

**ESTUDIO DE ALTERNATIVAS PARA EL DESARROLLO DEL ECOTURISMO
EN EL PARQUE NATURAL REGIONAL SANTURBÁN – CDMB**

**JAVIER ENRIQUE MANTILLA ROSAS
NIDIA JULIANA DÍAZ GÓMEZ**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO-MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA**

2014

**ESTUDIO DE ALTERNATIVAS PARA EL DESARROLLO DEL ECOTURISMO
EN EL PARQUE NATURAL REGIONAL SANTURBÁN – CDMB**

**JAVIER ENRIQUE MANTILLA ROSAS
NIDIA JULIANA DÍAZ GÓMEZ**

Proyecto de grado para optar al título de Ingeniero Industrial

**Director
JOSÉ NEIL GONZÁLEZ SANDOVAL
Ingeniero Industrial**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO-MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA
2014**

DEDICATORIA

A nuestros padres, hermanos, amigos y familiares por su incondicional acompañamiento en todo momento durante esta etapa de formación profesional.

AGRADECIMIENTOS

Especialmente a nuestros padres, hermanos y familia en general, quienes en todo momento estuvieron pendientes en nuestro proceso por el desarrollo del presente proyecto.

A nuestra querida Universidad Industrial de Santander (UIS) parte primordial en el proceso por adquirir conocimiento. A nuestro director el Ingeniero José Neil quien estuvo dispuesto siempre a responder nuestras inquietudes. Al docente Cristian Edgar Villabona Tarazona por sus asesorías incondicionales durante todo este proceso.

A la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB) y sus funcionarios de la Subdirección SOPIT quienes estuvieron atentos a guiarnos en toda la elaboración del presente proyecto.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	21
1. OBJETIVOS	23
1.1 OBJETIVO GENERAL	23
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	23
2. JUSTIFICACIÓN	24
3. GENERALIDADES	26
3.1 CONTEXTO REGIONAL	26
3.2 ECOTURISMO	29
3.3 DEFINICIÓN DEL ATRACTIVO TURÍSTICO	30
3.4 PERFIL DE LAS ACTIVIDADES	32
3.4.1 Componentes de los valores objeto de conservación	32
3.4.2 Atractivos de zona de influencia	34
4. ANÁLISIS DEL MACROENTORNO	36
4.1 ANÁLISIS POLÍTICO-LEGAL	36
4.1.1 Análisis político	36
4.1.2. Análisis legal.	37
4.2 ANÁLISIS ECONÓMICO	42
4.3 ANÁLISIS SOCIAL	43
4.4 ANÁLISIS DE LOS FACTORES TÉCNICOS	46
5. ANÁLISIS DEL MICROENTORNO	49

5.1 ESTUDIO DE LOS CLIENTES- EL ECOTURISTA	49
5.1.1 Factores de importancia del turista.	49
5.1.2 Participación activa de eco turistas en Colombia.	51
5.2 ESTUDIO DE LOS PROVEEDORES ECOTURISTICOS	52
5.3 COMPETIDOR ACTUAL Y POTENCIAL	56
5.4 EMPLEADOS Y ACCIONISTAS	56
6. BENCHMARKING DE IGUAQUE	58
6.1 PRIMERA ETAPA –PLANIFICAR	59
6.2 SEGUNDA ETAPA-RECOGIDA DE DATOS	60
6.2.1 Ingresos de visitantes del PNI	60
6.2.2 Zona de influencia del Santuario de Fauna y Flora Iguaque	61
6.2.3 Población de los municipios del área del santuario	61
6.2.4 Estructura organizacional.	61
6.2.5 Atractivos importantes.	62
6.2.6 Tarifas	62
6.2.7 Localización.	63
6.2.8 Aspectos administrativos	63
6.3 TERCERA ETAPA- ANÁLISIS DE INFORMACIÓN	63
6.4 CUARTA ETAPA:- ADAPTACIÓN	64
7. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	66
7.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	66
7.2 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS EXPLORATORIA	68
7.3 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA	68
7.4 CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA EXPLORATORIA	68
7.5 FOCUS GROUP	70
7.6 ALCANCE Y LIMITACIONES	72
7.7 DESCRIPCIÓN DE LOS PLANES TURÍSTICOS	73
7.8 MERCADO OBJETIVO	74

7.9 VARIABLES DEL ESTUDIO DE MERCADO	74
7.10 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS CONCLUYENTE	75
7.10.1 Definición del problema	75
7.10.2. Objetivo de la investigación	75
7.11 SELECCIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN	75
7.12 MUESTREO	76
7.13 ENCUESTA	78
7.14 ANÁLISIS Y RESULTADOS	78
7.15 PERFIL DEL ECOTURISTA DEL PNRS	82
7.16 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA	84
7.17 PRODUCTO	88
7.17.1 Tarifas de ingreso del parque.	88
7.17.2 Tarifas de renta de camping	89
7.17.3 Tarifa de renta de bicicletas	90
7.18 ANÁLISIS DEL PROCESO DEL ECOTURISTA	90
7.19. SERVICIOS ADICIONALES EN EL MUNICIPIO DE VETAS	91
7.19.1 Gestión en el servicio de alimentación.	91
7.19.2 Gestión en el servicio de Alojamiento y hospedaje.	93
7.19.3 Gestión en los servicios culturales y artesanías.	93
7.19.4 Gestión en el servicio de Transporte.	94
7.19.5 Gestión de los servicios de Ecoturismo.	95
7.19.6 Gestión de los atractivos naturales.	95
7.20 PRECIO	95
7.20.1 Tarifas de alojamiento.	95
7.20.2 Tarifas de entrada al PNRS.	96
7.20.3 Tarifas de transporte	96
7.20.4 Tarifas de menú.	97
7.20.5 Tarifas de Guías turísticos	97
7.21 PROMOCIÓN	97
7.22 PLAZA	98

8. PLAN DE MARKETING	99
8.1 MATRIZ DOFA	99
8.2 OBJETIVO DEL PLAN DE MARKETING	100
8.3 PLAN DE ACCIÓN	101
8.4 COSTOS Y CRONOGRAMA	102
9. ESTUDIO TÉCNICO	104
9.1 LOCALIZACIÓN DEL PÁRAMO DE SANTURBÁN	104
9.2 LOCALIZACIÓN DE LOS VALORES OBJETOS DE CONSERVACIÓN	105
9.3 DESCRIPCIÓN DEL SENDERO	106
9.4 SITIOS DE INTERÉS PARA EL TURISTA	109
9.5 CAPACIDAD DE CARGA DEL SENDERO	110
9.6 CAPACIDAD DE CARGA FÍSICA (CCF)	112
9.7 CAPACIDAD DE CARGA REAL (CCR)	114
9.7.1 Factor Social.	114
9.7.2 Factor cierre temporales.	115
9.8 CAPACIDAD PROYECTADA	116
9.9 COSTOS DE ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA	116
10. ESTUDIO ORGANIZACIONAL	118
10.1 ORGANIZACIÓN	118
10.1.1 Organigrama.	118
10.1.2 Descripción de cada puesto de trabajo.	119
10.1.3 Manual de funciones.	119
10.2 PERSONAL	119
10.2.1 Proceso de Reclutamiento	120
10.2.2 Tipo de contrato de cada puesto de trabajo	121
10.3 COSTO DEL PERSONAL	121
11. ESTUDIO DE FINANCIERO	123

11.1 INVERSIONES	123
11.1.1 Infraestructura	123
11.1.2 Vehículos	123
11.1.3 Muebles, Equipos de Seguridad y Herramientas	124
11.1.4 Computadores y equipos de oficina	124
11.1.5 Total inversión	125
Estrategias de Marketing.	125
11.2 NÓMINA MENSUAL DEL PNRS	126
11.3 INGRESOS ANUALES	126
11.4 EGRESOS ANUALES	127
11.5 FINANCIAMIENTO	127
11.6 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS	129
12. EVALUACIÓN DEL PROYECTO	130
12.2 ALTERNATIVAS DE EVALUACIÓN	130
12.2 EVALUACIÓN FINANCIERA	131
12.2.1 Horizonte del proyecto.	131
12.2.2 Eventos Financieros	132
12.2.3 Impuesto de renta	132
12.3 FLUJOS DE CAJA FINANCIEROS	133
12.3.1 Flujo financiero alternativa 1	133
12.3.2 Flujo financiero alternativa 2	134
12.3.2 Flujo financiero alternativa 3	135
12.4 EVALUACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	136
12.4.1 Precios sombra.	136
12.5 FLUJOS DE CAJA SOCIO-ECONÓMICOS	137
12.5.1 Flujo de caja socio-económico alternativa 1.	137
12.5.2 Flujo de caja socio-económico alternativa 2.	138
12.5.3 Flujo de caja socio-económico alternativa 3.	139
12.6 EVALUACIÓN DE RESULTADOS	140

12.6.1 Criterios de decisión	140
12.6.2 Indicadores Financieros	140
12.6.3 Evaluación socioeconómica	141
13. CONCLUSIONES	142
14. RECOMENDACIONES	145
BIBLIOGRAFÍA	147
ANEXOS	151

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Cumplimientos de objetivos	22
Tabla 2 Atractivo turístico	30
Tabla 3. Componente de ecoturismo según el VOC	32
Tabla 4. Descripción del plan de ecoturismo.	33
Tabla 5. Atractivos eco turísticos zona de influencia regional	34
Tabla 6. Servicios del municipio de Vetas	44
Tabla 7. Matriz de impactos ambientales	48
Tabla 8. Visitantes del parque Iguaque	60
Tabla 9. Zona de influencia del Santuario de Fauna y Flora Iguaque	61
Tabla 10. Población de los municipios del área del Santuario Iguaque	61
Tabla 11. Personal necesario para la administración del parque	62
Tabla 12. Tarifas del santuario de Flora y Fauna de Iguaque	62
Tabla 13. Resumen de datos encontrados del Benchmarking	63
Tabla 14. Actividades potenciales	67
Tabla 15. VOC del estudio de prefactibilidad	73
Tabla 16. Variables del estudio de mercado	74
Tabla 17. Ingreso de visitantes de Iguaque	77
Tabla 18. Ficha Técnica de encuesta concluyente	78
Tabla 19. Pronóstico de demanda del primer año	86
Tabla 20. Factores de influencia de Demanda	86
Tabla 21. Demanda proyectada	86
Tabla 22. Niveles de Eco Actividades	89
Tabla 23. Nomenclatura análisis del proceso	90
Tabla 24. Servicios adicionales	92
Tabla 25. Precio Guías turísticos 2014	97

Tabla 26 Matriz DOFA	99
Tabla 27 Estrategias del Marketing Mix	101
Tabla 28 Costos de Marketing	102
Tabla 29. Factores de influencia de CCF	113
Tabla 30 Costos de Adecuación de infraestructura	117
Tabla 31 Número de personas requeridas	120
Tabla 32 Tipo de Contrato	121
Tabla 33 Salario y prestaciones sociales	121
Tabla 34 Costo de mano de obra	122
Tabla 35Infraestructura	123
Tabla 36 Vehículos	123
Tabla 37 Muebles, Equipos de Seguridad y Herramientas	124
Tabla 38 Computadores y equipos de oficina	124
Tabla 39 Total inversión inicial	125
Tabla 40 Nómina mensual	126
Tabla 41 Egresos Anuales	127
Tabla 42 Valores RPS	136
Tabla 43 Evaluación financiera	140
Tabla 44 Evaluación Socio-Económica	141

LISTA DE ILUSTRACIONES

	Pág.
Ilustración 1. Ciclo de vida del ecoturismo en el PNRS	87
Ilustración 2 Páramo de Santurbán CDMB	104
Ilustración 3 Área del PNRS	105
Ilustración 4 Descripción Del Recorrido	107
Ilustración 5 Mapa del Proceso	91
Ilustración 6 Organigrama	118
Ilustración 7 Horizonte del proyecto	131

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Análisis de involucrados	152
Anexo B. Espina de pescado	154
Anexo C. Resumen ejecutivo de investigación de mercados	155
Anexo D. Método del diagrama del arbol para diseño de instrumento de medición.	207
Anexo E. El alojamiento y servicios de hospedaje	208
Anexo F. Gestión en los servicios culturales y artesanías	209
Anexo G. Tarifas de alojamiento	212
Anexo H. Tarifas de ingreso del PNRS	213
Anexo I. Tarifas de menú para los visitantes al PNRS	214
Anexo J. Manual de funciones	215
Anexo K. Cálculo del PSA en la subcuenta del Suratá	222
Anexo L. Plan de Marketing	230

RESUMEN

TITULO: ESTUDIO DE ALTERNATIVAS PARA EL DESARROLLO DEL ECOTURISMO EN EL PARQUE NATURAL REGIONAL SANTURBÁN – CDMB.*

AUTORES: JAVIER ENRIQUE MANTILLA ROSAS
NIDIA JULIANA DÍAZ GÓMEZ **

PALABRAS CLAVES: Ecoturismo, Atractivo turístico, Prefactibilidad, Parque Natural Regional.

CONTENIDO:

El presente proyecto tiene como objetivo principal el estudio de prefactibilidad de unas actividades eco turísticas para el Parque Natural Regional de Santurbán. Estas actividades turísticas tendrán desarrollo en el Municipio de Vetas – Santander y tendrán como agente administrador la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB).

Para realizar dicho estudio de prefactibilidad fue necesario realizar una investigación de mercados exploratoria para segmentar el mercado y escoger cuál de los valores objetos de conservación son llamativos para un posible cliente. También fue necesario estudiar la situación externa e interna de la zona aledaña para detectar las tendencias del mercado. Seguidamente, se realizó un perfil de las actividades eco turísticas permitidas teniendo en cuenta las leyes colombianas de protección ambiental y el concepto de Ecoturismo. Posteriormente se realizó un Benchmarking con un parque homólogo llamado Santuario de Fauna y Flora Iguaque al cual se le estudió su manera de operar y así aplicar las mejores prácticas al estudio de prefactibilidad de las actividades de estudio contenidas en el presente proyecto. Se realizó un estudio de mercados para conocer los hábitos de consumo del cliente potencial y crear un producto que sea llamativo para el eco turista; además, se crearon estrategias de marketing adecuadas al contexto y se estudió financieramente la viabilidad de las actividades para determinar la rentabilidad de la puesta en marcha del ecoturismo en el Parque Natural Regional de Santurbán.

* Proyecto de Grado

** Facultad de Ingenierías Físico mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y empresariales.
Director José Neil Gonzáles Sandoval

ABSTRACT

TITLE: STUDY OF ALTERNATIVES FOR THE DEVELOPMENT OF ECO-TOURISM AT SATURBAN REGIONAL NATURAL PARK – CDMB *

AUTHORS: JAVIER ENRIQUE MANTILLA ROSAS
NIDIA JULIANA DÍAZ GÓMEZ**

KEYWORDS: Ecotourism, Touristic Attraction, Prefeasibility, Regional Natural Park

CONTENTS:

The present project has as a main objective to prefeasibility study some ecotourism activities for the Santurbán Regional Natural Park. Those ecotourism activities will development near Vetas town localized in Santander, Colombia and will have as administrator The Corporation Autonomous Regional for the Defense of Santander Land (CDMB).

In order to perform this project, the prefeasibility study started with an exploratory market research that helped to segment the market and found out which of a group of objects conservation values are striking for a potential client. After that, the authors studied the external and internal market nearby to detect market trends. Once this has been done, it was necessary to identify a profile ecotourism activities that are allow in the Natural Park and are according to the Colombia law and the concept of Ecotourism. Subsequently Benchmarking was performed with a homologous park called Iguaque Flora and Fauna Sanctuary that aided the present project to study the best practices of operation and management with the idea to copy those practices in the prefeasibility study. A market research was conducted to know customer habits and then to create a product that is appealing to the eco tourist with a specific marketing strategic. Finally, the authors studied financially the project to determine the profitability of the eco- activities that will help to run the Santurbán Regional Natural Park.

* THESIS

** Physical Mechanical Engineering School. Industrial And Business Studies School. Director José Neil Gonzales Sandoval

INTRODUCCIÓN

La zona de páramo se caracteriza por una gran diversidad biológica, cultural y de paisajes. Este ecosistema está relacionado con fenómenos glaciares del pasado y con los procesos continuos de modelación del paisaje para mantener las condiciones hídricas que facilitan el desarrollo de la región.

En el mundo se encuentran diferentes páramos ubicados en los continentes de Asia, África, Oceanía y América; los páramos presentes en América están ubicados en la cordillera de los Andes. En Colombia existen 34 páramos distribuidos en el territorio nacional con una superficie equivalente al 1,69% del territorio. En el departamento de Santander se encuentra el páramo de Santurbán con una extensión de 69.259 Hectáreas que se encuentran repartidos en los municipios de Suratá, California, Vetas, Charta, Tona, Floridablanca y Piedecuesta.²

El 16 de Enero del 2013 la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB)³ por medio de un acto administrativo declaró el PARQUE NATURAL REGIONAL SANTURBÁN – PNRS - con una extensión de 11.700 hectáreas ubicadas en los municipios de Suratá, California y Vetas.

Siendo la CDMB la autoridad ambiental de la zona comprendida del PNRS, la administración del parque quedó bajo su cargo y para su manejo deberá formular en un plazo no mayor a 12 meses un plan de manejo que garantice la preservación de los objetos valores de conservación .

²CDMB, Insumos para el estudio páramo de Santurbán jurisdicción CDMB; [2013] M. d. Sostenible; M. D. Sostenible. (Bucaramanga).

³ CDMB, ACTO ADMINISTRATIVO PARA LA DECLARACION DEL PNR PÁRAMO DE SANTURBÁN. Acuerdo del Consejo Directivo CDMB 1236. [16 de Enero de 2013]. (Bucaramanga)

TABLA DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

Tabla 1. Cumplimientos de objetivos

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CUMPLIMIENTO
Formular un análisis del entorno regional y legal actual del Sistema Regional de Áreas Protegidas de Alta Montaña (SIRAP/CDMB) – Análisis del entorno.	CAPITULOS 3, 5 Y 6
Definir el perfil de las actividades definidas como Eco región, Desarrollo social y Ecosistemas a desarrollar en el PNRS, y realizar un comparativo mediante un benchmarking al Santuario de Fauna y Flora Iguaque	CAPITULOS 3 Y 7
Hacer los estudios de pre factibilidad de las actividades económicas definidas como Eco región, Desarrollo social y Ecosistemas para el desarrollo del ECOTURISMO dentro del PNRS.	CAPITULOS 8,10,11 y 13
Formular el plan de acción que los diferentes involucrados (actores y privados) deben adoptar para fortalecer la iniciativa de actividades económicas que fortalezcan el mantenimiento y recuperación ecológica del PNR Santurbán.	CAPÍTULO 9

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Formular un estudio de alternativas de actividades económicas definidas como Eco región, Desarrollo Social y Ecosistemas que fortalezcan el mantenimiento y recuperación de la integridad ecológica del ecosistema de la zona denominada Parque Natural Regional Santurbán.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Formular un análisis del entorno regional y legal actual del Sistema Regional de Áreas Protegidas de Alta Montaña (SIRAP/CDMB) – Análisis del entorno.
- Definir el perfil de las actividades definidas como Eco región, Desarrollo social y Ecosistemas a desarrollar en el PNRS, y realizar un comparativo mediante un benchmarking al Santuario de Fauna y Flora Iguaque
- Hacer los estudios de pre factibilidad de las actividades económicas definidas como Eco región, Desarrollo social y Ecosistemas para el desarrollo del ECOTURISMO dentro del PNRS.
- Formular el plan de acción que los diferentes involucrados (actores y privados) deben adoptar para fortalecer la iniciativa de actividades económicas que fortalezcan el mantenimiento y recuperación ecológica del PNR Santurbán.

2. JUSTIFICACIÓN

El área del municipio de Vetas es una zona de páramo donde se intercepta, almacena y regula las fuentes hídricas de la región y de zonas aledañas. Estas fuentes hídricas se encuentran ubicadas dentro del denominado complejo lagunar de Santurbán, siendo espacios de reserva hídrica que permiten el abastecimiento de los acueductos de los grandes asentamientos poblacionales de los dos Santanderes.

Con la declaración del PNRS se pretende controlar a una mayor escala que actividades permiten conservar el medio ambiente así como establecer límites de las actividades económicas que se desarrollen a los alrededores del mismo, reconociendo las capacidades de carga máxima permitida.

El PNRS se declaró el 16 de Enero del 2013 y la CDMB en un término no mayor a 12 meses necesita tener un plan de manejo del PNRS, el cual determina las actividades que se pueden desarrollar en la zona. Este proyecto presenta un estudio de prefactibilidad sobre los valores objetos de conservación escogidos previamente en el planteamiento del problema.

La CDMB como autoridad ambiental de la zona debe velar y controlar la influencia de los seres humanos sobre el ecosistema permitiendo la preservación y conservación del mismo. Por este motivo, el presente proyecto pretende aportar a los estudios previos realizados por la CDMB por medio de un estudio detallado de las actividades ecoturísticas que contempla el Paquete de Eco región, Desarrollo Social y Ecosistemas; estas actividades deben estar basadas en el concepto de Ecoturismo descrito en el diagnóstico del presente trabajo teniendo en cuenta la

capacidad máxima que soporta el ecosistema, el beneficio económico que traerá a la región y el fomento de la cultura ambiental de la región.

3. GENERALIDADES

3.1 CONTEXTO REGIONAL

En el oriente Colombiano se encuentra el Parque Natural Regional de Santurbán donde se pretende mantener y conservar el ecosistema rico en fauna y flora, debido a que los páramos son los principales reguladores del ciclo hídrico. La zona de páramo central para el estudio que se va a desarrollar, se encuentra ubicada entre los municipios: Vetas, Suratá y California. Estas zonas dependen económicamente de actividades productivas como la minería, agricultura artesanal, cacería y pesca que se han desarrollado desde tiempos precolombinos provenientes de los indígenas y campesinos que han habitado la región. Debido a la historia que poseen estas actividades, los habitantes de la región no se han interesado en crear otras formas de sostenimiento en varias décadas debido a que estas actividades hasta el momento han sido rentables, generando una falta de interés por desarrollar, crear y/o ejercer otras actividades económicas que ayuden al desarrollo de la región y al progreso del mismo.

En los últimos años, industrias mineras internacionales se han interesado por explotar el oro que se encuentra en la zona de Vetas y California en el departamento de Santander de una manera más industrial. Para esto, las grandes empresas mineras compraron los títulos mineros, que hasta hace algunos años atrás se encontraban en poder de mineros artesanales. Luego nació la fiebre del oro en la región, en el contexto del gobierno del presidente Juan Manuel Santos quien denominó una de sus “locomotoras” al sector minero-energético -“como

locomotora de crecimiento y apoyo transversal de competitividad”⁴. Es así que los planes de gobierno permiten el ingreso de multinacionales para realizar la extracción de oro. En el caso de Santurbán estas empresas ingresaron a la región comprando los títulos mineros a los pequeños mineros artesanales; de esta forma las grandes mineras pudieron ejercer el mayor control sobre la zona para realizar sus procesos de extracción del oro. En el documento realizado por la sesión de la cámara de representantes del Congreso de la República sobre la situación actual del municipio de Vetas se da a conocer en la actualidad los dueños de los títulos mineros en el 2013⁵ con su respectivo porcentaje de tenencia de tierra.

Por otro lado, se han registrado transformaciones en el ecosistema como destrucción de páramos y nieves perpetuas, reducción de fuentes hídricas y propagación de incendios debido a las prácticas de agricultura y de ganadería; actividades desarrolladas paralelamente a la minería. Estas prácticas han generado problemas ambientales tales como el efecto invernadero, generando un acelerado cambio climático, aumento de la contaminación, pérdida de hábitats de las especies y alteraciones en los límites naturales de los ecosistemas entre otros. Además, se ha incrementado la población a 4.047⁶ personas y por consiguiente el aumento de las actividades económicas desarrolladas en la región, que es otro factor contribuyente al consumo de los recursos naturales de la zona y esto hace que el ecosistema se transforme con mayor rapidez.

Las actividades económicas desarrolladas en la región han crecido sin control porque no existe una limitación geográfica que determine hasta donde podrán los ciudadanos de la región ejercer actividades productivas sin dañar el ecosistema, en especial los páramos que son una riqueza invaluable debido a que estos se

⁴DNP, DESARROLLO MINERO Y EXPANSIÓN ENERGÉTICA EN EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO (PND) [2010-2014] Disponible en Web: <
<https://www.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=xXCO4JORTH0%3D&tabid=355>>

⁵ CDMB, Propietarios títulos mineros. Documento interno Bucaramanga (2014)

⁶ CDMB, Índices de crecimiento poblacional del Santurbán. Documento interno. Bucaramanga (2014)

encuentran en gran parte en las cordilleras de los Andes denominado el páramo Andino de Sudamérica.

A consecuencia de la inexistencia de límites, el día 16 de Enero del 2013 por medio del Acuerdo del Consejo Directivo CDMB número 1236⁷, se dio a conocer a la población los límites permitidos para la realización de actividades productivas y las zona que será protegida llamada el Parque Natural Regional de Santurbán (PNRS) que cuenta con una extensión de 11.700 Hectáreas. Esto permitió a la CDMB ejercer control sobre la zona delimitada y así realizar actividades de preservación y conservación del ecosistema, generando así; nuevas alternativas de desarrollo sostenible para la región.

Adicionalmente, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible reglamentó “parcialmente el inciso primero y el párrafo 2 del artículo 202 de la ley 1450 de 2011, sobre la prohibición parcial o total de las actividades mineras, de exploración y explotación de hidrocarburos y agricultura en humedales y zonas de Páramos.”⁸ Por lo tanto, las Corporaciones Autónomas Regionales (CARs) tienen a su cargo la protección y preservación de estas zonas autorizando solamente actividades que el mismo decreto permite desarrollar allí, tales como el “ecoturismo, actividades de pesca artesanal acordes al plan de ordenamiento pesquero, muelles, abastecimiento para acueductos, acuicultura teniendo en cuenta la capacidad de carga del humedal y las especies a utilizar y vertimientos.”⁹ Dicha normatividad aclara que si alguna especie dentro de la zona se encuentra en peligro de extinción quedará prohibida cualquier actividad que atente contra su preservación y conservación.

Para conocer la contextualización del presente proyecto los autores realizaron dos pasos: el primero un análisis de involucrados que permitió detectar el problema

⁷ ACUERDO DEL CONSEJO DIRECTIVO CDMB N° 1236. (Bucaramanga).(2013)

⁸ MINAMBIENTE, Artículo 202 ley 1450 [2011] .(Bogotá D.C)

⁹ MINAMBIENTE, Artículo 202 ley 1450.[2011] Artículo Séptimo. (Bogotá D.C)

central de esta zona. (Ver anexo A. Análisis de Involucrados). El análisis de involucrados, donde se identifican las personas u organizaciones interesadas en el proyecto, establece quiénes pueden ser afectados de manera positiva o negativa, quiénes están interesados en contribuir u obstaculizar el proceso, cómo estas personas pueden contribuir o dificultar el proyecto, y establece con claridad qué personas u organizaciones puede incidir sobre el problema central del proyecto.

Como segundo paso, el diagrama de causa- efecto o también denominado espina de pescado de Ishikawa (ver anexo B. Espina de pescado) permitió a los autores identificar las causas principales con sus efectos que el problema central ocasiona en la zona del PNRS. Además, el proceso de realización de este ejercicio permitió entender con mayor claridad el problema que se presenta en la zona aledaña y las alternativas de solución que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes que son los directamente afectados o beneficiados por la iniciativa de la CDMB de crear un espacio de preservación y conservación en el PNRS.

3.2 ECOTURISMO

Las actividades que se encuentran dentro de cada uno de los tres valores objetos de conservación podrán ser desarrolladas conjuntamente bajo una modalidad de turismo llamada Ecoturismo porque esta permite incorporar el transporte, la alimentación, el alojamiento, la interpretación del paisaje y el desarrollo de actividades ecoturísticas en un producto que sea atractivo para el futuro turista.

Formalmente Ecoturismo es” "aquella modalidad turística ambientalmente responsable, consistente en viajar o visitar áreas naturales relativamente sin disturbar con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales de dichas áreas, así como cualquier manifestación cultural que pueda encontrarse ahí, a través de un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto

ambiental y cultural y propicia un involucramiento activo y socioeconómicamente benéfico de las poblaciones locales"¹⁰.

Para el análisis de prefactibilidad de los tres valores objetos de conservación (Ecosistemas, Desarrollo Social y Eco región) se realizará alrededor de un atractivo turístico del Municipio de Vetas donde se puedan incorporar los tres VOC en un solo producto siguiendo la metodología propuesta por el instituto Humboldt en el desarrollo de proyectos productivos de Ecoturismo como cadena de Valor. Este estudio de un atractivo eco turístico puede ser aplicado para cualquier otro atractivo dentro del área natural dado que así lo define la guía para la elaboración de proyectos de Ecoturismo.

3.3 DEFINICIÓN DEL ATRACTIVO TURÍSTICO


Los autores definieron el atractivo turístico denominado “Laguna de CUNTAS” para el desarrollo de los paquetes eco turísticos denominados Eco región, Ecosistemas y Desarrollo social.

Tabla 2 Atractivo turístico

ATRACTIVO TURÍSTICO	LAGUNA DE CUNTAS (VETAS – SANTANDER)
UBICACIÓN GEOGRÁFICA	Predio Cuntas-vereda Páramo Rico.
INTEGRACIÓN TERRITORIAL	Propietarios: CDMB, Municipio de Vetas
LINDEROS¹¹	<u>Por el Noroeste</u> del Punto # 5 de Coordenadas (N= 1298771.82, E = 33757.22) hasta Delta D15' de coordenadas (N= 1299162.15, E= 1133327.78) en una longitud de 809.77 metros, limita con predios del señor ISIDRO LIZCANO.

¹⁰ PEÑA. Archivo interno Ecoturismo en la CDMB. Bucaramanga (2010).

¹¹ CDMB. Elaboración minuta y registro de escritura predio Cunta - Perignos municipio Vetas. Subdirección Administración Recursos Naturales. Bucaramanga (1998)

ATRACTIVO TURÍSTICO	LAGUNA DE CUNTAS (VETAS – SANTANDER)
	<p>Por el Este desde el punto # 2 de coordenadas (N=1298030.87 E= 1133551.53) hasta el punto # 5 de coordenadas (N= 1298771.82, E= 1133757.22) en una longitud de 816.38 metros, colinda con terrenos de propiedad del Municipio de Vetas.</p> <p>Por el Sur desde el punto # 22 con coordenadas (N=1298429.19 E=1132959.93) atravesando la LAGUNA DE CUNTA, hasta el punto # 2 de coordenadas (N=1298030.87 E= 1133551.53) en una longitud de 889.3 metros, colinda con predios de propiedad de la CDMB.</p> <p>Por el Oeste desde el delta D15' de coordenadas (N=1299162.15 E=1133327.78) hasta el punto # 22 con coordenadas (N=1298429.19 E=1132959.93) en una longitud de 911.6 metros colinda con terrenos de propiedad del Municipio de Vetas</p>
RECURSO VISUAL	
CLIMA	Frio, temperaturas promedio entre 6 y 12 °C en, meses de lluvia Abril, Mayo y Octubre y Noviembre, Días despejados en Diciembre, Enero, y Junio, Julio.
ÍNDICE BIENESTAR Y CONFORT	Logo Ecoturismo “Vetas altura, pasión y aventura” ¹²
ACTIVIDADES A DESARROLLAR	Investigación, Caminatas ecológicas con guías nativos de la zona, avistamiento de aves, recreación pasiva, cultura ambiental e histórica y contemplación del paisaje.

¹² | Encuentro Departamental y III Encuentro Regional de Cadenas Productivas de Ecoturismo 26, 27 y 28 de Septiembre del 2006. Vetás, Santander. (2006).

3.4 PERFIL DE LAS ACTIVIDADES

3.4.1 Componentes de los valores objeto de conservación

Tabla 3. Componente de ecoturismo según el VOC

VOC	ACTIVIDAD	CATEGORIA
Eco región	Posadas familiares en el municipio de vetas	Alojamiento
	Transporte desde Bucaramanga- vetas y vetas- Bucaramanga	Transporte
	Desayuno, almuerzos y cenas típicas del municipio de vetas	Alimentación
	Visita al casco urbano (infraestructura e iglesia)	Eco actividades
	Vista a la laguna de Cuntas- Centro de investigación.	Eco actividades
	Compra de artesanías	Eco actividades
Ecosistemas	Divisar el circo glacial, la cascada que cae al pozo negro, los humedales de cuevon, las especie de Aragoa Abscondita y Chusquea tesellata y los procesos de escorrentía	Interpretación del paisaje
	Entender la importancia de las lagunas de páramo y su biodiversidad	Interpretación del paisaje
Desarrollo social	Caminata ecológicas desde Vetas a las lagunas o del predio "La ciénaga" a las lagunas	Transporte
	Montar a caballo, bicicleta o motocicleta desde Vetas hasta el predio la ciénaga	Transporte
	Relatos de mitos y leyendas: del pozo negro, historia de vetas, del " pozo del rey" y el proceso minero	Interpretación del paisaje
	Recreación pasiva como Tai Chi, yoga	Eco actividades

Una vez definidas las actividades en los diferentes valores objeto de conservación, se mostrará una descripción general de cada una de ellas teniendo presente las condiciones climáticas de la zona cuales presenta épocas de lluvia en dos temporadas: la primera entre los meses de abril y mayo y la segunda entre septiembre hasta noviembre y épocas secas entre los meses de diciembre, enero y febrero y un corto verano entre junio y julio. Además las lagunas una extensión aproximadamente de 200X500 metros con profundidades entre los 5-20 metros aproximadamente.

Tabla 4. Descripción del plan de ecoturismo.

VOC	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN GENERAL
Eco región	Posadas familiares	Deben ser posadas tradicionales del municipio de Vetas. Se debe experimentar las tradiciones y cultura de las familias vetanas
	Transporte desde Bucaramanga- vetas y vetas- Bucaramanga	La carretera es destapada en algunos tramos por lo que se recomienda utilizar camperos, jeeps o buses.
	Desayuno, almuerzos y cenas típicas del municipio de vetas	Tradicional y bajo los cumplimientos de la normatividad sanitaria en Colombia. Las posadas familiares deberán ofrecer a los turistas opciones de alimentación (desayuno, almuerzo, comidas)
	Visita al casco urbano	Se debe realizar a pie observando la arquitectura y la iglesia de San Juan Nepomuceno, sistema minero aplicando normas de cultura ciudadana y ambiental.
	Vista a la laguna de Cuntas- centro de investigación.	Descripción de los procesos de investigación que la CDMB adelanta para el mantenimiento y conservación de la zona del parque natural regional de Santurbán.
	Compra de artesanías	Artesanos tradicionales en el casco urbano de vetas podrán ofrecer a los turistas elementos de decoración propios de la región.
Ecosistemas	Circo glaciar	Hablar vegetación del Subpáramo y proceso natural del descongelamiento del glaciar. Ideal para estudiar radiaciones adaptativas y mecanismos de especiación en " islas de cielo (sky island)" así como estructura genética a través del paisaje
	La cascada que cae al pozo negro	Educación ambiental: hablar sobre el ciclo del agua, su origen y el ciclo de la naturaleza.
	Humedales de Cuvón	Identificación de los flujos locales e intermedios: presencia de manantiales, recarga de sistemas regionales y relaciones hidroquímicas con litio o isotopía
	Especie Aragóa Abscondita y Chusquea Tesellata	Especies en proceso de extinción. Se debe hablar de su importancia en el proceso hídrico.
	La importancia de las lagunas de páramo y su biodiversidad	Cada laguna posee un nombre en particular debido al tipo de vegetación que posee así como su contemplación paisajista.
	Procesos escorrentía de	Capacidad del suelo para retención del agua determinando características ambientales como las lluvias, porosidad, conductividad hidráulica y

VOC	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN GENERAL
		capacidad de infiltración del suelo, teniendo en cuenta la topografía del terreno.
Desarrollo social	Caminatas ecológicas por el sendero en el PNRS.	Se realizara el respectivo recorrido por el sendero en el PNRS y respetando la biodiversidad de la zona.
	Montar a caballo o Bicicletas, desde vetas hasta el predio "La Ciénaga"	Habrà opciones de desplazamiento desde el casco urbano de vetas hasta el predio "La Ciénaga" como motos, a caballo, ciclas, entre otros.
	Mito del pozo negro, descripción del proceso minero e historia de vetas y del "pozo del rey"	Contadas por pobladores e historiadores de la zona de vetas que conocen a profundidad las leyendas
	Recreación pasiva Thai chi o yoga	Realizar ejercicios con un experto en el tema quien puede ser el mismo guía y el sitio puede ser cerca de las lagunas o zonas de descanso dentro del PNRS.

3.4.2 Atractivos de zona de influencia. Así mismo existen atractivos eco turísticos fuera de la zona de estudio. A continuación se dará una lista de los municipios aledaños a Vetas con su respectivo atractivo.

Tabla 5. Atractivos eco turísticos zona de influencia regional

ATRATIVOS ECOTURISTIOS ZONA DE INFLUENCIA REGIONAL	
MUNICIPIO	ATRATIVO
California	Molino Llano redondo
	Minas de angostura
	Santuario San Antonio de Padua
	La Casa de los Franceses
	Lagunas: la virgen, angosturas, de Páez
	Cabañas de angosturas
	Cañón cerrillos
	Miradores de la virgen y del santuario
Suratá	La Iglesia de San Fermín
	Casco urbano de surata
	Las ruinas de cachiri
	Finca el molino
	Mirador: de la vía al Mohán, de Barichara.

ATRATIVOS ECOTURISTIOS ZONA DE INFLUENCIA REGIONAL	
Tona	Iglesias de san Isidro y del perpetuo Socorro (Berlín)
	Casa de la cultura
	Frailejones de la loma y páramo de Berlín
	Mirador de la plazuela
	Observador de flora y fauna
	Las cuevas de los arcos
CDMB	Áreas parcelas de muestreo el rasgón y el diviso
Acueducto AMB	Área de reserva acueducto de Bucaramanga

4. ANÁLISIS DEL MACROENTORNO

La metodología utilizada para el análisis fue PEST (Político- Legal, Económico, Social, y Técnico)

4.1 ANÁLISIS POLÍTICO-LEGAL

4.1.1 Análisis político. A continuación se presenta las políticas y recursos que el PNRS tendrá para el desarrollo de las actividades eco turísticas:

Análisis SIRAP – áreas protegidas. Dentro de las funciones de la CDMB como autoridad ambiental de la zona denominada PNRS, se estableció como estrategia institucional la propuesta del Sistema Regional de Áreas Protegidas (SIRAP) para su jurisdicción; Compuesta por los municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Piedecuesta, Girón, Suratá, Matanza, Charta, Tona, California, Playón, Lebrija, Rionegro y Vetás. Esta propuesta nace con el fin de generar un desarrollo sostenible en la región, haciendo uso eficiente de los recursos naturales. Se define el área protegida como aquel sitio definido geográficamente con objetivos específicos de conservación (Ley 165 de 1994).

El SIRAP tiene presentes ecosistemas vulnerables como lo son el páramo, Subpáramo, bosque alto andino, bosque andino, ecosistemas secos, entre otros, los cuales están amenazados por la intervención del hombre, ampliación de la frontera de producción agropecuaria, uso intensivo de abonos químicos, deforestación y minería artesanal. La propuesta de SIRAP considera la categoría para el manejo y administración de cada área en particular como sucede en el

PNRS, donde la CDMB tiene que velar por que se cumplan estos objetivos de conservación y preservación.

En la actualidad se encuentran presentes las siguientes áreas protegidas dentro del denominado SIRAP: Complejo lagunar de Santurbán (PNRS), Distritos de Manejo Integrado (DMI) de Bucaramanga y Páramo de Berlín, Bosques Húmedos del Rasgón (Piedecuesta), Cerro La Judía (Floridablanca y Piedecuesta) y Humedal El Pantano (Girón).

Departamento Nacional de Planeación (DNP). Define los lineamientos para el desarrollo de proyectos ambientales que contemplen el sistema nacional de regalías.

Parques Nacionales. Establece la normatividad para la administración y control de los parques naturales de Colombia con vocación eco turística.

Instituto Alexander Von Humboldt. Tiene a su disposición una guía para la elaboración de proyectos sostenibles donde establece los lineamientos para el desarrollo de turismo comunitario y ecoturismo.

Gobierno. Nacional, Ministerio del Ambiente, Departamental y Municipal. Encargados de velar por el ordenamiento territorial y el cumplimiento de las leyes establecidas por la rama legislativa.

4.1.2. Análisis legal. El siguiente estudio contempla las normas, leyes y decretos que el PNRS deberá tener en cuenta para la implementación del ecoturismo. Estas están ordenadas de manera cronológica y adicionalmente la CDMB cuenta con una herramienta adicional a este estudio.

Decreto 1541 de 1978. Dispone que la autoridad ambiental puede declarar reservas de aguas, entre otros fines, para establecer áreas de manejo especial y para adelantar programas de restauración, conservación o preservación de la calidad de las aguas, de su caudal o de sus cauces, lechos, playas o del ambiente de que forman parte (art. 119).

Ley 99 de 1993. Denominación de Parques Naturales Regionales en su artículo 31 numeral 16, atribuye la competencia de su reserva, administración y sustracción a las Corporaciones Autónomas Regionales. En el artículo 65 numeral 2 de la Ley 99, corresponde a los municipios y a los distritos dictar con sujeción a las disposiciones legales superiores las normas necesarias para el control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico del municipio. En el parágrafo 3 del artículo 33, dispone que en los casos en que dos o más Corporaciones tengan jurisdicción sobre un ecosistema o sobre una cuenca hidrográfica común, deben constituir, de acuerdo con la reglamentación que expida el gobierno nacional, una comisión conjunta que se encargue de concertar, armonizar y definir políticas para el manejo ambiental correspondiente. Adicionalmente, las Corporaciones que comparten la gestión de dichos ecosistemas comunes, deben administrar los mediante convenios, conforme a los lineamientos trazados por el Ministerio.

La Constitución art. 313 numeral 9. Establece el deber de los municipios de proteger las Áreas Protegidas Municipales. Según el Ecosistemas que merecen protección o manejo especial, ecosistemas Compartidos por varias Corporaciones Autónomas Regionales.

Ley 223 de 1995. Es el Incentivo forestal de conservación. para compensar los costos económicos directos o indirectos en que incurra un propietario por mantener dentro de su predio ecosistemas naturales boscosos poco o nada intervenidos como reconocimiento a los beneficios ambientales y sociales derivados de éstos.

Los páramos frente al ordenamiento territorial y la reglamentación del uso del suelo. El Código de Recursos Naturales, reconoce al suelo como un recurso natural renovable sujeto a sus disposiciones (**art. 178 a 193**).

El Ordenamiento Territorial. La Ley 388 dispuso que en la elaboración de planes de ordenamiento territorial, los municipios y distritos deben tener en cuenta ciertas “determinantes” que constituyen normas de superior jerarquía en sus propios ámbitos de competencia.

Artículo 26 de ley 300 de 1996. El cual define conceptos claves para el desarrollo ecoturismo.

Tratados públicos ratificados por Colombia relacionados con la protección de los páramos. La **Convención sobre Diversidad Biológica**, aprobada por el Congreso de la República, mediante la **Ley 165 de 1994**, que tiene como propósito promover la conservación y uso sostenible de los componentes de la diversidad biológica. La **Convención Relativa a los Humedales** de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas –RAMSAR– fue aprobada por Colombia mediante **Ley 357 de 1997**; De conformidad con la definición de humedales del tratado, las turberas, pantanos, y en general las superficies cubiertas de agua, se incluyen dentro de su regulación, y en esta medida, el tratado es aplicable a los páramos que presenten estas condiciones. La **Convención Marco de las Naciones Unidas** sobre Cambio Climático aprobada por **Ley 164 de 1994**, que tiene por objeto estabilizar las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera. El **Protocolo de Kyoto** a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, fue aprobado por Colombia a través de la **Ley 629 de 2000**. **Tratado de Washington** sobre el Comercio Internacional de Especies de Fauna y Flora Silvestres en Peligro de Extinción –CITES– aprobado por **Ley 17 de 1981**. La **Convención para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural** de la UNESCO,

aprobada por **Ley 45 de 1983**. Decisión **435 de 1998** crea el **Comité Andino de Autoridades Ambientales**, con la función de asesorar y apoyar a la Secretaría General de la Comunidad Andina en materias relativas a la política comunitaria sobre medio ambiente, así como en el seguimiento, aplicación y cumplimiento de las decisiones y normas sobre el tema.

Ley 788 de Diciembre de 2002. Esta ley contiene la exención en renta por 20 años a partir del 1 de Enero de 2003.

Resolución 769 de 2002. Del marco Jurídico Colombiano “por la cual se dictan disposiciones para contribuir a la protección, conservación y sostenibilidad de los páramos”¹³. De aquí parte las principales disposiciones ambientales relacionadas con los páramos: La legislación de áreas protegidas con la Ley 2 de 1959 que declaró en el parágrafo de su artículo 13, los nevados y las áreas que los circundan como “Parques Nacionales Naturales”, El Decreto 877 de 1976, reglamentario del Código establece unos criterios basados en la pendiente, en la precipitación y en las características para ubicar y definir cada una de las clases de áreas forestales.

Decreto 2755 de Septiembre 2003. Reglamenta artículo 207- 2 de la Ley 788 y establece los servicios de ecoturismo sujetos a exención y el procedimiento para acceder a la misma.

Resolución 0118 de Enero 2005. Establece los criterios técnicos que deben cumplir los servicios de ecoturismo para poder acceder a la exención en renta.

Resolución 890 de Julio 2005. Establece la forma y requisitos para solicitar ante las autoridades ambientales competentes la certificación por servicios de ecoturísticos.

¹³ MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. Resolución 769 de 2002. Bogotá D.C (2002)

Resolución 0385 de Febrero de 2006. Modifica los formatos a que se refiere el artículo tercero de la resolución 890 de 2005.

Decreto 953 de 17 Mayo del 2013. Establece los criterios de adquisición y mantenimiento de las fuentes de recursos hídricos y la financiación de los esquemas de pago por servicios ambientales.

Herramienta legal de la CDMB. La Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga cuenta con el avalúo del Gobierno Nacional para la administración del PNRS porque es la autoridad ambiental encargada de la gestión y conservación del medio ambiente y de los recursos naturales renovables según la ley 99 de 1993. Además existen un documento denominado “normograma”¹⁴ elaborado por la CDMB donde se puede encontrar una base de datos actualizada sobre las leyes, decretos, y resoluciones del ámbito nacional y están divididos por los siguientes temas: recursos hídricos, fauna, aire, suelo, zona de cesión obligatoria, avícola, porcícola, ordenamiento territorial, áreas protegidas y de manejo especial de ecosistemas, ordenación de cuencas, ordenación forestal, ordenación de recursos hídricos, gestión del riesgo, adquisición de áreas, seguimiento a instrumentos de planificación, control interno, ecoturismo, biodiversidad, biocomercio, recursos naturales, humedales, normas internacionales, normas de gestión sobre el talento humano, evaluación de desempeño, formación y capacitación, bienestar social e incentivos, normas sobre gestión de cartera, normas sobre gestión de recursos físicos, normas sobre gestión de recursos financieros, normas para el manejo de residuos sólidos, normas sobre archivos de gestión y correspondencia, normas sobre contratación, bancos de programas y proyectos, tecnología de la información, educación ambiental, comunicación estratégica, y participación ciudadana.

¹⁴ CDMB. Normatividad Nacional CDMB. Disponible en: <http://www.cdm.gov.co/web/index.php/normatividad-infomenu-235/163-normas-nac.html>. Bucaramanga (2012)

4.2 ANÁLISIS ECONÓMICO

La siguiente información permite conocer el entorno actual económico del municipio de Vetas y su área de influencia.

PIB del departamento de Santander. Para el año 2011 el PIB 6.79% del promedio nacional; el crecimiento promedio del PIB del año 2000 al 2011 fue del 4.8% respecto al 4.2% del país. El PIB per cápita para el 2011 fue de \$22.71.529.¹⁵

Provincia Soto Norte. En el departamento de Santander encontramos la provincia Soto Norte conformada por siete (7) municipios que son California, Charta, El Playón, Matanza, Suratá y vetas con tres (3) corregimientos y cuatro (4) caseríos, dieciocho (18) inspecciones de policía y tres (3) centros poblaciones. La población está conformada por 36.624 personas de las cuales 10.470 en Cabecera y las 26.154 restantes en Resto. La vocación económica de la provincia es la agricultura y la Minería (oro).¹⁶

Índices sociodemográficos de Soto Norte. De acuerdo al estudio del Incoder la población de la provincia de Soto Norte en el año 2007 se encuentra en el SISBEN de los niveles 1, 2,3 con 18.383 (49.09%), 17.547 (46.85%) y 1518 (4.05%) respectivamente. El índice de necesidades básicas insatisfechas (NBI) de la provincia cuenta con 12.884 (31.86%) personas de la población, 1824 (17.42%) personas de la población de la Cabecera municipal y 9688 (37.04%) personas de la población restante.

¹⁵MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. Informe de la oficina de estudios económicos disponible en: www.mincit.gov.co/descargar.php?id=69386. Bogotá D.C (2009)

¹⁶ACR.PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Diagnóstico Socioeconómico Departamento de Santander. Disponible en: http://www.incoder.gov.co/documentos/Estrategia%20de%20Desarrollo%20Rural/Pertiles%20Territoriales/ADR_HOYA%20RIO%20SUAREZ/Documento%20de%20apoyo/Diagnostico_Socio_Economico_Santander%5B1%5D.pdf. Bogotá D.C (2008)

Municipio de Vetas. Llamado también el pueblo pesebre de Santander, posee un aspecto colonial dado el color blanco de sus casonas, con una altitud de 3.350 msnm, que limita con los Municipios de Suratá, Tona, Charta y California y al Norte con el Departamento de Norte de Santander. Tiene una temperatura entre los 6 a 11 grados °C, y en temporadas puede bajar hasta los 0°C o subir hasta los 17° C.¹⁷

4.3 ANÁLISIS SOCIAL

Población de Vetas. El Municipio se comunica con Bucaramanga por medio de dos vías, la primera es la de Berlín-Vetas a través del corregimiento de Berlín (Tona), cuenta con una distancia de 28 Km por carretera destapada. La otra vía alterna es la de Vetas-California, que permite la comunicación con Suratá, Matanza y Bucaramanga, en total esta vía alterna cuenta con 65 Km aproximadamente. El municipio de Vetas posee siete veredas, las cuales son: El Chopo, Chorreras - Páramo Rico, Mongora, Ortegón-Mortiño, Centro –Volcan, Borrero y El Salado, en total con 216 familias y 1.278 habitantes en zona Rural. El número de familias es de 191 en el Casco Urbano con un subtotal de 1.141 habitantes, para un total entre el casco urbano y la Zona de Rural de 407 Familias y 2.419 habitantes.¹⁸

Producción de Vetas. Icono de la producción de Oro y agropecuaria con \$ 609.990.000 pesos¹⁹ donde se siembra la Cebolla, Mora de castilla, Curuba, Frutales, Papa, Maíz, y Hortalizas. Además, cuenta con producción pecuaria de un total de 671 litros de leche por día en ganado bovino de doble propósito. Esta

17 ALCALDÍA DE VETAS. Historia del Municipio de Vetas. Disponible en: http://www.vetas-santander.gov.co/informacion_general.shtml#historia. Vetas (2014)

18 GUALDRÓN. INFORME FINAL. DOCUMENTO DE EVALUACION, PROSPECTIVA Y ZONIFICACION. AGR-CORPONOR-SANTURBAN. Bucaramanga (2002)

19 CDMB, Componente Económico.. Documento interno Bucaramanga (2014)

producción se da en diferentes áreas como bosque, rastrojo, pajonal, pastos, y zona de cultivos²⁰.

Servicios sociales. El municipio de Vetas posee cuatro (4) hogares de bienestar, nueve (9) establecimientos educativos, un centro de salud, una estación de policía y dentro de su población vulnerable existe un 8.3% de índices de analfabetismo en el casco urbano.

Servicios del municipio de Vetas. Una vez definido el atractivo turístico, los paquetes eco turísticos deberán tener en cuenta los servicios que se prestan en el municipio de Vetas, indispensables para la prestación de los servicios eco turísticos. Ver Tabla 6.

Tabla 6. Servicios del municipio de Vetas

SERVICIO	DESCRIPCIÓN
ACUEDUCTO	En el casco urbano del municipio de Vetas el acueducto no se encuentra en condiciones ideales de brindar AGUA POTABLE, la cobertura es del 85% para el sector urbano. En el sector rural el acueducto tiene una infraestructura de captación, almacenamiento y distribución de AGUA NO TRATADA. Presenta una cobertura del 100%.
ALCANTARILLADO	El casco urbano posee alcantarillado. Las aguas residuales son vertidas a la fuente de agua adyacente. No hay planta de tratamiento de aguas residuales. En el sector rural no existe servicio de alcantarillado, solo existen los pozos sépticos en cerca del 78% de las viviendas. En gran medida todas las aguas servidas son arrojadas a las quebradas aledañas y posteriormente al río Vetas

²⁰ CDMB. Distribución del área sembrada y uso actual del suelo. Documento interno Bucaramanga (2014)

SERVICIO	DESCRIPCIÓN
ELECTRICIDAD	La cobertura de en el casco urbano es del 100% y en el área rural del 95%.
ASEO, RECOLECCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE BASURAS	A cargo de la Administración Municipal, se cuenta con una volqueta y la contratación de particulares que recolectan la basura una vez por semana, depositándola en un sitio “relleno sanitario Aguachica” ²¹ , de propiedad del municipio, ubicado en la Vereda Ortegón, zona de Páramo Rico, a 5 kilómetros del casco urbano. La infraestructura para la recolección, transporte y disposición final de basuras a nivel rural no existe.
HOGARES DE BIENESTAR.	Existen 4 hogares de bienestar: uno ubicado en el casco urbano y tres en el área rural, que albergan un total de 63 niños alcanzando una cobertura del 40.6% a nivel municipal. El Servicio de restaurante escolar es brindado por 4 establecimientos, uno ubicado en la cabecera municipal y tres en el sector rural, prestan el servicio en total a 190 niños.
EDUCACIÓN.	Está constituida por 9 establecimientos educativos, que ofrecen el grado preescolar, primaria y bachillerato. El colegio San Juan Nepomuceno, una escuela y un preescolar están localizados en la cabecera municipal.
EL ÍNDICE DE ANALFABETISMO	El 8.3% (población mayor de 15 años que no sabe leer ni escribir) que corresponde aproximadamente a 149 personas en su mayoría en la zona rural, siendo las veredas de Mongora y Chopo las que mayores índices presentan (17% y 13% respectivamente). A nivel urbano el índice es del 5% mientras en el área rural es del 8.78%. En la vereda el Salado es donde menos analfabetismo se presenta.

²¹ PEÑA. Política para el desarrollo del Ecoturismo. Avances de la Jurisdicción de la CDMB. (Bucaramanga) 2009.

SERVICIO	DESCRIPCIÓN
SALUD.	El servicio de salud es prestado en el sector urbano por el centro de salud y en el área rural por cuatro dispensarios. El centro de salud presta los servicios de consulta externa, odontología, laboratorio clínico, atención de parto, fisioterapia y pequeña cirugía.
SEGURIDAD CIUDADANA	En el municipio se encuentra una estación de policía, con un pie de fuerza de 13 agentes; Además se han organizado grupos de apoyo en el municipio permitiendo la creación de la defensa civil.

4.4 ANÁLISIS DE LOS FACTORES TÉCNICOS

Se identifica las sedes, los avalúos y la técnica de planeación de las áreas protegidas en Colombia.

Localización. El ministerio de Ambiente dio a la CDMB la administración del Parque Natural Regional de Santurbán. Esta corporación cuenta con una sede principal que podrán ayudar al futuro eco turista a buscar información sobre las actividades que se podrán desarrollar dentro del PNRS. La principal sede administrativa se encuentra ubicada en la en la carrera 23 -37- 63 en la Ciudad de Bucaramanga, Santander, Colombia. Además cuenta con predios dentro del PNRS con un total de 1167,93 Hectáreas para un total de cinco (5) predios distribuidos así: 86,33 HAS en Suratá, 167,42 HAS en el California, y tres predios ubicados en Vetas con un total de 914,17 HAS; entre ellos está el predio “La Ciénaga” con 574 hectáreas a dos horas del casco urbano de Vetas.

Análisis de los factores ambientales. Para la realización de este análisis se tomó en cuenta la metodología propuesta en la guía²² para la elaboración de un

²² HUMBOLDT, UNIDAD DE PARQUES, UNIVERSIDAD EXTERNADO. Guía para la elaboración de un plan de negocios con enfoque hacia la sostenibilidad. Bogotá D.C (2007)

plan de negocios en el cual se es necesario construir una matriz de impacto ambiental donde se identifican los aspectos claves para la planeación de actividades eco turísticas que ocasionan mayor impacto y que se encuentran contenidas en los VOC de Eco región, Ecosistemas y Desarrollo social.

La matriz contiene los siguientes aspectos a evaluar:

En las filas se encuentran los elementos ambientales afectados en la realización de las actividades; en las columnas se encuentran las variables que serán usadas para evaluar los impactos el cual están distribuidas de la siguiente manera:

- **Elementos afectados:** son los elementos ambientales afectados como agua, aire, fauna y flora, entre otros.
- **Actividades impactantes:** se describe las actividades que tienen impacto sobre los elementos afectados como por ejemplo tránsito de personas, erosión, extracción de especies entre otros.
- **Tipo de impacto:** a cada actividad impactante se califica con signo negativo (-) o positivo (+) de acuerdo al tipo de impacto que ocasiona sobre el elemento ambiental.
- **Magnitud del impacto:** se utilizará una escala de calificación de Bajo, Medio, Alto al impacto que ocasiona cada actividad.
- **Medidas de prevención:** son actividades que ayudarán a evitar los efectos negativos de una actividad sobre los elementos ambientales y en lo posible aumentar los efectos positivos.
- **Efectividad de la prevención:** se evaluará la efectividad de las medidas de prevención utilizando la escala de Bajo, Medio y alto

Tabla 7. Matriz de impactos ambientales

Matriz de impactos ambientales						
Elemento Ambiental	Actividades	Efectos Ambientales	Tipo	Magnitud del Efecto	Medida Prevención/Potenciación	Efectividad de Prevención
Agua	Perturbación de las lagunas	Disminución de las fuentes hídricas	Negativo (-)	Alto	No permitir ninguna actividad deportiva en las lagunas	Alto
Flora	Conocer la vegetación del Subpáramo y especies en vía de extinción	Contribución a la conservación y aumento de cultura ambiental	Positivo (+)	Alto	Impedir extracción y educar	Alto
Fauna	contemplación de animales	Contribución a la conservación	Positivo (+)	Alto	impedir alimentación y educar	Alto
Suelos	Tránsito por caminos, Personas, y animales	Compactación, infertilidad	Negativo (-)	Medio	Determinación de un circuito de recorrido	Medio
Socio-Cultural	Desplazamiento de visitantes y turistas al casco urbano de Vetas	Mejoramiento de calidad de vida de los habitantes de Vetas	Positivo (+)	Alto	Informar al visitante sobre la cultura del sector y educar.	Medio
Ecosistemas	Recorridos de los turistas	Aumento de residuos sólidos	Negativo (-)	Alto	Educar en cultura ciudadana.	Medio

Herramientas. Los sistemas de parques naturales de Colombia cuentan con una herramienta técnico- administrativa denominada plan de manejo en el cual determina los objetivos de conservación y protección de dichas áreas por medio de un plan estratégico de acción.

5. ANÁLISIS DEL MICROENTORNO

Este capítulo está basado en el entender, valorar y estudiar los agentes directos que afectan el sector de turismo en áreas de reserva natural. Para ello es importante entender que se centrará en los cuatro pilares fundamentales del análisis del microentorno: los clientes (potenciales), proveedores, competidores actuales y potenciales y empleados y accionistas.

5.1 ESTUDIO DE LOS CLIENTES- EL ECOTURISTA

Para definir el potencial cliente del PNRS es necesario partir de la definición del perfil de un eco turista. Para esto se basó en un estudio de Ecoturismo del Fondo Mundial para la Naturaleza (World Wildlife Fund, WWF) quienes definieron el perfil del eco turista para los países de América Latina en el año 1988. Las características del eco turista está basada en la descripción socio-demográfica y las actitudes del visitante.

5.1.1 Factores de importancia del turista. Los factores esenciales son: los escenarios naturales y los valores ambientales, las actividades y las vacaciones activas, el tipo de alojamiento y de la fuente de información al elegir un circuito o destino.

Modo de viajar. La mayoría de los visitantes viajan con sus familias y están interesados en aprender sobre la cultura de la zona de destino así como la historia ambiental del sitio de interés. Además, los turistas potenciales están dispuestos a gastar más dinero en una aventura ambiental que una convencional; sin embargo,

el tiempo de estancia de un eco turista es más corto que el de un turista convencional.

- **Importancia de los Escenarios Naturales y los Valores Ambientales.** El escenario natural es el factor crucial en el suministro de un producto de ecoturismo de calidad; las tendencias incipientes indican un aumento en las preocupaciones ambientales como factor clave en la elección del destino, así como el crecimiento del turismo como una experiencia educativa o de aprendizaje, el mercado busca cada vez más los productos que respetan el medio ambiente. La gran generación del “baby-boom” ejerce una influencia importante en el mercado del ecoturismo ya que posee el tiempo, la preparación y el dinero necesarios para un viaje educativo y de calidad, los parques y áreas protegidas son sumamente valorados tanto por los consumidores generales como por los eco turistas más experimentados, los guías y los programas de interpretación realzan la experiencia del viaje.
- **Importancia de las actividades y las vacaciones activas.** El mercado solicita muchas actividades. Existe un interés creciente por las experiencias de aventura blandas o las vacaciones activas (pero no agotadoras). También se ha incrementado la popularidad de actividades específicas, tales como las caminatas y los paseos en kayak. El consumidor general busca una experiencia al aire libre que sea activa, pero no necesariamente de gran aventura o actividad como la que buscan los viajeros eco turistas experimentados. Las actividades ocupan el segundo lugar de importancia después del escenario natural.
- **Importancia del tipo de alojamiento.** El viajero eco turista experimentado concede más importancia a la experiencia vivida en un escenario natural que al alojamiento. Los mercados prefieren alojamientos sin lujos, con una acentuada preferencia de los eco turistas experimentados por alojamientos que dan un

toque especial a la experiencia, tales como habitaciones rústicas, alojamientos de pequeña escala y menos convencionales.

- **Importancia de la fuente de información al elegir un circuito o destino.** La fuente principal de información para los mercados a la hora de elegir su próxima vacación de ecoturismo son las recomendaciones de amigos, familia u otras personas, los clubes y organizaciones como grupos de conservación, de viajes especializados, revistas sobre la naturaleza y el aire libre, así como las agencias de viajes, son canales mercadotécnicos importantes para atraer eco turistas²³

5.1.2 Participación activa de eco turistas en Colombia. Parques Nacionales Naturales de Colombia realizó un informe donde se muestra el número de visitantes que ingresaron a los parques nacionales el año 2012 y que están habilitados y prestan actividades eco turísticas²⁴. Los resultados son de este informe son:

- **Número de visitantes.** Los parques naturales para el año 2012 tuvieron una participación de 825.470 personas.
- **Parques con mayor afluencia de turistas.** Los parques con mayor afluencia de turistas en el año 2012 fueron: Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo (Bolívar) con 420.492 visitantes; Parque Nacional Natural Tayrona (Magdalena) con 293.502 visitantes; Santuario de Fauna y Flora Isla de la Corota (Nariño) con 34.491 visitantes; Parque Nacional Natural Los Nevados (Caldas) con 15.365 visitantes; Parque Nacional Natural

²³ WWF. Estudio de Ecoturismo del Fondo Mundial para la Naturaleza del World Wildlife Fund, WWF. Escocia. (1998)

²⁴ PARQUESNACIONALES. Informe anual de visitantes a las áreas protegidas de Parques Nacionales 2012. Disponible en web: <http://www.parquesnacionales.gov.co/PNN/portel/libreria/pdf/INFORMEANUALDEVISITANTESALA_SAPDEPNN2012.pdf>. Bogotá D.C (2012)

Chingaza (Cundinamarca) con 13.809 visitantes; Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon (Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina) con 10.089 visitas; Parque Nacional Natural El Cocuy (Boyacá) con 9.747 visitantes; Santuario de Fauna y Flora Iguaque (Boyacá) con 6.742 visitantes; Santuario de Fauna y Flora Flamencos (Guajira) con 3.259 visitantes y Parque Nacional Natural Puracé (Cauca-Huila) con 2.959 visitantes.

5.2 ESTUDIO DE LOS PROVEEDORES ECOTURISTICOS

Los proveedores son determinantes a la hora de seleccionar una actividad eco turística porque ejercen un gran poder en la negociación de un plan turístico; son ellos quienes elevan sus precios o reducen la calidad de los productos o servicios trayendo como consecuencia una caída en la rentabilidad de las actividades y la calidad del servicio ofrecido a los clientes.

Para la realización de las actividades eco turísticas propuestas los servicios requeridos externamente son posadas familiares, restaurantes, entidades emisoras de pólizas de seguros y de tarjetas de asistencia médica, entre otros.

En Colombia, los proveedores operan con precios estándares que pueden variar según el sector donde se ubique y la competencia del mismo.

En términos generales, cuando se decida realizar algún negocio por parte de las empresas que cuentan con estos servicios se deberá tener en cuenta una serie de factores que influirán los costos incurridos tales como la cantidad de personas que necesitan el servicio, la duración del contrato, los guías turísticos quienes pueden variar sus precios si se requieren en uno o varios idiomas y los valores agregados que sean necesarios para dar una buena calidad de servicio al cliente y los precios medio unitario que el proveedor obtenga.

El mercado cuenta con las siguientes empresas de servicios que podrán ser utilizadas en el Municipio de Vetas, están categorizadas según el servicio:

- Transporte turístico: Lusitania S.A y Empresa Flota Cáchira LTDA
- Alojamiento: son posadas familiares ubicadas en el municipio de Vetas.
- Alimentación: son micro-mercados o micro- tiendas ubicadas a lo largo del casco urbano, pequeños agricultores, piscicultores de Trucha, restaurantes y almuerzos por encargo.
- Primeros Auxilios: El municipio de Vetas cuenta con ESE Centro de Salud Nuestra Señora del Carmen ubicado a un 1 Km al volcán del municipio de Vetas.
- Seguridad: Batallón de alta montaña, Puesto de Policía del municipio de Vetas. (Cuenta con más de 100 Uniformados y 10 Policías activos, 2 patrullas, 5 motos, 2 carros).

Como primera instancia es necesario entender quién es un prestador de servicios turísticos, para esto la ley 30 de 1996 lo describe como “toda persona natural o jurídica que habitualmente proporcione, intermedie o contrate directa o indirectamente con el turista, la prestación de los servicios a los que se refiere esta ley y que se encuentre inscrito en el Registro Nacional de Turismo”²⁵

La ley 300 de 1996 también clasifica y define las agencias de viaje y turismo en tres niveles:

Agencias de viajes y turismo. Tienen como servicio la organización y venta de planes turísticos, la reservación de planes y alojamiento, asesorías de documentación y reservación de tiquetes de transporte en sus diferentes medios. De acuerdo al estudio de mercados el Registro Nacional de Turismo en el año 2011, indica que en Colombia existen 4.018 agencias y la mayor concentración de

²⁵ MINCIT. Registro Nacional de Turismo. Ley 200 de 1996. Disponible en web: < <file:///C:/Users/JavierEnrique/Downloads/AnalisisSectorialRNT.pdf>>. Bogotá D.C (2002)

agencias se encuentran ubicadas en las ciudades de Bogotá con un 34.8%, en el departamento de Antioquia con un 14.1 % y en el departamento de Valle del Cauca con un 9.7%.

Agencias de viajes operadoras. Están dedicadas a la operación y logística en todo el territorio nacional de los planes turísticos de las agencias de viaje, la prestación de servicios de transporte y la prestación de guías turísticos por medio de personal capacitado e inscrito en el Registro Nacional de turismo.

Agencias de viajes mayoristas. Estas realizan sus actividades en programar y organizar los diferentes planes turísticos para que sean ejecutados por las agencias de viajes y son los encargados de promover el turismo en Colombia. Además, están encargados de realizar las reservas y contratación de alojamiento y otros servicios adicionales que serán vendidos por las agencias como por ejemplo los servicios hoteleros y de restaurantes; sin embargo estas agencias no podrán vender directamente al público ni crear relaciones comerciales con el consumidor

Según el estudio realizado por la Superintendencia de Industria y Comercio, las principales agencias de viajes que se encuentran en el país y que tienen un alto porcentaje de participación en el mercado son:

- Grupo Aviatur S.A quien cuenta con la administración de cuatro parques naturales y se dedica a la administración de clientes y manejo de eventos; su modelo de operación es por medio de alianzas estratégicas (contrato de colaboración empresarial) donde presta servicios de back office para la administración de sus ventas, desarrolla la gestión comercial, visita a clientes y consecución de nuevos clientes, negociaciones y demás actividades comerciales. Los ingresos operacionales en porcentaje de participación del

mercado para la agencia en el 2010 fue de 19.30%, 2011 del 24.04% y para el 2012 del 22.65%.

- Grupo Empresarial Turístico Over S.A. está dedicado a realizar la comercialización y negociación de productos y servicios para los afiliados, cuenta con 15 sociedades con el grupo empresarial y vende sus servicios por medio de marcas comerciales como Mundojet, Bohhotel, Central de Servicios, y Aeropuerto. Los ingresos operaciones en porcentaje de participación del mercado de la agencia fueron para el 2010 del 0.31%, 2011 con el 0.35% y para el 2012 en de 0.29%.

- Grupo L Alianza Travel Network es una empresa dedicada a la consultoría, asesoría y administración de viajes, tiene presencia en 19 países extranjeros y 46 agencias de viajes en el territorio nacional y su principal función es de intermediador entre las agencias de viajes y los proveedores de productos y servicios turísticos y así lograr ventas competitivas en el mercado de ventas de tiquetes aéreos, terrestres, cruceros, renta de vehículos, tarjetas de asistencias, hoteles, entre otros. Los ingresos operacionales en porcentaje de participación del mercado que esta empresa incurrió en el año 2010 es del 9.30%, en el 2011 fue del 12.19% y para el 2012 fue del 9,21%.

- Grupo Nobel Ossa y Asociados S.A. Viajes y Turismo es una empresa que cuenta con presencia nacional e internacional quien también es la agencia oficial de la Federación Colombiana de Fútbol y los principales servicios que presta son tiquetes de eliminatorias, cruceros, planes de : playa, nieve, luna de miel, quinceañeras entre otros. Sus ingresos operacionales en porcentaje de participación del mercado en el 2010 fue del 0.27%, en el 2011 del 0.32% y en el 2012 del 0.24%.

5.3 COMPETIDOR ACTUAL Y POTENCIAL

Unidad de Parques Nacionales. Son los parques que visitan los clientes potenciales y se encuentran a lo largo del todo el territorio nacional. Según el informe de Parques Nacionales Naturales de Colombia el número de visitantes en áreas protegidas en los diferentes parques es de gran importancia porque el gobierno nacional está interesado en fortalecer el turismo en todo el territorio nacional. Para el año 2012 se registraron 825.470 visitantes en los parques naturales de Colombia.²⁶

5.4 EMPLEADOS Y ACCIONISTAS

La Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB) tiene por objeto la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.²⁷

Departamentos de la CDMB. Cuenta con tres departamentos que están dedicados a proyectos ambientales tales como la Subdirección de Ordenamiento y Planificación Integral del Territorio (SOPIT), la Subdirección de Evaluación y Control Ambiental y la Subdirección de Gestión Ambiental Rural que cuentan con expertos en las diferentes áreas y forman parte del Core Business de la

²⁶ MINAMBIENTE, UNIDAD DE PARQUES. Comportamiento de visitantes en áreas protegidas nacionales con vocación eco turística. Disponible en: <http://www.parquesnacionales.gov.co/PNN/portel/libreria/pdf/INFORMEANUALDEVISITANTESALA SAPDEPNN2012.pdf>. Bogotá D.C (2012).

²⁷ CDMB, .Funciones de la CDMB Disponible en Web: < <http://www.cdmb.gov.co/web/index.php/la-cdmbinfomenu-228/funcinfomenu-439.html>> Bucaramanga. (2013)

corporación. Los empleados que se encuentran en las diferentes subdirecciones están en capacidad de apoyar las iniciativas de Ecoturismo, entrenamiento de guías y educadores ambientales, acompañamiento de la población aledaña al PNRS, y desarrollo de proyectos productivos para la población de Vetas; La autoridad ambiental CDMB está en la capacidad de concesionar los servicios ecoturísticos del PNRS dando a conocer a los turistas los senderos permitidos para los recorridos, enseñando a los visitantes la importancia de conservación del páramo de Santurbán.

Los contribuyentes de Pagos por Servicios Ambientales. Se dieron a conocer en el primer aniversario de la declaratoria del PNRS. En total la inversión inicial será de 1.055 millones de pesos²⁸ de los cuales 993 millones serán aportados por el Gobierno Nacional y el restante por la CDMB; esta es una suma considerable para administrar, mantener y proteger correctamente las hectáreas declaradas y protegidas en el páramo. Otros futuros inversionistas serán aquellas entidades, empresas y municipios quienes tendrán que pagar por servicios ambientales²⁹ tal como lo describe el decreto 953 del 17 de Mayo del 2013. Entre ellos tenemos el acueducto, Cerveceras, productoras de gaseosas, jugos y lácteos, los municipios del área metropolitana de Bucaramanga y las zonas aledañas al páramo de Santurbán, que comprende a los dos Santanderes dado que el Páramo de Santurbán cuenta con una extensión de más de 130.000 hectáreas.

²⁸RCN RADIO. MinAmbiente y CdmB confirmaron inversión en el parque Santurbán. Disponible en web. <<http://www.rcnradio.com/noticias/ministerio-y-cdmB-confirmacion-inversion-en-el-parque-regional-santurban-111970>> Bogotá D.C. (2014)

²⁹EL TIEMPO. Empresas deberán pagar por servicios ambientales para proteger el páramo de Santurbán. Disponible en web: < http://www.eltiempo.com/colombia/oriente/empresas-deberan-pagar-por-servicios-ambientales-para-proteger-el-paramo-de-santurban_13416962-4> Bogotá D.C. (2014)

6. BENCHMARKING DE IGUAQUE

El autor Watson define el Benchmarking³⁰ como un método para mejorar los procesos empresariales, aumentando la competitividad. Por medio del Benchmarking se puede llevar a cabo la identificación de las prácticas que han posibilitado resultados superiores en las compañías de éxito. Este proceso es de continuo aprendizaje y adaptación que permiten una mejor organización por medio de procesos de calidad y evaluaciones permanentes. La metodología propuesta por el autor Watson es la realización de una comparación entre el ciclo de Deming, donde se debe Actuar, Planificar, Controlar y Hacer, de donde nace las etapas del benchmarking:

PRIMERA ETAPA: Responder las siguientes preguntas: ¿Qué es lo que deberíamos comparar? Y ¿Frente a quien deberíamos compararnos?

SEGUNDA ETAPA: Investigación Primaria y Secundaria

Aquí se debe realizar un análisis de publicaciones, y seleccionar aquellas compañías objetivo, se debe realizar una investigación rigurosa por medio de observaciones para poder llevar a cabo una buena comparación.

TERCERA ETAPA: Análisis de la información reunida a fin de determinar los hallazgos y las recomendaciones.

- Determinar la amplitud de las brechas de performance entre las compañías. (Utilizando las medidas de benchmarking identificadas durante la fase de planificación).

³⁰ WATSON, Gregory H. Benchmarking Estratégico. Javier Vergara Editor s.a. Buenos Aires/Madrid (1995)

- Identificar los facilitadores del proceso que permitieron mejoramientos de la performance en las compañías líderes.

CUARTA ETAPA: Incluye la adaptación, el mejoramiento y la implementación de los facilitadores.

En esta etapa final el objetivo sería introducir cambios en la organización de tal manera que mejore su performance. Es un proceso que trasciende del análisis empresarial.

6.1 PRIMERA ETAPA –PLANIFICAR

Se decidió medir los siguientes aspectos: ingresos de visitantes, zona de influencia del PNI, tamaño de la población, estructura organizacional, atractivos importantes y tarifas. Estos aspectos permiten identificar los lineamientos que debe tomar la dirección de la CDMB en el PNRS buscando mejorar sus procesos administrativos y funcionales para la puesta en marcha de las actividades eco turísticas del PNRS.

La entidad escogida para realizar el Benchmarking es el Santuario de Fauna y Flora Iguaque, también denominado Parque Natural Iguaque (PNI), ubicado en el departamento de Boyacá, cuyos objetos valores de conservación son similares a los presentados en el PNRS como por ejemplo montañas, páramos, humedales, lagunas entre otros. El PNI se encuentra ubicado estratégicamente en el corredor biológico de la cordillera de los Andes del cual también hace parte el ecosistema estratégico denominado Páramo de Santurbán presente en los dos Santanderes.

Las diferencias del PNI y el PNRS deben ser analizadas por medio de una metodología ajustada a la definida en el marco teórico, dado que el PNRS no ha

entrado en funcionamiento y los procesos tales como ingresos de visitantes, tarifas y estructura organizacional son procesos que se encuentran en fase de planeación. Se debe realizar la investigación de estos aspectos solo al PNI y por parte del PNRS se debe generar una serie de pronósticos de visitantes para estimar la demanda esperada, y poder definir los demás aspectos administrativos y organizacionales, permitiendo conocer el posterior plan de Marketing y comercialización.

6.2 SEGUNDA ETAPA-RECOGIDA DE DATOS

La publicación escogida para el presente análisis fue el Plan de Manejo del Santuario de Fauna y Flora Iguaque y los datos estadísticos de la Unidad de Parques Nacionales, al cual se le observó los aspectos mencionados en la primera etapa. Estos son los datos recopilados del PNI que se consideraron importantes para la respectiva evaluación y comparación.

6.2.1 Ingresos de visitantes del PNI Existe estacionalidad en algunas épocas del año, donde se triplica el número de visitantes. Los registros aproximados de la cantidad de visitantes del Parque Iguaque son:

Tabla 8. Visitantes del parque Iguaque

Parque	2011	2012	Variación %
Iguaque	4.654	6742	45

FUENTE³¹: Tomado y adaptado del número de visitantes en áreas protegidas con proyectos de ecoturismo comunitario

³¹ MINAMBIENTE, UNIDAD DE PARQUES. Comportamiento de visitantes en áreas protegidas nacionales con vocación eco turística. Disponible en: <http://www.parquesnacionales.gov.co/PNN/portel/libreria/pdf/INFORMEANUALDEVISITANTESALA SAPDEPNN2012.pdf>. Bogotá D.C (2012).

6.2.2 Zona de influencia del Santuario de Fauna y Flora Iguaque

Tabla 9. Zona de influencia del Santuario de Fauna y Flora Iguaque

Municipio	Pob.	Rural	Urbana	Municipio	Pob.	Rural	Urbana
Arcabuco	5050	3628	1422	Moniquirá	20143		
Chiquiza	6987	6547	440	Combita	11403	10612	791
Sáchica	4972	3546	1426	Samacá	13615	10072	3543
Villa de Leyva	11573	4809	4718	Sora	3671	3286	385
Gachantivá	3865	3434	431	Cucaita	3463	2437	1026
Sutamarchán	6955	5494	1461	Sotaquirá	11287	10231	1056
Tinjacá	2735	2023	712	Toguí	5161		
Ráquira	13900	1112	9263	Gambita	5074	4415	659
Santa Sofía	5050	4220	800				

FUENTE: Tomado y Adaptado del PLAN DE MANEJO DEL PNI³²

6.2.3 Población de los municipios del área del santuario

Tabla 10. Población de los municipios del área del Santuario Iguaque

No	Municipio	Población Total	Rural (No.)	Urbana (No.)
1	Arcabuco	5.050	3.628	1.422
2	Chiquiza	6.987	6.547	440
3	Sáchica	4.972	3.546	1.426
4	Villa de Leyva	11.573	4.809	4.718
TOTAL		28.582	18.530	8.006

FUENTE: Tomado y Adaptado del PLAN DE MANEJO DEL PNI

6.2.4 Estructura organizacional. Está conformada por funcionarios técnicos y operativos, con un jefe de programa. Además existen cargos temporales y/o contratistas para desarrollo de tareas específicas. Existen ocho (8) profesionales de planta.

³² PARQUES NACIONALES NATURALES, Plan de manejo de fauna y flora Iguaque (PNI). Disponible en Web: <<http://www.parquesnacionales.gov.co>>. Bogotá D.C. (2006)

Tabla 11. Personal necesario para la administración del parque

Función y grado	Personal UAESPNN Existente 2004
Jefe de programa	1
Profesional de apoyo	0
Técnico administrativo	2
Operarios calificados Grado 09	3
Operarios calificados Grado 11	2
Total	8

FUENTE: Tomado y Adaptado del PLAN DE MANEJO DEL PNI

6.2.5 Atractivos importantes. El PNI posee varios atractivos importantes³³, entre ellos un sendero de interpretación ambiental en el que se combinan los sonidos y colores de la naturaleza, constituyendo un espacio estratégico para avanzar en los procesos de sensibilización y educación ambiental, como base fundamental hacia el cambio cultural que deberá dar sostenibilidad a la gestión ambiental del territorio. Algunas actividades eco turísticas permitidas son: Senderismo, Observación de fauna y flora, Observación de aves, Observación de patrimonio cultural, fotografía y video, Investigación y educación ambiental.

6.2.6 Tarifas

Tabla 12. Tarifas del santuario de Flora y Fauna de Iguaque

SANTUARIO DE FLORA Y FAUNA DE IGUAQUE		
CONCEPTO	DETALLE	TARIFA UNICA
INGRESO POR PERSONA	ADULTOS EXTRANJEROS	\$ 37,500
	ADULTOS NACIONALES	\$ 14,000
	NIÑOS (entre 5-1 años) nacionales o extranjeros	\$ 7,500
INGRESO VEHICULO	AUTOMOVIL	\$ 11,000
	COLECTIVO	\$ 27,500
	BUS-BUSETA	\$ 58,500
	MOTO	\$ 7,500

FUENTE: Tomado y adaptado de tarifas de ingreso al PNI

³³ UNIDAD DE PARQUES NACIONALES. Derechos de ingreso PNI. Disponible en Web:< <http://www.parquesnacionales.gov.co/PNN/portel/libreria/php/decide.php?patron=01.02290705>>. Villa de Leyva, Boyacá. (2006)

6.2.7 Localización. Ubicado en el departamento de Boyacá en jurisdicción de los municipios de Villa de Leyva, Arcabuco, Chiquizá y Sáchica. Un área total que conforma el parque de 6.750 Has, y presenta elevaciones entre los 2400 y 3890 msnm³⁴.

6.2.8 Aspectos administrativos. El PNI cuenta con una entrada principal, tres cabañas de control y vigilancia, que además sirven para vivienda de los funcionarios. Además posee un centro administrativo y un sitio para conferencias, existe un área específica para camping, un gran centro para visitantes con capacidad para 50 personas y servicio de restaurante.

6.3 TERCERA ETAPA- ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

Con la información recogida del plan de manejo del Parque Iguaque, se presenta en el tabla 13 un resumen con los principales datos

Tabla 13. Resumen de datos encontrados del Benchmarking

FACTOR	CUALITATIVAMENTE
Población visitante del PNI	6742 personas
Municipios totales de influencia del PNI	17 municipios
Población total de influencia del PNI	28.582 personas
Número de personas de planta requeridas para el manejo del PNI	8 personas
Atractivos importantes	Sendero, observación de fauna y flora, observación de aves, observación de patrimonio cultural, fotografía y video, investigación y educación ambiental
Área total del parque	6750 HAS
Tarifa promedio de ingreso al PNI	\$ 20000 COP
Aspectos administrativos	Tres cabañas de control y vigilancia, centro administrativo, sitio de

³⁴ PARQUES NACIONALES NATURALES, Plan de manejo de fauna y flora Iguaque (PNI). Disponible en Web:<<http://www.parquesnacionales.gov.co>>. Bogotá D.C. (2006)

FACTOR	CUALITATIVAMENTE
	conferencias, área de camping, centro para visitantes, restaurante

Con base en los hallazgos encontrados en el plan de manejo del PNI se recomienda para el estudio de prefactibilidad del PNRS se tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- Para realizar el pronóstico de demanda es necesario tener en cuenta la población de visitantes del PNI y la población del área de influencia del parque así como los municipios de influencia.
- El personal requerido para la administración del PNRS que involucra el municipio de Vetas debe ser de ocho (8) personas teniendo en cuenta que el área de manejo de PNI es similar al número de hectáreas que le corresponden al PNRS dentro del municipio de Vetas.
- Para realizar el análisis técnico es aconsejable localizar un sendero, teniendo como base con los elementos encontrados en el parque Iguaque para así brindarle al turista la mejor experiencia.
- Para la implementación de una estrategia de precio de entrada a visitantes, es necesario tener en cuenta los precios de la competencia.
- Se recomienda tener puntos en el sendero de control, vigilancia, servicio de cafetería, entre otros, para brindar mayor comodidad al turista.

6.4 CUARTA ETAPA:- ADAPTACIÓN

De acuerdo a lo estudiado en las etapas previas se tendrá en cuenta las recomendaciones para el análisis de prefactibilidad del presente proyecto. Por lo tanto en el análisis organizacional, análisis técnico, análisis de suministros, análisis DOFA y en el análisis de mercados se tendrán en cuenta la información encontrada para realizar los diferentes pronósticos, ajustes, estrategias y

propuestas para el diseño del producto a ofrecer a los clientes, teniendo en cuenta los valores objetos de conservación.

7. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

7.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El presente proyecto pretende dar a conocer a la CDMB un estudio de prefactibilidad de las posibles actividades eco turísticas, para ello es necesario realizar una investigación de mercados que conteste la siguiente pregunta. ¿Qué actividades Ecológicas permitirán fortalecer el mantenimiento y recuperación de la integridad ecológica del ecosistema de la zona denominada Parque Natural Regional Santurbán? Para el desarrollo del presente análisis se utilizará un proceso de Investigación de Mercados propuesto por Boone & Kurtz³⁵ que permitió obtener la información necesaria para determinar qué actividades eco turísticas en el PNRS podrán ayudar a preservar y mantener el ecosistema.

Además, estas actividades deben estar comprendidas dentro del marco legal que de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 26 de la Ley 300 de 1996, se define el ecoturismo como aquella forma de turismo especializado y dirigido que se desarrolla en áreas con un atractivo natural especial y se enmarca dentro de los parámetros del desarrollo humano sostenible.

Por lo tanto se describe a continuación una lista de posibles actividades económicas denominadas Valores Objetos de Conservación (VOC), definidas según el acuerdo del consejo directivo de la CDMB 1236.

³⁵ KURT, DAVID. Marketing Contemporáneo. Cengage Learning . México D.F. (2012)

Tabla 14. Actividades potenciales**Formulación de actividades potenciales para el desarrollo del ecoturismo**

VOC	BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES	DESCRIPCIÓN
Oferta hídrica	Complejo Lagunar Santurbán y zonas de captación y regulación del ciclo hidrológico.	Plan de deportes náuticos: canotaje, navegación en vela, pesca deportiva, windsurf y buceo de altitud.
Eco sistemas	Páramo, Subpáramo y Bosque Andino.	Plan de Miradores naturales y zona de contemplación de belleza escénica.
Fauna y Flora	Especies endémicas y amenazadas. Aves migratorias.	Plan especial de Zonas de avistamiento de aves y especies endémicas.
Eco región	Conectividad de los ecosistemas de páramos existentes y bosques alto andinos.	Plan de visita al casco urbano, alojamiento, alimentación, compra de artesanías y descanso.
Espacios de Investigación	Desarrollo de investigaciones científicas y biológicas.	Plan de investigación: Espacios de muestreos biológicos y científicos.
Desarrollo social	Valores culturales, históricos y sociales.	Plan de Recreación pasiva, contemplación y esparcimiento, caminatas ecológicas.

Para la realización del diagnóstico los autores realizaron dos metodologías de estudio de Mercados; la primera fue una investigación exploratoria por medio de una encuesta realizada a diferentes personas de la población colombiana y extranjera con el fin de conocer que atractivos eco turísticos son llamativos para el futuro turista los cuales deben estar dentro de los VOC previamente definidos. El segundo método que se desarrolló fue realizado por medio de una investigación interpretativa denominada Focus group, para conocer si dentro de los VOC escogidos en la investigación exploratoria son permitidos legal y técnicamente el desarrollo de las actividades eco turísticas propuestas.

7.2 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS EXPLORATORIA

El autor del libro Marketing Contemporáneo propone seis diferentes pasos que sirven para obtener la información necesaria de cual o cuales actividades eco turísticas se seleccionarán para la realización del análisis de prefactibilidad. En el anexo C. Resumen Ejecutivo De Investigación De Mercados se encuentra la metodología utilizada para el desarrollo del presente proceso.

El proceso de investigación de mercados - exploratoria está compuesto por los siguientes pasos: definir el problema, hacer investigación exploratoria, formular una hipótesis, crear un diseño de investigación, recabar datos primarios y secundarios, e interpretar y presentar la información de la investigación.

7.3 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA

Se realizó una técnica de muestreo aleatoria simple a 30 personas de los estratos 4, 5 y 6 de la población Colombiana y Extranjera para detectar el Target Group al cual va ir dirigido el producto final que será diseñado a partir de la encuesta concluyente. En el anexo C Resumen Ejecutivo De Investigación De Mercados se podrán observar los indicadores arrojados en la aplicación de dicha encuesta.

7.4 CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA EXPLORATORIA

Se puede concluir que los encuestados son personas residentes en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana, de estratos socioeconómicos 4, 5 y 6, mayores de 21 años y menores de 55 años, solteros o casados, con nivel de estudios profesionales; una población atractiva para el target del PNRS, ya que en gran parte ellos buscan destinos turísticos que sean responsables con el medio

ambiente y el desarrollo de actividades complementarios a la visita de los Parques Naturales en Colombia; ya que los eco turistas desean experimentar nuevas aventuras ecológicas, conociendo las costumbres y tradiciones de la zona de influencia.

El 30% de las personas encuestadas prefieren el Turismo de Aventura y Deportivo, el 43% de los encuestados prefieren el Ecoturismo y el 27% prefieren otro tipo de Turismo.

Las personas que les llama la atención el ecoturismo están interesadas en y conocer las actividades contenidas en los VOC de: Oferta Hídrica (47%), Eco Región (33%) y Desarrollo Social (33%).

El 57% de los encuestados respondieron que eran solteros, y el 27% son casados, los cuales conforman el target al cual va ir dirigido la estrategia comercial del PNRS, se identifica una oportunidad para crear nuevos consumidores. El 40% de los encuestados respondieron que tienen un nivel de estudios a nivel profesional, para lo cual es necesario reconocer que estrategias son necesarias para motivar y seducir a los futuros consumidores de ecoturismo con técnicas innovadoras que reflejen un alto grado de atracción para que visiten el PNRS.

Los datos sociodemográficos de la encuesta piloto demuestra que la población más interesada en visitar el Parque Natural Regional de Santurbán son solteros, del género masculino entre los 27 a 33 años del oriente colombiano y con grados de escolaridad tecnólogo, profesional o posgrado.

El tiempo de actividades turísticas que un futuro cliente desea invertir oscila entre las 2 y 4 horas diarias y el principal factor que busca a la hora de practicar ecoturismo es la recreación.

La población de estudio demuestra que un 30% está dispuesto a realizar turismo de aventura (canotaje, kayak, Bunge Jumping, entre otras) mientras que el 70% restante está dispuesto a realizar ecoturismo (Contemplación de belleza escénica, zona de avistamiento de aves, visita al casco urbano, Investigación y recreación pasiva).

El dinero que un turista potencial está dispuesto a invertir oscila entre los 500 mil y un millón de pesos, y las estrategias de comercialización deben estar enfocadas en las actividades de esparcimiento que un turista podrá realizar en el PNRS y los precios incurridos es una visita deben ser asequibles para el consumidor.

7.5 FOCUS GROUP

Después de realizada la encuesta piloto se detectó que los (VOC) Oferta Hídrica, Eco región y Desarrollo Social son los más llamativos para un consumidor; sin embargo la zona del páramo de Santurbán posee unas condiciones ambientales específicas que se deben tener en cuenta. Por lo tanto los autores plantearon una hipótesis que consiste en determinar sí es posible realizar todas las actividades eco turísticas contempladas dentro de los VOC más llamativos para el eco turista. Para esto, se decidió realizar la investigación interpretativa de Focus Group al cual se entrevistó a siete diferentes expertos en temas ambientales, jurídicos y de ordenamiento territorial, con los cuales se pudo determinar y concluir las actividades permitidas dentro del marco legal y técnico en el PNRS. Las conclusiones de esta actividad fueron:

Inicialmente se presentó el paquete turístico de deportes náuticos porque según la política para el desarrollo del Ecoturismo³⁶ se establecen las actividades eco

³⁶ MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. Política para el desarrollo del ecoturismo. Bogotá, Colombia. (2003)

turísticas permitidas en áreas naturales en Colombia, dentro de estas actividades se encuentran: Buceo, Kayak, Canotaje, Navegación y Acuaturismo, Vela y Windsurf entre otras. Teniendo en cuenta que para “cada caso en particular (en cada área de estudio) se deben seleccionar las actividades más adecuadas, según el ordenamiento y la planeación previa o el nivel de riesgo que impliquen para los recursos y reglamentar su prestación en función de capacidades de carga, límites de cambio aceptables u otras metodologías aplicadas”³⁷. Por esto se llevó a cabo la metodología de investigación de mercados definida por el autor Boone & Kurtz³⁸ para determinar si son viables las actividades eco turísticas predeterminadas.

En el Focus Group se presentaron los resultados de la prueba piloto donde la población desearía encontrar la posibilidad de practicar actividades de tipo náutico dentro del PNRS y conocer si es viable realizar dichas actividades. El coordinador de Ecoturismo de la CDMB, el señor José Alberto Peña respondió sobre la viabilidad de dichas actividades. Como primera medida, es necesario entender la definición de Ecoturismo que se adapta a las condiciones del PNRS como “aquella modalidad turística ambientalmente responsable, consistente en viajar o visitar áreas naturales relativamente **sin disturbar** con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales de dichas áreas, así como cualquier manifestación cultural que pueda encontrarse ahí, a través de un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto ambiental y cultural y propicia un involucramiento activo y socioeconómicamente benéfico de las poblaciones locales.”³⁹

³⁷ MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. Política para el desarrollo del ecoturismo. Bogotá, Colombia. (2003). P 39

³⁸ KURT, DAVID. Marketing Contemporáneo. Cengage Learning . México D.F. (2012).P 244

³⁹ UNIDAD DE PARQUES NACIONALES DE COLOMBIA. Exención en renta por servicios de ecoturismo. Disponible en: <http://www.parquesnacionales.gov.co/PNN/portel/libreria/pdf/m anualdeusodelaexencionenrentaporserviciosdeecoturismo.pdf> Bogotá D.C (2005)

La palabra clave de la definición es SIN DISTURBAR, dado que es un espacio de zona natural, donde se evidencia que el ecosistema de páramo es frágil y no permite el desarrollo de actividades que perturben la zona especial del PNRS. Para lo cual **no es viable técnicamente el desarrollo de este paquete de actividades náuticas en el PNRS.**

Como segunda conclusión en el focus group fue en conocer los componentes del ecoturismo que se desea implementar en el PNRS. El ecoturismo consiste en desarrollar actividades que involucren viajar o visitar áreas naturales, estudiar los atractivos naturales de dichas áreas, manifestaciones culturales e involucramiento activo de la población. Por tal motivo las actividades a realizar dentro de los VOC Eco región, Desarrollo social y Ecosistemas cumplen con el objetivo fundamental del Ecoturismo en el PNRS.

El área que involucra el PNRS es de 11.700 Hectáreas lo cual conecta con tres Municipios que son Vetás, Suratá y California en el departamento de Santander tal como lo muestra la ilustración 2. Como el área es muy extensa se determina realizar el estudio de prefactibilidad de los VOC Eco región, Desarrollo Social y Ecosistemas para el Municipio de Vetás.

Es necesario tener en cuenta que para realizar las actividades eco turísticas se debe adicionar a uno de los VOC el transporte del turista desde Bucaramanga hacia Vetás.

7.6 ALCANCE Y LIMITACIONES

Para la definición de las alternativas eco turísticas los autores tuvieron en cuenta el Decreto 2755 del 2003, la definición de Ecoturismo que involucra los cinco componentes: alojamiento, transporte, alimentación, interpretación de paisaje y

eco actividades; además, se contemplaron las conclusiones del Focus Groups el cual concluyó que las actividades eco turísticas para la realización del presente estudio son los VOC para el estudio de prefactibilidad están compuestos así:

Tabla 15. VOC del estudio de prefactibilidad

VOC	DESCRIPCION
ECO REGIÓN	Plan de visita al PNRS, casco urbano de Vetas, alojamiento, alimentación, compra de artesanías, descanso y transporte.
ECO- SISTEMAS	Plan de Interpretación del paisaje: Miradores naturales y zona de contemplación de belleza escénica.
DESARROLLO SOCIAL	Plan de Eco-actividades: caminatas ecológicas historia y esparcimiento, y recreación pasiva.

7.7 DESCRIPCIÓN DE LOS PLANES TURÍSTICOS

El Parque Natural Regional de Santurbán quiere presentar un concepto poco implementado en el departamento de Santander llamado Ecoturismo en el cual se fundamenta en realizar turismo donde la población aledaña, los atractivos naturales, sociales, y culturales interactúen de una manera conjunta y formen un grupo de actividades que ayuden a preservar y conservar el ecosistema del páramo de Santurbán.

Con el presente proyecto se pretende diseñar diferentes planes o paquetes turísticos que se ajusten a los hábitos de consumo de un turista potencial al cual le gusta realizar actividades ecológicas y que estos paquetes estén en función del concepto de ecoturismo.

La investigación de mercados tendrá como fin encontrar una mezcla de las actividades posibles a desarrollar en el PNRS que sean llamativas para el cliente potencial y que se encuentran contenidas en los Valores Objeto de Conservación Ecosistemas, Eco región y Desarrollo social. Las actividades posibles contenidas

en estos VOC están descritas en el perfil de las actividades del presente documento.

7.8 MERCADO OBJETIVO

Las personas a la cual estará dirigida la investigación de mercados son personas amantes de la naturaleza con un estilo de vida de aventura, de descanso y buscadores de nuevas experiencias de los estratos sociales cuatro (4), cinco (5), y seis (6), residentes en el casco urbano de Bucaramanga y el área metropolitana porque son aquellos que tendrán la solvencia económica para realizar este tipo de actividades; además, la CDMB quiere estudiar primero la población de Bucaramanga porque es su área de jurisdicción más importante y cercana al PNRS. El rango de edad al cual va dirigido el mercado objetivo serán niños mayores de 12 años y adultos no mayores de 55 años de edad porque las condiciones del ecosistema no son apropiadas para niños muy pequeños o para adultos de la tercera edad.

7.9 VARIABLES DEL ESTUDIO DE MERCADO

Tabla 16. Variables del estudio de mercado

VOC	VARIABLE	DESCRIPCIÓN
Eco región	Percepción	¿Qué es Ecoturismo para la población?
	Conocimiento	¿Viajan con el fin de conocer el medio ambiente, la historia, la cultura, la sociedad?
	Hábitos de consumo	¿Qué les gustaría ver? Casco urbano o Iglesias, Casas historias, ruinas o Artesanías
	Ingresos	¿Cómo gastan? ¿Cómo pagan? ¿Cómo usan sus ingresos?
	Estilo de Vida	¿Qué gustos y preferencias tienen en cuanto Alojamiento, Alimentación, y Transporte?

VOC	VARIABLE	DESCRIPCIÓN
Ecosistemas	Percepción	¿Qué expectativas tienen en cuanto al clima, paisaje, población, las actividades?
	Conocimiento	¿Qué tipo de turismo les gusta a la población de estudio?
	Hábitos de Consumo	¿Qué beneficios buscan? Salud, Educación, atractivos turísticos
	Estilo de Vida	Tipo de personalidad
	Comunicación	¿Qué tipo de estímulo (visual, auditivo, gusto, y tacto) es más llamativo?
Desarrollo Social	Percepción	¿Qué expectativas tienen en cuanto al clima, paisaje, población, las actividades?
	Hábitos de Consumo	¿Qué compran? ¿Qué actividades desean desarrollar?
	Competencia	¿Qué tipo de turismo gusta más?
	Comunicación	¿Qué medios de comunicación buscan para encontrar información? ¿Qué tipo de información buscan?

7.10 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS CONCLUYENTE

7.10.1 Definición del problema. Conocer el perfil del eco turista del PNRS y sus hábitos de consumo.

7.10.2. Objetivo de la investigación. Conocer el perfil del eco turista y sus hábitos de consumo para diseñar un producto eco turístico que sea atractivo para el futuro visitante del Parque Natural de Santurbán (PNRS).

7.11 SELECCIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN

La información se generará a partir de la aplicación de un diseño de investigación descriptiva cuantitativa. El instrumento a utilizar será una encuesta aplicada a personas entre los 12 y 55 años de edad de la población Bumanguesa y su área metropolitana. Para cuantificar el número de encuestas a realizar, se

definirá una población objeto de estudio por medio de un diseño muestral probabilístico estratificado.

7.12 MUESTREO

La fórmula utilizada para determinar el tamaño de la muestra en poblaciones finitas (menor o igual que 100000) es: ⁴⁰

$$N = \frac{Z^2 * Np * P(1 - P)}{(Np - 1) * K^2 + Z^2 * P(1 - P)}$$

N= tamaño de la muestra

Np= tamaño de la población. Para determinar el tamaño de la población, los autores se basaron en el comportamiento de visitantes del Parque Iguaque como parque guía del presente estudio. El número de visitantes proyectado para el año 2013 fue de 8765 tomando como base los registros de visitantes⁴¹ del PNI en los años 2011 y 2012 y el escenario optimista del crecimiento mundial del ecoturismo⁴² el cual está calculado entre 10 % y 30 %.

⁴⁰ GARCIA, SANCHEZ, María Dolores. Manual de Marketing. España. Libros Profesionales de empresa ESIC, 2008.

⁴¹MINAMBIENTE, UNIDAD DE PARQUES. Comportamiento de visitantes en áreas protegidas nacionales con vocación eco turística. Disponible en: <<http://www.parquesnacionales.gov.co/PNN/portel/libreria/pdf/INFORMEANUALDEVISITANTESALASAPDEPNN2012.pdf>> Bogotá D.C (2012).

⁴² FONDO BIOCOMERCIO. Estadísticas de Ecoturismo. Disponible en web: <http://www.fondobiocomercio.com/index.php/estadisticas> Bogotá D.C (2013)

Tabla 17. Ingreso de visitantes de Iguaque

INGRESO DE VISITANTES			
AÑO	2011	2012	2013
SFF IGUAQUE	4654	6742	8765
CRECIMIENTO		45%	30%*

FUENTE: Tomado y adaptado de Ingreso de visitantes en la unidad de Parques Nacionales de Colombia

Z= Número de unidades de desviación típica en la distribución normal que producirá el grado deseado de confianza (Para el 95% Z= 1,96)

K= error o máxima diferencia entre la proporción muestral y la proporción de la población que estamos dispuestos a aceptar en el nivel de confianza propuesto. (Para un 95% K= 0.05)

P= porcentaje de la población que posee las características de interés. Este dato generalmente es desconocido y se utilizará el caso más desfavorable P= 50%

Aplicando formula tenemos el tamaño de la muestra:

$$N = \frac{1.96^2 * 8765 * 0.5(1 - 0.5)}{(8765 - 1) * 0.05^2 + 1.96^2 * 0.5(1 - 0.5)}$$

$$N = 368.06 = 368$$

El tamaño muestral o la cantidad de personas a ser encuestadas para la presente investigación de mercados son de 368 las cuales se les aplicará la encuesta de manera virtual. La encuesta se elaboró teniendo como criterios de evaluación la percepción del turista sobre el ecoturismo, el conocimiento de ecoturismo que tiene el turista, sus hábitos de consumo a la hora de viajar, el ingreso mensual del entrevistado, su estilo de vida, la competencia y la comunicación.

7.13 ENCUESTA

Para la realización de la encuesta se basó en el método del diagrama de árbol para el diseño de instrumentos de medición. Ver anexo D Método del diagrama de árbol para el diseño de instrumentos de medición

Tabla 18. Ficha Técnica de encuesta concluyente

FICHA TÉCNICA	
TIPO DE INVESTIGACIÓN	Investigación descriptiva
MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	Encuesta
FUENTES DE INFORMACIÓN	Fuentes de información primaria: diseño y aplicación del cuestionario. Fuentes de información secundaria: libros: Manual del Marketing, y Fundamentos de Marketing.
INSTRUMENTO	Cuestionario
MÉTODO DE APLICACIÓN	Redes sociales, google e e-mail.
DEFINICIÓN DE LA POBLACION	Personas de los estratos sociales 4,5,y 6, mayores de 12 años y menores de 55 años, residentes en el casco urbano de Bucaramanga y el área metropolitana, amantes de la naturaleza con un estilo de vida de aventura y que busquen descanso y nuevas experiencias.
MUESTRA	368 encuestas
ALCANCE	Base de datos de la población de estudio, amigos, y familiares
TIEMPO DE APLICACIÓN	Del 15 de Febrero hasta el 24 de Febrero del 2014

7.14 ANÁLISIS Y RESULTADOS

Los datos y resultados de la encuesta se encuentran en el ANEXO C .Informe ejecutivo de Investigación de Mercados” las conclusiones principales del análisis son:

La Percepción del cliente se encuentra determinada por tres factores que son:

- **CONCEPTO DE ECOTURISMO:** El 61% de los encuestados conoce el concepto. El 19% confunde el concepto con Turismo de Aventura, el 21% restante desconoce el concepto.
- **EXPERIENCIA:** Lo que motiva al turista a realizar un viaje de Turismo es la curiosidad por conocer nuevos lugares (49%), realizar actividades de recreación (19%) y observar los procesos culturales de la región (24%).
- **EXPECTATIVAS:** El cliente desea que el paisaje encontrado en el destino turístico sea lo prometido con un (35%) y además desea que el clima sea agradable (28%) y Las actividades a realizar sean cumplidas a lo planeado (24%) el porcentaje restante quiere que la población visitada sea amable (13%).

La educación o nivel de conocimiento de un eco turista a la hora de viajar es importante dado que dentro del destino turístico se pueden crear estrategias para generar cultura ambiental, histórica y social. Se observó que el 47% se considera una persona amigable con el medio ambiente, el 33% le gusta aprender sobre la cultura del lugar visitado. El otro 20% quiere vivir una experiencia que involucre el entorno social y las costumbres de la región.

Dentro de los procedimientos que realiza el consumidor cuando va a escoger como destino turístico un Parque Natural en Colombia se encuentran los siguientes:

- **ALOJAMIENTO:** Dentro de sus preferencias se observa que le llama la atención el uso de Posadas familiares, Camping, Cabañas y según el concepto de Ecoturismo, existe la obligación de alojamiento y se debe integrar a la comunidad, siendo aceptada esta opción de alojamiento con un 53% y el otro 47% restante prefiere los hoteles, hostales o apartamentos amoblados. Los encuestados prefieren, con un 49%, 2 días de alojamiento. Durante sus días de

alojamiento los encuestados están dispuestos a pagar entre \$100.000 y \$600.000 por persona con un 79%.

- **ALIMENTACIÓN:** El 71% eligió Comida típica para su alimentación, de esta manera se puede integrar a la comunidad en la elaboración de las comidas con productos de la región. El 29% restante prefiere los platos a la carta, las comidas rápidas o la comida Internacional. Las personas están dispuestas a pagar entre \$100.000 y \$600.000 en alimentación con un 85% en total.
- **TRANSPORTE:** Los medios de transporte alternativos preferidos fueron las bicicletas, ciclomotores, jeeps, camperos, camionetas, transporte particular y público, dado que tuvieron una aceptación del 61% en rango de importante y muy importante. Por otro lado los vehículos como cuatrimotos, carros de tracción animal, cabalgata y chiva obtuvieron un 59%, 45%, 47%, 46% respectivamente. Las personas están dispuestas a viajar 2 horas con un 42%, el cual se encuentra entre el rango de tiempo necesario para llegar desde la ciudad de Bucaramanga al municipio de Vetas en Santander. El precio del transporte que están dispuestos a pagar debe estar entre \$100.000 y \$300.000 (53%).
- **CULTURA:** Las personas encuestadas prefieren 3 horas (51%) de esparcimiento a la hora de visitar un destino turístico, donde se pueden ofrecer las caminatas dentro del pueblo, la compra de artesanías, las actividades culturales y la visita a los sitios emblemáticos de Vetas (Cancha la increíble, casa de la cultura, Casa Museo, Iglesia San Juan Nepomuceno, entre otros).
- **ECOACTIVIDADES:** El 90% de las personas encuestadas están de acuerdo con realizar actividades que ofrezcan descanso y relajación (Muy importante 52% e Importante 38%), esto puede ayudar a diseñar las actividades de recreación pasiva y contemplación de paisajes en el PNRS. Las personas

encuestadas se encuentran interesadas en visitar un complejo lagunar entre 1 y 2 días (81%), para lo cual se puede ofrecer servicio de camping en una zona cercana a las lagunas. Las personas encuestadas desean realizar las caminatas ecológicas en un solo día (44%); se debe integrar las caminatas con la visita al complejo lagunar creando un producto que contemple 2 días de visita. Las personas pretenden gastar entre \$300.000 y \$600.000 en diversión con un 42%, siendo significativo el 32% que disponen entre \$100.000 y \$300.000.

El comportamiento del consumidor se ve reflejado a la hora de definir el tipo de personalidad. Con un 40% las personas se consideran sociales y con un 34% aventureros, observando el tipo de personalidad predominante en la encuesta. El tipo de turismo más importante para los encuestados fue el Ecoturismo con un 80% de importancia, seguido del turismo convencional con 75% el cual es el sustituto y con un 74% el Turismo de aventura siendo este el producto complementario. Además les gusta viajar con amigos y/o pareja (50%) y con familia (36%), siendo estos indicadores fundamentales para crear los paquetes de alimentación, recreación y alojamiento.

Los hábitos de compra de bienes y servicios se ven influenciados por su nivel de ingresos, es por esto que se encontró que las personas encuestadas programan sus vacaciones ahorrando mensualmente y la manera más frecuente de cancelar sus viajes es por medio de dinero en efectivo (59%). Sin desconocer que el 41% realiza sus pagos por medio de otros medios (Crédito y planes vacacionales).

Las estrategias publicitarias que existen acerca de los destinos turísticos se pueden identificar por medio de las preferencias de un turista de acuerdo a los atractivos más llamativos a la hora de escoger un destino turístico. En este caso los atractivos naturales fueron los más llamativos, con un 78% Lagunas, páramos, nevados y montañas, seguida de la costa caribe con un 77%. Siendo estos

destinos la competencia directa del PNRS. Los canales de comunicación por medio de los cuales se enteran los encuestados de los planes turísticos son el Voz a Voz con un 84%, seguido del internet con 83%, medios por los cuales se deben crear la estrategias de comunicación.

La lista de los parques naturales presentada en la encuesta es la de los parques que realizan Ecoturismo, para este caso el Parque Natural Tayrona es el que tiene un mejor elemento de recordación (Top of Mind) con un 18% lo que indica que está posicionado en el mercado. Además existen cinco parques que también se reconocen como el Cocuy, Iguaque, Sierra nevada de Santa Marta, Gorgona, y Nevados con un 13%, 6%, 13%, 5% y 5% respectivamente.

7.15 PERFIL DEL ECOTURISTA DEL PNRS

Los eco turistas del PNRS son hombres y mujeres con un nivel de ingresos entre cuatro (4), cinco (5) o más de seis (6) salarios mínimos legales vigentes entre 12 y 55 años, solteros o casados, con niveles de educación superior. Principalmente se encuentran en el departamento de Santander pertenecientes al estrato cuatro (4), cinco (5) y seis (6). Son personas sociales y aventureras, les gusta viajar con amigos o con pareja o con la familia y no les gusta preocuparse por horarios o planeación de actividades en su viaje y llevan poco equipaje.

Además, les gusta que les hablen de ecología y cultura ambiental y desean incrementar sus conocimientos al respecto; conocen el concepto de ecoturismo pero tienen a confundirlo con turismo de aventura. Cuando planean un viaje, les gusta averiguar el tipo de atractivo turístico y clima de la zona de destino.

El principal objetivo de viajar del eco turista es conocer lugares nuevos, realizar actividades de recreación y visitar lugares culturales de la zona donde el tipo

predominante de turismo es el ecoturismo seguido del turismo convencional y por último el turismo de aventura.

El cliente potencial del PNRS le gusta alojarse en posadas familiares, camping o cabañas, le gusta la comida típica y le gusta utilizar medios de transporte alternativos como la bicicleta y ciclomotores en sus actividades de esparcimiento. Su principal medio de transporte terrestre empleado para llegar al lugar de destino es el jeep, camperos o camionetas.

A la hora de planear un viaje, el cliente le gusta ahorrar mensualmente, realiza su pago en efectivo y pocos usan el crédito para este fin. Los lugares preferidos por un cliente a la hora de planear un viaje son con atractivos naturales con lagunas, páramos, nevados y montañas o la costa caribeña. El principal objetivo de viajar es descansar y relajarse.

Los canales de comunicación por medio de los cuales se entera el cliente es el voz a voz o el uso del internet, donde el parque Natural del Tayrona, Cocuy, Iguaque, Sierra Nevada de Santa Marta, Gongora y Nevados son los más visitados o conocidos por un ecoturista.

Por último, los clientes gustan en lo posible emplear dos horas de su tiempo en llegar al destino y quedarse en un promedio de tres días, donde uno (1) o dos (2) días los dedican a realizar diferentes actividades de esparcimiento. El cliente presupuesta gastar entre 100- 300 mil COP en transporte, 300-600 mil COP en alimentación, entre 100- 600 mil COP en alojamiento y 100- 300 COP en otros gastos por persona.

7.16 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA

Para el cálculo de demanda se utilizará el concepto de demanda total del mercado, es decir calcular la cantidad total de visitantes que estarían dispuestos a conocer el parque utilizando la fórmula:

$$Q = n * p * q^{43}$$

Siendo,

Q= Demanda total del mercado;

n= cantidad de compradores en el mercado;

q= el porcentaje de la población desatendida

p= el porcentaje de la población de compradores posibles.

Para el proyecto se tomó (n) como base la cantidad de visitantes de parques naturales registrada en la base de datos, es decir 825.470 personas⁴⁴; p será el dato obtenido del indicador de percepción del estudio de mercados sobre el concepto de ecoturismo el cual será 61%; q es la población al cual le interesa hacer turismo de aventura puesto que esta población será un mercado potencial que equivale al 19%

Por lo tanto n= 825.470; p= 61%; q= 19%

Aplicando formula se tiene

$$Q = 825.470 * 0.61 * 0.19 = 95672 \text{ visitantes anuales}$$

Una vez encontrada la cantidad de personas potenciales se tiene en cuenta que el PNRS es un lugar nuevo en el país y que necesita penetrar el mercado. El

⁴³ PARKIN, Michael. Microeconomics. Boston. Person. 2008

⁴⁴ PARQUES NACIONALES DE COLOMBIA. Comportamiento de Visitantes a áreas protegidas Nacionales con vocación Ecoturística. Bogotá. (2012). Disponible en : <http://www.parquesnacionales.gov.co/PNN/portel/libreria/php/decide.php?patron=01.0227>

porcentaje inicial de penetración se determina por el número de personas que el PNRS podrá cubrir en sus inicios sobre la demanda anual de visitantes a los parques naturales en Colombia.

$$\text{Penetración del mercado} = \frac{\text{capacidad del parque anual}}{\text{demanda anual}} * 100$$

Capacidad del PNRS = 48 personas⁴⁵* 2 días*4 fines de semana*8 meses= 3072 personas anuales

Demanda anual= 825.470 personas

$$\text{Penetración del mercado de la zona de estudio} = \frac{3072}{825.470} * 100 = 0.37\%$$

Una vez conocido el número posible de visitantes al sendero y la penetración del mercado del mismo; se procede a calcular el pronóstico de demanda del primer mes

$$\begin{aligned} \text{Pronóstico de demanda} &= \text{demanda potencial} * \text{penetración del mercado} \\ &= \frac{95672 \text{ visitantes} * 0.37\%}{100} = 354 \text{ visitantes anuales} \\ \text{visitantes por día} &= \frac{354 \text{ visitantes}}{32 \text{ semanas}} = 11 \text{ visitantes por semana} \end{aligned}$$

Teniendo en cuenta los esfuerzos de marketing; el interés de la población encuestada de realizar ecoturismo, los lugares de destino preferidos por un turista, se determina que el incremento de visitantes será del 6%. El pronóstico de demanda para el primer año será:

⁴⁵ CIFUENTES, Miguel. Determinación de la Capacidad de Carga turísticas en áreas protegidas. Costa Rica. 1992

Tabla 19. Pronóstico de demanda del primer año

MES	DEMANDA	DEMANDA AJUSTADA
ENERO	44	44
FEBRERO	46.64	47
MARZO	49.4384	49
ABRIL	0	CIERRE
MAYO	0	CIERRE
JUNIO	52.404704	52
JULIO	55.5489862	56
AGOSTO	58.8819254	59
SEPTIEMBRE	0	CIERRE
OCTUBRE	0	CIERRE
NOVIEMBRE	0	CIERRE
DICIEMBRE	62.4148409	62
TOTAL		369

Teniendo en cuenta los factores contenidos en la tabla 20 se procederá a calcular la demanda para los próximos cinco años.

Tabla 20. Factores de influencia de Demanda

FACTOR / PERIODO	2015	2016	2017	2018	2019
PROYECCIÓN DE INFLACIÓN	3%	3%	3%	3%	3%
PENETRACIÓN DEL MERCADO	0.37%	0.37%	0.37%	0.37%	0.37%
CRECIMIENTO VISITANTES DE ECOTURISMO	7%	7%	7%	7%	7%
CRECIMIENTO POR ESTRATEGIAS	20%	30%	40%	50%	60%
TOTAL	30%	40%	50%	60%	70%

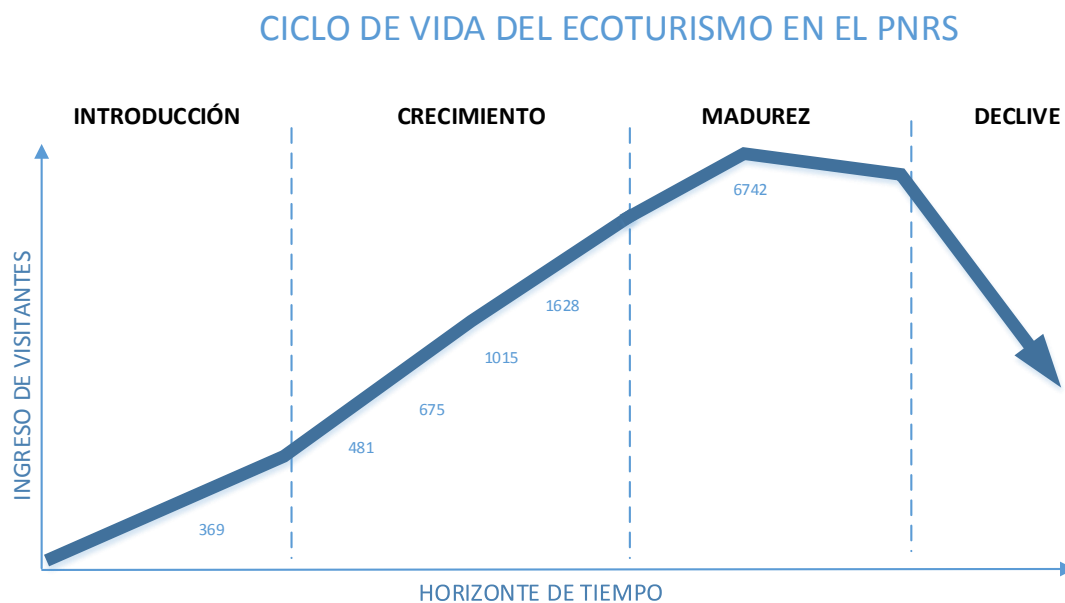
Tabla 21. Demanda proyectada

DEMANDA	2015	2016	2017	2018	2019
	369	481	675	1015	1628

Los autores plantean que el comportamiento en el ciclo de vida del producto definido a partir de la estimación de demanda será de tal manera que durante la

etapa de introducción, las estrategias de marketing deben ser agresivas, consiguiendo posicionar el mercado del Ecoturismo en la región, convirtiendo al PNRS como un destino único y de gran interés ambiental, cultural e histórico. Posteriormente el crecimiento de visitantes del PNRS será de manera acelerada, dadas las proyecciones de acuerdo a la estimación de demanda y el estudio de mercado, es así que se deben mantener y fortalecer las estrategias de comunicación y comercialización del PNRS como marca propia del gran Santander.

Ilustración 1. Ciclo de vida del ecoturismo en el PNRS



En la siguiente etapa se pronostica una cima de 6742 visitantes al PNRS dado que este fue el dato arrojado por el estudio de Benchmarking hacia el Santuario de fauna y flora Iguaque, quien por más de 10 años de ser declarado parque ha venido desarrollando estrategias de comercialización en la región, agencias de viajes, páginas web entre otros. Y la última etapa del producto es la de declive a la cual se debe innovar en los servicios dentro del PNRS, renovando los equipos de camping, adecuando la zona de parqueadero y aumentando el número de

visitantes que desean realizar actividades de Ecoturismo. Es importante identificar cuando la última etapa comienza, y esto se puede observar al ver una reducción considerable en los visitantes anuales, para lo cual se deben crear estrategias de retroalimentación, observando los factores que influyen en el descenso de las visitas, posiblemente pueden ser factores medio ambientales, clima, estado de las vías entre otros que pueden generar el descenso en las personas interesadas en visitar el PNRS.

7.17 PRODUCTO

Servicios que prestará el PNRS. Los servicios que prestará el parque son: el ingreso al parque, la renta de camping y la renta de bicicletas.

7.17.1 Tarifas de ingreso del parque. Según Resolución 254 del 2012. Derecho Ingreso Parques Naturales Año 2014: ADULTO \$14.500, NIÑO \$7.500, EXTRANJERO \$38.000.

INCLUYE: Sólo el acceso al sendero en uno de sus tres niveles (básico, intermedio, experto) del Predio “La Ciénaga” con una extensión de 4 Km.

NO INCLUYE: Guía turístico, espacio para camping, recorridos no autorizados sin supervisión, ni servicios adicionales, el eco turista debe tener seguro contra accidentes antes de realizar el recorrido del sendero.

Los planes que se ofrecerán están divididos en tres (3) niveles de dificultad. El turista escogerá el que más le convenga según lo muestra la siguiente tabla:

Tabla 22. Niveles de Eco Actividades

Nivel	Actividades dentro del PNRS
Básico	Divisar el circo glacial y hablar sobre la vegetación de subpáramo
	Divisar la cascada que cae al pozo negro, mito del pozo negro
	Divisar y hablar sobre los humedales de Cuevon
	Ubicar mancha de vegetación de la especie aragoa abscondita
	Cabecera de la laguna la barrosa y hablar sobre la importancia de las lagunas y su biodiversidad
	Visita a la laguna de las cruces
Intermedio	Divisar el circo glacial y hablar sobre la vegetación de subpáramo
	Divisar la cascada que cae al pozo negro
	Divisar y hablar sobre los humedales de Cuevon
	Ubicar mancha de vegetación de la especie aragoa abscondita
	Cabecera de la laguna la barrosa y hablar sobre la importancia de las lagunas y su biodiversidad
	Visita a la laguna el Total
Experto	Visita a la laguna la Negrita
	Divisar el circo glacial y hablar sobre la vegetación de subpáramo
	Divisar la cascada que cae al pozo negro, mito del pozo negro
	Divisar y hablar sobre los humedales de Cuevon
	Ubicar mancha de vegetación de la especie aragoa abscondita
	Cabecera de la laguna la barrosa y hablar sobre la importancia de las lagunas y su biodiversidad
	Visita a la laguna el Total
	Visita a la laguna la Negrita
	Visita a la laguna la Pintada
	Actividades de esparcimiento
	Tai chi o yoga durante el recorrido por el sendero
Espacio para la toma de fotos	
Cuentos y leyendas de las lagunas	

7.17.2 Tarifas de renta de camping. Espacio para carpa de 6 personas \$10.000, kit de camping para 6 personas \$132.000.

INCLUYE: Alquiler de carpa, colchonetas, sleeping bag, cobija térmica, linterna y almohada.

OBSERVACIONES: el precio de alquiler es por noche, por daños el turista deberá pagar el precio completo del bien.

7.17.3 Tarifa de renta de bicicletas. Bicicleta \$10.000 por persona para 8 horas.

INCLUYE: Recorrido del predio “La Ciénaga” hasta el casco urbano de Vetas. El tiempo de alquiler es por 8 horas.

NO INCLUYE: seguro de accidentes y horas adicionales

7.18 ANÁLISIS DEL PROCESO DEL ECOTURISTA

Para describir el proceso que el eco turista puede realizar en los días que planea visitar el PNRS. A continuación se presenta un análisis del proceso sugerido para el ecoturista en sus dos días de estadía.

La nomenclatura utilizada está contenida en la siguiente tabla:

Tabla 23. Nomenclatura análisis del proceso



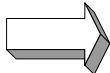
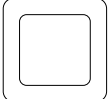
ACTIVIDADES/ PASOS	SÍMBOLO	ACTIVIDADES/ PASOS	SÍMBOLO
OPERACIÓN		DEMORA(NO PROGRAMADA)	
TRANSPORTE		INSPECCIÓN	

Ilustración 2 Mapa del Proceso

SÍMBOLO	ACTIVIDAD	○	→	▽	□	TIEMPO
	TRANSPORTE HASTA EL PNRS					2 HORAS
	INGRESO AL PNRS Y ENTREGA DE NORMAS DE CONDUCTA					1 HORA
	CABALGATA Y/O CAMINATA ECOLÓGICA					4 HORAS
	ACTIVIDADES ECOTURÍSTICAS- RECREATIVAS, TAI CHI, YOGA.					2 HORAS
	ALIMENTACIÓN					1 HORA
	ACTIVIDADES DE ESPARCIMIENTO MUNICIPIO VETAS					3 HORAS
	HOSPEDAJE TIPO POSADAS FAMILIARES O CAMPING					8 HORAS
	COMPRA DE ARTESANÍAS Y CONOCIMIENTO DE LA CULTURA AMBIENTAL E HISTÓRICA					4 HORAS
	REFRIGERIO, CAFÉ COLOMBIANO, COMPRA DE POSTALES					3 HORAS
	TRANSPORTE DE REGRESO A LA CIUDAD DE ORIGEN					2 HORAS



7.19. SERVICIOS ADICIONALES EN EL MUNICIPIO DE VETAS

7.19.1 Gestión en el servicio de alimentación. Es el suministro de productos alimenticios elaborados o naturales cuyo origen debe ser del municipio de Vetas o de zonas aledañas al PNRS.

Tabla 24. Servicios adicionales

Nombre de lugar	Descripción	Registro Fotográfico ⁴⁶
Posadas familiares	La alimentación es ofrecida en las posadas y el servicio es pactado con los huéspedes	
Restaurante La orquídea Vetana	El servicio de restaurante ha funcionado tradicionalmente por lo cual se encuentra abierto permanentemente al público.	
Restaurante de la Sra Aura	Generalmente presta el servicio de restaurante los fines de semana o por encargo.	
Restaurante Las Delicias	El servicio de almuerzos es por encargo y se debe avisar con un día de anterioridad.	
Panadería Santurbán	Se encuentra abierta al público permanentemente. Las personas de contacto son Yadira Contreras y Emilce Bautista	
Tienda Don Rodolfo	Se encuentra abierta al público permanentemente y se ofrecen los servicios de viveres, alimentos, bebidas entre otros.	

⁴⁶ Proyecto Piloto CDMB Ecoturismo Vetas 2006. A cargo del Coordinador de Ecoturismo José Alberto Peña.

Nombre de lugar	Descripción	Registro Fotográfico ⁴⁶
Cría y venta de Trucha	Se encuentra a 15 minutos del casco urbano de vetas, atendido por su propietario Pedro García - vereda el salado, quien ofrece venta de trucha con opción de preparación en el sitio.	
Refrigerios	En la zona del PNRS se propone el servicio de refrigerios empacados (promoviendo los productos típicos: arepas de trigo, jugos naturales, aguapanela, bocadillos, queso, avena y/o productos elaborados de fácil empaque) para ser proporcionados durante el recorrido.	

7.19.2 Gestión en el servicio de Alojamiento y hospedaje. Este tipo de alojamiento está comprendido dentro de las cinco condiciones del ecoturismo, dado que debe ser de tipo cabaña, camping y/o posadas familiares; para el caso del municipio de Vetas la estrategia que se pretende es aprovechar la existencia de casas grandes o casonas para ofrecer el servicio de posadas familiares. La CDMB con ayuda de la comunidad desde el año 2006 ha venido impulsando procesos eco turísticos en Vetas, logrando avances significativos, teniendo disponibilidad de 16 viviendas que se han adecuado para ofrecer este servicio, logrando una capacidad de 40 Habitaciones y un total de 60 camas. El precio promedio para el año 2014 está comprendido entre \$20.000 y 25.000 por persona según el criterio del Experto José Alberto Peña Coordinador de Ecoturismo de la CDMB. Por otro lado existe la posibilidad de realizar actividades de Camping en el predio la Ciénaga de la CDMB y para esta actividad también se realizó el respectivo cálculo para las tarifas por alojamiento. Ver anexo E El Alojamiento Y Servicios De Hospedaje

7.19.3 Gestión en los servicios culturales y artesanías. Dentro de las alternativas para dar a conocer la cultura de la zona aledaña al PNRS se pretende

involucrar a la comunidad de Vetas por medio de las asociaciones presentes como lo son: la Asociación de Hilanderas de Vetas (ASHIVE), ASOMINEROS, y ASOSANTURBÁN; esta última asociación tiene a su disposición un centro de acopio cuenta con un sitio de venta de los productos artesanales y gastronómicos elaborados por habitantes de las diferentes veredas del municipio. Además de los servicios ofrecidos por la comunidad de Vetas, se reconocen algunos productos elaborados en la región y que pueden ser ofrecidos como servicios adicionales al futuro eco turista que visita el PNRS. Ver anexo F Gestión en los servicios culturales y Artesanías

7.19.4 Gestión en el servicio de Transporte.

- **Transporte convencional:** El sistema de transporte disponible para el municipio de Vetas cuenta con una flota de buses de diferentes empresas (Lusitania y Flota Cáchira) que cubren el trayecto Bucaramanga – Vetas - Bucaramanga -tomando la vía hacia el corregimiento de Berlín-, en los horarios de 6:00 am de la mañana y 2:00 pm de la tarde.
- **Transporte alternativo:** Existe la posibilidad de contratar transporte de Turismo para cubrir la ruta de Bucaramanga – Vetas y el precio del Bus con capacidad para 40 personas depende de la Temporada a realizar el viaje. En el municipio de Vetas se cuenta con dos vehículos tipo camioneta con capacidad aproximada de 10 personas c/u para transportarlos hasta el sector de Cuntas. Donde la duración del trayecto es de 40 min en carretera destapada. También se cuenta con 30 Motocicletas disponibles, que pueden ser utilizadas para el transporte de personas solas o que pueden ofrecerse en servicio de alquiler. Otra alternativa disponible es el servicio de cabalgata desde el sector de Mortiño hasta el ingreso al sector de Cunta, un recorrido aproximado de 20 a 30 minutos.

7.19.5 Gestión de los servicios de Ecoturismo. Dentro de las actividades eco turísticas que se pueden realizar dentro del PNRS están comprendidas las caminatas ecológicas y/o los recorridos dentro del área designada para el desarrollo de actividades eco turísticas, las actividades más usuales son:

- Sendero de interpretación. (Estaciones de interpretación)
- Miradores naturales que facilitan la observación y contemplación del paisaje. Estos lugares se eligen de acuerdo a las condiciones físicas de los visitantes.
- Actividades de recreación pasiva
- Actividades culturales (Historia, cultura ambiental, arquitectura, religión etc.)

Todas las actividades requieren el acompañamiento de guías locales, los cuales pueden ser contactados con anterioridad.

7.19.6 Gestión de los atractivos naturales. Los atractivos naturales que se visitarán son las lagunas de las cruces, y la de Cuntas que comprende La laguna la Barrosa, La negrita, La Tatal y La pintada. Además, se conocerá la flora y la fauna típica del páramo, Circo Glacial, Humedales y la cascada que cae al pozo Negro.

7.20 PRECIO

7.20.1 Tarifas de alojamiento. Tomando en cuenta el criterio del Experto de Ecoturismo de la CDMB y la resolución 254 del 2012, se calculó las tarifas teniendo en cuenta la inflación (3%) y redondeado las cifras para cientos (100).

Para la modalidad de alojamiento de Posadas familiares en el municipio de Vetas se realizó por medio del precio de referencia del año 2014. Ver anexo G Tarifas De Alojamiento.

7.20.2 Tarifas de entrada al PNRS. Las tarifas de ingreso al PNRS se encuentran determinadas por medio de la resolución 254 del 2012 donde se regula el derecho de ingreso y permanencia en la áreas del sistema de Parques Nacionales Naturales con vocación eco turística y se establecen los valores de los servicios complementarios, y tomando como base el análisis de Benchmarking del PNI Iguaque se decidió determinar la tarifa de Ingreso para el año 2014. Cabe resaltar que teniendo en cuenta el artículo décimo quinto de la mencionada resolución se establece que los valores absolutos se incrementaran anualmente en el mismo porcentaje de inflación esperada para el año correspondiente. Por consiguiente se decidió utilizar la información para el cobro de ingreso de visitantes del PNRS y sus posteriores aumentos para cinco años con un comportamiento de 3% para la inflación, redondeando en cientos (100). Ver anexo H Tarifas de ingreso al PNRS

7.20.3 Tarifas de transporte

- **Transporte convencional:** El precio por trayecto de Bucaramanga a Vetas por persona para el año 2014 es de \$15.000. La carretera por esta ruta se encuentra en estado aceptable hasta el corregimiento y de Berlín a Vetas es un trayecto de aproximadamente 45 minutos en carretera destapada, que constantemente debe hacerse un mantenimiento con un proceso de aplanado para mantenerla accesible.
- **Transporte alternativo de Vetas al PNRS:** el precio de los vehículos tipo camioneta con capacidad aproximada de 10 personas c/u es de \$8.000 por persona. Las 30 Motocicletas disponibles, que pueden ser utilizadas para el transporte de personas solas, o que pueden ofrecerse en servicio de alquiler, el precio de este servicio es cobrado por horas y temporada, en temporada alta 1 hora de alquiler cuesta \$15.000, o se contrata el servicio hasta el trayecto solicitado, hasta cuntas el valor es de \$5.000. Y por último el servicio de cabalgata por alquiler del caballo es de alrededor de \$40.000 ida y vuelta.

7.20.4 Tarifas de menú. Los menús y los precios fueron consultados en los sitios de alimentación disponibles de Vetas tomando como precio de referencia el del año 2014. Ver anexo I. Tarifas De Menú

7.20.5 Tarifas de Guías turísticos El precio depende de la temporada y el tiempo del recorrido. Para el año 2014 los precios por recorrido para un grupo mínimo de 4 personas son de \$10.000 por persona para 4 horas de recorrido, y para grupos grandes se puede negociar el día por un valor de \$80.000.

Tabla 25. Precio Guías turísticos 2014

Persona de contacto	Teléfono
Benjamín Rodríguez	310-557-5409
Luz Ester Pérez	6297030

7.21 PROMOCIÓN

Según los resultados de la encuesta concluyente los medios de comunicación más frecuentes de consulta de planes turísticos son el voz a voz y páginas de internet. Por lo tanto las estrategias de publicidad y Merchandising visual deberán tener en cuenta en informar al turista los tipos de paisajes, el clima, precios, mapas, y opciones alternativas del lugar de visita. Además, se deberá tener una página de internet, donde el turista pueda ubicar el parque fácilmente. Se realizará un plan de marketing contenido en los siguientes capítulos del presente proyecto para la aplicación de las diferentes estrategias de promoción.

7.22 PLAZA

El parque Natural Regional de Santurbán se encuentra ubicado en el departamento de Santander y comprende tres municipios Suratá, Vetas y California. Para el estudio del presente proyecto el municipio de Vetas será el centro de información y promoción para los demás municipios.

8. PLAN DE MARKETING

8.1 MATRIZ DOFA

La matriz DOFA (debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas) permite identificar las fuerzas internas y externas a las que se enfrenta el proyecto que permitirán crear estrategias a largo plazo para aumentar la competitividad del desarrollo de las actividades eco turísticas en el PNRS. Para la realización de la DOFA se tuvieron en cuenta el contexto, la matriz ambiental, el análisis del Microentorno y análisis del Macroentorno del presente proyecto. Ver anexo L. Plan de Marketing.

Las estrategias tendrán la siguiente clasificación:

FA: la utilización de las fortalezas ayudará a neutralizar las amenazas

DF: la utilización de las fortalezas ayudará a reducir debilidades

DA: disminuir debilidades y neutralizar amenazas

AO: aprovechar oportunidades con el fin de neutralizar amenazas

FO: usar fortalezas y así aprovechar oportunidades

DO: aprovechar las oportunidades para superar debilidades

Tabla 26 Matriz DOFA

AMENAZAS	FORTALEZAS
A4. Suelo Expuesto A Compactación Por Tránsito De Personas En El Sendero	F11.Inversion Nacional Y De La CDMB
A 13.El Turismo De Aventura Esta Bien Posicionado En Santander	F10.Mecanismos De Incentivos Económicos (Pago Por Servicios Ambientales)
A2. Contaminación De Los Recursos Naturales(Lagunas, Ríos, Quebradas, Humedales, Otros).	F1.Equipo De Planta De Funcionarios Con Experiencia Y Dispuestos Al Proceso De Capacitación

AMENAZAS	FORTALEZAS
A3. Perturbación De Las Lagunas y Del Ecosistema	F2.Funcionarios Contratistas Con Formación Para El Ecoturismo Y Actividades Complementarias
A8.Presencia De Incendios Debido A Las Practicas De Agricultura Y Ganadería	F8.Alto Grado De Investigación Y Estudio De La Zona Evidenciado En Fuentes De Información Y/ O Trabajos De Consultoría
A10. Presencia De Propietarios Privados	F9.Los Parques Naturales De Colombia Se Encuentran Bien Posicionados En El Mercado Del Ecoturismo
A 12. Falta De Control De Entrada De Visitantes Al PNRS	F4. Alto Grado De Fuentes Hídricas Como Lagunas, Ríos, Quebradas, Humedales, Otros.
A9.Presencia De La Fuerza Publica Alrededor De La Zona De Influencia	
OPORTUNIDADES	DEBILIDADES
O7. Creación de nuevas alternativas de negocio sostenibles en la zona.	D6.Falta De Asistencia Comunitaria
O1.Conocer La Fauna Y Flora Del PNRS Contribuyendo A La Conservación	D7.Falta Estructurar Un Sistema De Monitoreo, Seguimiento, Vigilancia Y Control
O8. Posicionamiento del PNRS en el mercado ecoturístico de Colombia.	D8.Ausencia De Mecanismos De Control De Ingreso De Visitantes.
O6.Legislación Ambiental Adecuada Para La Administración Del PNRS	D2.Ausencia De Cabañas U Hoteles Ecológicos En Vetas
O4.Convenios Con Entidades (Corponor, Unidad De Parques, Humboldt, ONGs)	D3.Ausencia De Mecanismos De Comercialización
O2.Posibilidad En Aumento De Ingreso De Visitantes Que Buscan Ecoturismo Y Aumento Del PIB De Santander	

8.2 OBJETIVO DEL PLAN DE MARKETING

El PNRS es un parque Natural nuevo en el mercado colombiano por lo tanto se necesita crear unas estrategias que ayuden a posicionar el parque en el mercado eco turístico en 1.3% en un año. A continuación se describe las estrategias del marketing mix.

8.3 PLAN DE ACCIÓN

Tabla 27 Estrategias del Marketing Mix

	ESTRATEGIA	NOMBRE	ESTRUCTURACIÓN
PRODUCTO	Promocionar los Valores Objetos de conservación (VOC) Ecosistemas, Desarrollo social y Eco región por medio del diseño de los paquetes eco turísticos.	Diseño paquetes eco turísticos	1. Colocar un nombre estratégico a los paquetes eco turísticos.
			2. Diseñar un folleto de información de los paquetes eco turísticos.
COMUNICACION	Crear en la mente del consumidor una conexión entre el concepto de Parque Natural y Ecoturismo	plan de comunicación efectiva	1. Creación de una página web.
			2. Mostrar al consumidor que tipos de actividades son consideradas como eco actividades.
			3. Usar medios visuales como fotos, videos y demás donde se muestre al cliente realizando eco actividades en los atractivos naturales.
COMUNICACION	Usar la estrategia de publicidad agresiva para promocionar el parque	Promoción	1. Compartir por correos, redes sociales información sobre el PNRS contenida en la página web.
			2. Crear palabras claves para la búsqueda en Google del PNRS
COMUNICACION	Mostrar el icono, fotos de las lagunas y eco actividades en los canales de comunicación más usados por el cliente eco turístico.	Elementos llamativos para el Eco turista	1. Colocar en Google Maps el Icono del PNRS
			2. Difundir los folletos en sitios estratégicos como agencias de viaje, centros comerciales, entre otros.
SERVICIO	Realizar y dar a conocer las normas de conducta del visitante del PNRS	Normas de conducta	1. Reconocer las restricciones por parte del visitante del PNRS.
			2. Sugerir el comportamiento del eco turista en los sitios visitados.

ESTRATEGIA		NOMBRE	ESTRUCTURACIÓN
			3. Diferenciar las normas de conducta grupales de los visitantes dentro del área natural.
			4. Diseñar el folleto para difusión de las normas de conducta del ecoturista del PNRS.
DISTRIBUCION	Crear y Mantener una estrategia de publicidad donde se muestre el estilo de vida de un eco turista, usando la marca y logotipo del PNRS	Plan de publicidad efectiva	Crear Banners en las redes sociales, revistas, magazines y páginas de turismo.
	Se necesita motivar el cliente interno y externo para crear un sentido de pertenencia hacia el PNRS.	Motivación Laboral	1. Capacitar a la población del municipio de Vetas en servicio al cliente (alimentación, transporte, alojamiento, ecoactividades y cultura)
			2. Capacitar a los guías turísticos en enseñar a los turistas la importancia de conservación y preservación de las fuentes hídricas.
			3. Transmitir a las poblaciones aledañas la importancia de conservación y preservación de las fuentes hídricas del páramo de Santurbán.

8.4 COSTOS Y CRONOGRAMA

Tabla 28 Costos de Marketing

ESTRATEGIA	COSTO	TOTAL	SEMANAS
PRODUCTO	\$200,000	\$356,000	1
	\$156,000		2
COMUNICACION	\$1,300,000	\$3,800,000	4
	\$500,000		1

ESTRATEGIA	COSTO	TOTAL	SEMANAS
	\$2,000,000		1
	\$7,320,000	\$8,520,000	52
	\$1,200,000		52
	\$100,000	\$8,500,000	4
	\$8,400,000		52
SERVICIO	\$25,000	\$175,000	1
	\$25,000		1
	\$25,000		1
	\$100,000		2
DISTRIBUCION	\$3,000,000	\$3,000,000	52
	\$2,000,000	\$6,000,000	52
	\$2,000,000		52
	\$2,000,000		52
TOTAL ANNUAL		\$ 30,351,000 ⁴⁷	
TOTAL MENSUAL		\$2,529,250	

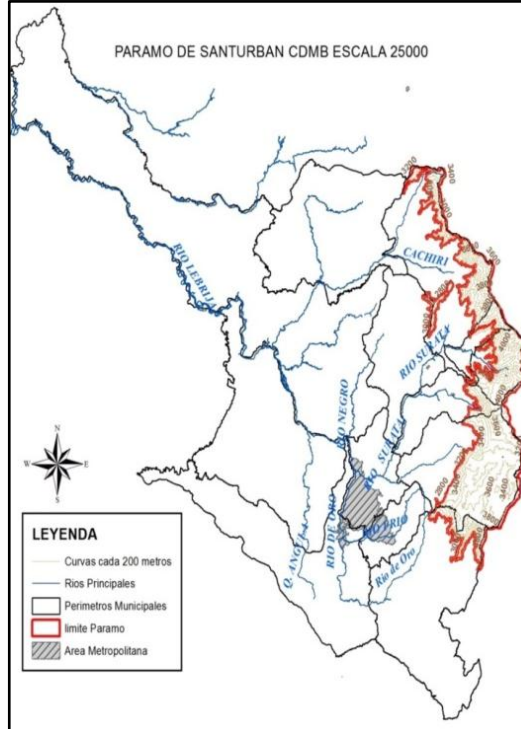
⁴⁷ CASTELLANOS. CAPPI AGENCIA. DISPONIBLE WWW.CAPPIAGENCIA.COM. 2014. BUCARAMANGA

9. ESTUDIO TÉCNICO

9.1 LOCALIZACIÓN DEL PÁRAMO DE SANTURBÁN

El páramo de Santurbán se encuentra ubicado en la cordillera Oriental en el territorio de la región denominada “El Gran Santander” delimitado a partir de las variaciones locales del gradiente altitudinal de 2900 msnm +/- 100 metros. El PNRS declarado corresponde a un área de 11.700 hectáreas en jurisdicción de la CDMB en jurisdicción de los municipios de Vetás, California y Suratá en el Departamento de Santander. La representación cartográfica se encuentra a escala 1:25.000.

Ilustración 3 Páramo de Santurbán CDMB ⁴⁸



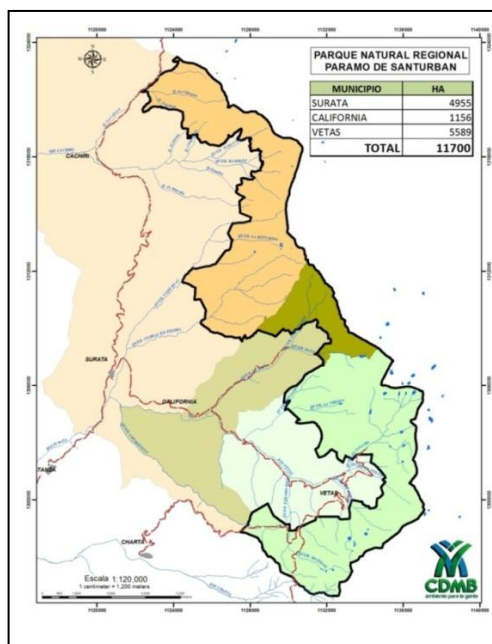
⁴⁸ CDMB. Plano del páramo de Santurbán. Escala 1:25.000. Bucaramanga (2012)

9.2 LOCALIZACIÓN DE LOS VALORES OBJETOS DE CONSERVACIÓN

Para la realización de Eco región se llevara a cabo en el casco urbano del municipio de Vetás. El acceso a esta área se da por dos principales vías. La primera es Bucaramanga- Berlín-Vetas por la vía a Morrорrico, teniendo 65 kilómetros de carretera pavimentada y 23 kilómetros de carretera destapada entre Berlín- Vetás. La segunda es Bucaramanga-Surata- California-Vetas por la vía a Morrорrico donde los primeros 45.5kilometros son carretera pavimentada y 18.5 kilómetros siguientes son de carretera destapada entre Suratá- Vetás.

Para el desarrollo de Desarrollo social y Ecosistemas se dará en el recorrido del sendero ubicado en el Municipio de Vetás, en el predio “La Ciénaga” donde los eco turistas tendrán la oportunidad de observar lagunas, miradores y diferente escenarios naturales.

Ilustración 4 Área del PNRS⁴⁹



⁴⁹ CDMB. Plano del Parque Natural Regional de Santurbán. Escala 1:120.000. Bucaramanga (2012)

9.3 DESCRIPCIÓN DEL SENDERO

La descripción del sendero está basada en el estudio realizado por la licenciada en Biología Alicia Rojas quien elaboró una propuesta del sendero ecológico desde el predio “La Ciénaga” en el municipio de Vetas, Santander. El recorrido del sendero fue delimitado utilizando un GPS para lograr plasmar correctamente el recorrido en un plano; se ubicaron los sectores donde se necesita realizar obras de infraestructura; se documentaron sobre los aspectos de biodiversidad del ecosistema en el PNRS para poder dar una interpretación ecológica adecuada al futuro turista y se localizó los sitios posibles de interés del futuro visitante del parque.

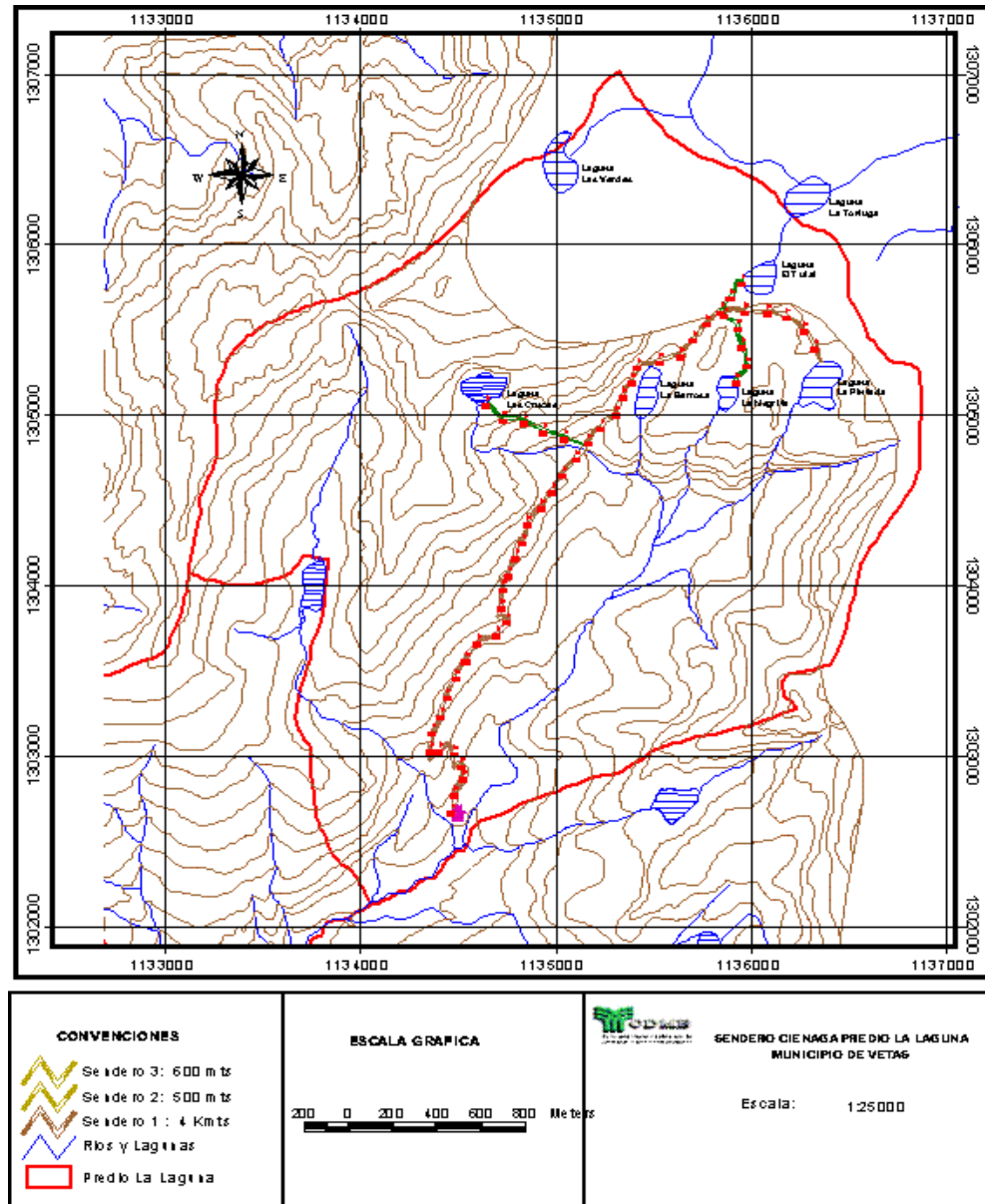
Descripción del recorrido. El trazado del sendero comienza desde la casa del predio “La Ciénaga” hasta el complejo de lagunas de la “Pintada”. La distancia total recorrida ida y vuelta es de 8 km (4 Km hasta las lagunas y 4 Km regresando). En la ilustración 3 se puede observar el plano del recorrido.

Identificación de obras de infraestructura. Se necesita realizar adecuaciones en algunos tramos del recorrido entre ellos están:

- “Incrementar la cobertura vegetal a los lados del sendero existente, en los primeros 20 m aproximadamente.
- Al llegar a los 300 m, después de la curva, se debe definir claramente el trazo del sendero.
- Al llegar a los 600 m se encuentra un camino que se desvía y puede causar confusión se recomienda clausurar o cerrar.
- Al llegar a los 800 m se debe levantar la cerca.

- Al llegar a los 900 a 1000 m se deben realizar las siguientes adecuaciones: Limpiar el camino entre los 900 y 940 m, hacer huella en el sendero, al encontrar una roca grande, delimitar camino que la conecte a otra roca que se encuentra hacia abajo.

Ilustración 5 Descripción Del Recorrido⁵⁰



⁵⁰ CDMB. Plano del Sendero Ciénaga predio la laguna. Municipio de Vetás. Escala 1:25.000. Bucaramanga (2012)

- Al llegar a los 1.400 m, adecuar el paso por la turbera, colocando más piedras, para facilitar el desplazamiento de los caminantes, y unos metros más adelante se encuentra una cañada, igualmente se recomienda aumentar el número de piedras.
- A los 1500 m se puede adecuar un mirador, podría construirse en guadua y acondicionarlo como un sitio de descanso en el recorrido.
- Unos metros más adelante 20 m, se debe delimitar y adecuar bien el sendero que está en forma de zig-zag.
- A los 1650 m se puede ubicar una zona de camping.
- A los 1800 m se recomienda colocar una baranda para facilitar el acceso, la baranda puede ser construida en guadua o con lazos gruesos, esto con el fin de dar apoyo a los caminantes en un paso complicado.
- Al llegar a los 2100 m se debe adecuar otra baranda para facilitar el paso de los caminantes.
- Al llegar a los 2600 m, hay presencia de una cañada, se recomienda incrementar las piedras para facilitar el paso.
- A los 2800 m, se debe delimitar claramente el sendero, haciendo la huella, que no existe.
- A los 2900 m, se debe colocar a lado y lado del sendero unos lazos gruesos para que los caminantes puedan sostenerse, ya que es uno de los pasos más complicados y de mayor esfuerzo.

- Al llegar a la cabecera de la primera laguna que es La Barrosa, a partir de allí, se debe demarcar claramente con la huella el recorrido del sendero que lleva a las otras tres lagunas (El Tatal, La Negrita y la Pintada)”⁵¹

9.4 SITIOS DE INTERÉS PARA EL TURISTA

Se determinaron los siguientes puntos de interés:

- “Primera estación: a 100 m de recorrido: en este punto se puede divisar perfectamente el circo glacial, y se puede hablar de la vegetación de Subpáramo.
- Ubicar la segunda estación justo a los 200 m. En donde se hablará sobre la cascada que cae a Pozo Negro, que se alcanza a observar mirando hacia la derecha subiendo.
- A los 1500 m se recomienda ubicar la tercera estación para divisar y hablar de lo humedales del Cuevón.
- El cuarto sitio de interés es a los 2100 m, en este sitio se ubica una mancha de vegetación donde predomina una especie (***Aragoa abscondita***) Escrophulariaceae, que está en peligro de extinción, en este sitio se puede tener la alternativa de subir hasta la laguna Las Cruces que está localizada a una hora de este punto. O seguir para el complejo lagunar de la Pintada.
- El quinto sitio de interés es la Cabecera de la laguna La Barrosa, allí se debe hablar de la importancia de las lagunas de páramo y de su biodiversidad.

⁵¹ ROJAS, Alicia. CDMB. Propuesta del sendero o recorrido del PNRS. Documento interno. Bucaramanga (2013)

- El sexto sitio es la Laguna del Tatal, se debe anotar que la laguna debe su nombre, a una especie vegetal que se encuentra muy abundante a los alrededores de la laguna y se llama **Tuto** (***Chusquea tesellata***) una especie de bambú de páramo. Esta laguna es el Límite entre Santander y Norte de Santander.
- El séptimo sitio se puede ubicar en la laguna La Negrita , es una laguna con una forma especial y de un tamaño considerable, se observa claramente los procesos de escorrentia, por los cuales se alimenta la laguna.
- El octavo sitio es en la Laguna la Pintada, en este sitio se puede observar la belleza del paisaje, las coloraciones que toma el espejo de agua, además en un sitio ideal para avistamiento del Cóndor (***Vultur gryphus***).⁵²

9.5 CAPACIDAD DE CARGA DEL SENDERO

Para la realización de la capacidad de carga, los autores se basaron en la metodología propuesta en el libro “Determinación de capacidad de carga turística en áreas protegidas⁵³ el cual se pretende calcular dos tipos de capacidad; la capacidad física (CCF) y la Capacidad de carga real (CCR) para así determinar la capacidad proyectada para el PNRS. La metodología se dividió en dos pasos:

- La capacidad de carga física (CCF) es el límite máximo de grupos que puede visitar el sendero en un solo día el cual depende de factores del horario de visita, el tiempo de visita, la superficie total disponible de recorrido, la distancia mínima entre grupos, el espacio mínimo necesario por visitante y el flujo de visitantes.

⁵² ROJAS, Alicia. CDMB. Propuesta del sendero o recorrido del PNRS. Documento interno. Bucaramanga (2013).

⁵³ “CIFUENTES, Miguel. Determinación de la Capacidad de Carga turísticas en áreas protegidas. Costa Rica. 1992

La fórmula está determinada por:

$$CCF = \frac{S}{AG} * NV$$

Siendo:

S: Superficie disponible

AG= área ocupada por grupo

NV: número de veces que el sitio puede ser visitado por el mismo grupo en un día.

- La capacidad de carga real (CCR) determina el máximo número de grupos que puede visitar un sitio sometido a una serie de factores de corrección. Para el caso del PNRS los factores serán el factor social y el factor de cierres temporales.

Para la determinación de los factores de corrección se utilizara la fórmula:

$$FCx = 1 - \left(\frac{MLX}{MTX}\right)$$

Siendo:

FCx= Factor de corrección.

MLX= Magnitud limitante de la variable

MTX= Magnitud total de la variable

Los factores de corrección están dados en porcentaje.

Posteriormente al cálculo de cada uno de los factores a tener en cuenta se procede a calcular el CCR por medio de la fórmula:

$$CCR = CCF * (FCX1 * FCX2 * ... FCXn)$$

Por lo tanto se procede a calcular dichos valores.

9.6 CAPACIDAD DE CARGA FÍSICA (CCF)

Para calcular la capacidad de carga física se van a tener en cuenta el cálculo de los factores horario de visita, el tiempo de duración de la visita, la superficie disponible y algunos supuestos propuestos por el autor Cifuentes.

Horario de Visita. El número de grupos que podrá visitar el PNRS dependerá del número de horas que el parque está habilitado para el público. El horario de visita se estableció teniendo en cuenta las condiciones climáticas del parque. Las horas de visita del parque es de 09:00 A.M a 03:00 P.M. y se da un tiempo de dos (2) horas extras para evacuar completamente los turistas. Por lo tanto las horas de servicio del PNRS es de ocho (8) horas.

Tiempo de visita. El tiempo necesario para la visita del sendero desde el predio “La Ciénaga” hasta la laguna La Pintada es de tres (3) horas a paso lento y con pequeñas pausas y dos (2) horas de regreso a paso lento y sin paradas para un total de horas de 5 (Horas).

Superficie disponible. Está determinada por los kilómetros totales que del trazado del sendero. La distancia total es de ocho (8) Kilómetros que está dividido en cuatro (4) Kilómetros desde el predio “La Ciénaga” hasta las lagunas y otros cuatro (4) kilómetros de regreso por el mismo recorrido. Para el cálculo del CFF se tomarán solo cuatro (4) kilómetros debido a que el visitante deberá regresarse por el mismo sitio una vez concluida su visita a las lagunas.

Supuestos del autor Cifuentes. El autor del libro “Determinación de capacidad de Carga turística en Áreas protegidas” da los siguientes supuestos para determinar la capacidad de carga física: el primero, el flujo de visitantes se hace en un solo sentido. Segundo, una persona necesita de 1m^2 para moverse. Tercero, en áreas abiertas la distancia que debe existir entre un grupo de

visitantes y otro es de 50 m. Por lo tanto, para el presente proyecto se utilizan estos supuestos y así se determinó la capacidad de carga física del sendero ubicado en el PNRS en el municipio de Vetas

En la siguiente tabla se resumen los factores que influyen la determinación de Carga Física (CCF)

Tabla 29. Factores de influencia de CCF

SENDERO LA CIENAGA- LA PINTADA	
Factor	Cantidad
Horario atención (horas/ día)	8
Tiempo de visita (horas)	5
Superficie de recorrido (m)	4000
Espacio por persona (m2)	1
Distancia mínima entre grupos (m)	50

Con base en la información presentada se procede a realizar el cálculo de CCF.

S=Superficie disponible: 4000 metros

HA Horario de atención= 8 horas/ día

TV=Tiempo de visita: 5 horas

AG=Espacio por persona lineal: 1 metro lineal * 16personas= 16 metros

NV=número de visitas por día: HA/TV

$$NV = \frac{8 \text{ hrs/día}}{5 \frac{\text{hrs}}{\text{visita}}} = \frac{1.6 \text{ visitas}}{\text{día}}$$

Entonces,

$$CCF = \frac{4000 \text{ metros}}{16 \text{ metros}} * 1.6 \frac{\text{visitas}}{\text{día}} = 400 \frac{\text{visitas}}{\text{día}}$$

9.7 CAPACIDAD DE CARGA REAL (CCR)

La capacidad de carga real determina el máximo número de grupos de visitantes determinado a partir del cálculo del CCF multiplicado por el factor de corrección. Los factores considerados para la determinación del factor de corrección son:

9.7.1 Factor Social. Este factor involucra todo lo referente a la calidad de la visita al parque el cual está comprendida por:

- El número de personas. Este número se determinó con base en la experiencia de guías turísticos el cual dice que máximo grupos de personas que puede manejar es de dieciséis (16) incluido el guía.
- Espacio por persona. Se determinó de acuerdo al supuesto que el autor Cifuentes propone en su libro el cual una persona para moverse libremente necesita de 1 m².
- El espacio mínimo entre grupos. Como se dijo anteriormente y de acuerdo a los supuestos planteados se determina que el espacio mínimo entre grupos es de 50 metros en áreas abiertas.

Para poder calcular el factor social es necesario hallar el número de grupos que podrán estar simultáneamente en el recorrido del sendero. El cálculo de este valor resulta de la división del largo del sendero entre la distancia requerida por cada grupo. Por el cual se tiene:

NG: Número de grupos está determinado por la formula $NG = MTX / DRG$

MTX: Largo del sendero. Esta comprendido por 4000 metros.

DRG= Distancia requerida por cada grupo. Este se determinada por la distancia entre grupos sumado con el espacio por persona lineal. En este caso será $50\text{metros} + 16\text{metros} = 66\text{ metros}$.

Entonces,

$$NG = \frac{4000 \text{ metros}}{66 \text{ metros}} = 60 \text{ grupos}$$

Con base en este resultado, se procede a determinar el número de personas (P) que pueden estar simultáneamente dentro del sendero. Este valor es calculado de multiplicar en número de grupos (NG) por el número de personas que conforman el grupo, es decir 16 personas

Donde P= NG*(número de personas por grupo) entonces,

$$P = (60 \text{ grupos}) * (16 \text{ personas}) = 960 \text{ personas}$$

Posteriormente se determina el factor corrección del factor social (FCx). Este factor está dado por:

MLX: Magnitud limitante que es “la porción del sendero que no puede ser ocupada porque hay que mantener una distancia mínima entre grupos y se sabe que cada persona ocupa un metro del sendero”⁵⁴. Para el PNRS tenemos:

MLX= superficie del recorrido – número de personas: 4000 – 960= 3040

MTx: Longitud del sendero, 4000 metros.

$$FC_{social} = 1 - \frac{MLx}{MTX} = 1 - \frac{3040}{4000} = 0.2400$$

9.7.2 Factor cierre temporales. Este factor analiza los tiempos en que no es recomendable visitar al parque debido a la temporada de lluvias que se presentan. Como se dijo en las descripción del perfil de las actividades los meses más lluviosos son Abril, Mayo, Septiembre, Octubre y Noviembre por lo que el parque

⁵⁴ “CIFUENTES, Miguel. Determinación de la Capacidad de Carga turísticas en áreas protegidas. Costa Rica. 1992

cerrará sus puertas para mantenimiento en dichos meses, dando así un total de veinte (20) semanas de cierre.

Utilizando la fórmula de factor se tiene:

MLX: número de semanas de cierre del PNRS: 20 semanas

MTX: número total de semanas en un año: 52 semanas

Una vez analizados todos los factores se procede a calcular la capacidad de carga real (CCR)

$$CCR = CCF * (FCSocial * FCcierres temporales)$$
$$CCR = 400 \frac{visitas}{dia} * (0.2400 * 0.6154) = 59 \frac{visitas}{dia}$$

9.8 CAPACIDAD PROYECTADA

La capacidad de carga del PNRS es de 59 visitas por día. Dividiendo esta cifra en 16 personas que equivalen a un grupo de visitantes tenemos:

$$Numero\ de\ grupos\ por\ dia = 59 \frac{personas}{dia} * 16 \frac{Grupo}{Personas} = 3.6875 = 3 \frac{Grupos}{dia}$$

9.9 COSTOS DE ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

Para la construcción de las obras a realizar en el sendero se tomó en cuenta el presupuesto presentado por la Bióloga Alicia Rojas. Las obras a realizar con sus respectivos costos son:

Tabla 30 Costos de Adecuación de infraestructura

OBRA	COSTO TOTAL
Puentes o bateas (2)	\$ 30,000,000
Portón (1)	\$ 1,000,000
Avisos	\$ 1,000,000
Adecuación Parqueadero	\$ 2,000,000
Adecuación zona de camping	\$ 1,000,000
Batería de Baños	\$ 12,000,000
Adecuación casa	\$ 8,000,000
Ampliación huella 3 km.	\$ 900,000
Adecuación paso peligroso	\$ 500,000
Construcción escaleras 500 mt.	\$ 1,000,000
Delimitación y huella entre las lagunas	\$ 500,000
Sendero alternativo Laguna las Cruces	\$ 900,000
Cercado del predio	\$ 5,000,000
TOTAL	\$ 63,800,000

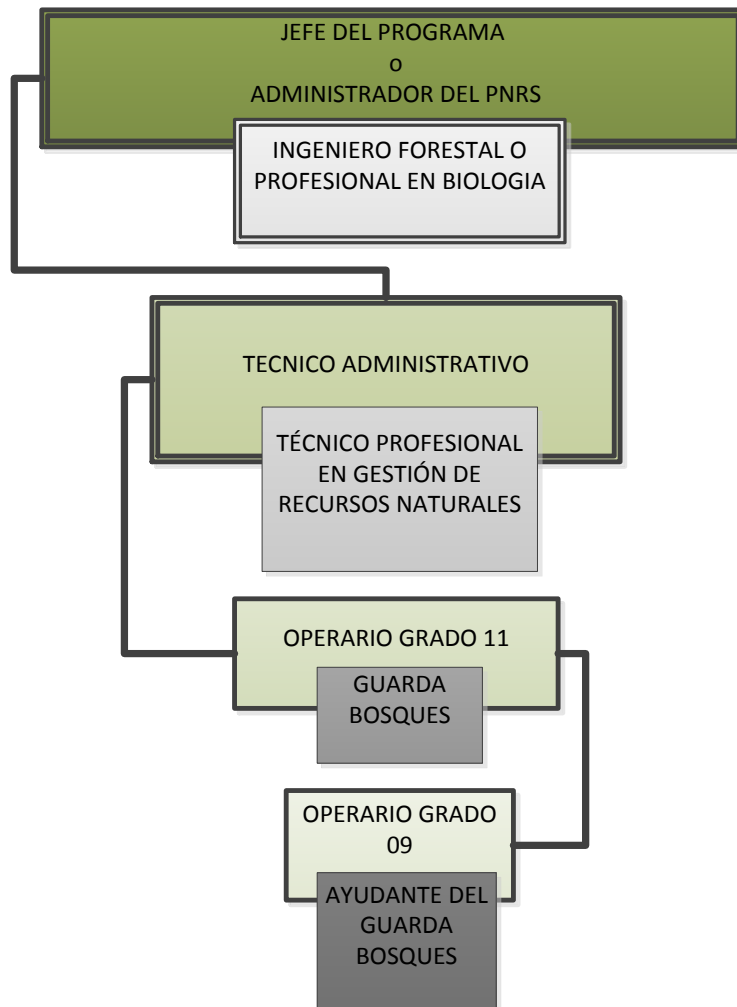
Fuente: Tomado y Adaptado de ROJAS, ALICIA. CDMB. Propuesta del sendero o recorrido del PNRS. Documento interno. Bucaramanga (2013)

10. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

10.1 ORGANIZACIÓN

10.1.1 Organigrama. En la ilustración 4 se logra apreciar el organigrama de la zona de administración del PNRS que corresponde al municipio de Vetás y su oligarquía

Ilustración 6 Organigrama



10.1.2 Descripción de cada puesto de trabajo.

- **Jefe de programa o administrador del PNRS:** persona encargada en dirigir los procesos planificados en el plan de manejo del PNRS y gestionar los objetivos propuestos para la conservación del área protegida del municipio de Vetas.
- **Técnico administrativo:** persona encargada en desarrollar los procesos planificados, técnicos, administrativos y operativos que se desarrollan en el PNRS dentro del área comprendida del municipio de Vetas
- **Operario calificado grado 11:** persona encargada en participar en el desarrollo de los procesos planificados, programas o proyectos planteados dentro de la zona del PNRS del municipio de Vetas.
- **Operario calificado grado 09:** ayudante del proceso participativo de desarrollo de procesos planeados, programas o proyectos dentro de la zona del PNRS del municipio de Vetas.

10.1.3 Manual de funciones. El manual de funciones del PNRS del municipio de Vetas está basado en la resolución 0061 del 27 de Marzo del 2008 el cual “ajusta el Manual Especifico de Funciones y de Competencias Laborales para los empleados de la Planta de Personal de la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. “⁵⁵ Ver anexo J. Manual de funciones

10.2 PERSONAL

En la tabla 31 se identifica en número de personas requeridas por cada puesto de trabajo.

⁵⁵ Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial. Resolucion 0061 . 27 de Marzo de 2008

Tabla 31 Número de personas requeridas

Puesto de trabajo	Número de personas
Jefe de programa	1
Técnico administrativo	1
Operario calificado grado 11	1
Operario calificado grado 09	1

10.2.1 Proceso de Reclutamiento. El proceso de reclutamiento será por medio de dos métodos. El primero es por medio de la Comisión Nacional del Servicio Civil la cual abrirá convocatoria; los aspirantes deberán llenar sus datos personales, hoja de vida y posteriormente presentar el examen en las fechas estipuladas. Este proceso es meritocrático; sin embargo toma bastante tiempo realizar este proceso.

El segundo método es por medio de una contratación OPS donde el Jefe del programa recibirá las hojas de vida y se realizara el respectivo proceso de selección de personal. El candidato pasará por una entrevista, pruebas psicotécnicas y exámenes médicos correspondientes; firmará un contrato a término fijo. En caso de que se necesite personal de apoyo, se realizará un contrato a término de obra.

El candidato seleccionado pasará por un proceso de inducción que estará a cargo del Jefe del programa. En este proceso se le explicará las funciones, responsabilidades y tendrá un proceso de acompañamiento y supervisión en su periodo de prueba.

10.2.2 Tipo de contrato de cada puesto de trabajo

Tabla 32 Tipo de Contrato

Puesto de trabajo	Tipo de contrato
Jefe de programa	Contrato a término fijo
Técnico administrativo	Contrato a término fijo
Operario calificado grado 11	Contrato a término fijo
Operario calificado grado 09	Contrato a término fijo

10.3 COSTO DEL PERSONAL

Tabla 33 Salario y prestaciones sociales

Salario Mínimo Legal Vigente 2014				
Salario		\$616,000	Aportes a Seguridad social	
Auxilio de transporte		\$72,000	Salud	8.5%* \$52,360
Prestaciones sociales			Pensión	12%** \$73,920
Prima de servicios	8.33%	\$57,311	Riesgos profesionales	0.522%*** \$3,216
Cesantías	8.33%	\$57,310	Parafiscales	
Intereses a las cesantías	1%	\$6,877	Caja de compensación	4%**** \$24,640
Vacaciones	4.17%	\$25,667	Costo empleador	\$989,300

* La contribución total al sistema de salud es de 12.5% del salario; el empleador debe pagar el 8,5% y el empleado 4%

**La contribución total de pensión equivale al 16% del salario; el empleador debe pagar el 12% del monto y el empleado el 4%

***La contribución depende del riesgo en el que se encuentra el trabajador, lo cual el porcentaje varía entre 0.522% al 6.960%. Para efectos del presente cálculo se trabajará con el porcentaje del 0.522%

**** Con la nueva reforma tributaria solo se pagará el concepto de cajas de compensación que es equivalente al 4%

El Costo de Mano de obra que incurrirá el PNRS en el municipio de Vetás se basó en los precios que el mercado está ofreciendo en el primer trimestre del 2014; los autores consultaron estos valores en la base datos contenidos en la página web www.tusalario.org/ Colombia.

Tabla 34 Costo de mano de obra

Puesto de trabajo	%	Jefe de programa	Técnico administrativo	Operario grado 11	Operario grado 09
# SMLV		4	2	1	1
SALARIO BASE		\$2,464,000	\$1,232,000	\$616,000	\$616,000
AUX.TRANS.		\$0	\$0	\$72,000	\$72,000
SUBTOTAL		\$2,464,000	\$1,232,000	\$688,000	\$688,000
PRIMA	8.33	\$205,251	\$102,626	\$51,333	\$51,333
CESANTIAS	8.33	\$205,251	\$102,626	\$51,333	\$51,333
INTE.CESAN.	1	\$24,630	\$12,315	\$6,160	\$6,160
VACACIONES	4.17	\$102,667	\$51,333	\$25,667	\$25,667
SALUD	8.50	\$209,440	\$104,720	\$52,360	\$52,360
PENSION	12.00	\$295,680	\$147,840	\$73,920	\$73,920
ARL	0.522	\$12,862	\$6,431	\$3,216	\$3,216
CAJA COMP.	4.00	\$98,560	\$49,280	\$24,640	\$24,640
# PERSONAS		1	1	1	1
TOTAL COSTO POR MANO DE OBRA					
\$7,380,770		\$3,618,341	\$1,809,171	\$976,629	\$976,629

11. ESTUDIO DE FINANCIERO

11.1 INVERSIONES

11.1.1 Infraestructura

Tabla 35. Infraestructura

CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	Q	TOTAL
Construcciones y adecuacion del sendero y casa de "La Cienaga"			
ADECUACION DEL SENDERO, CAMPING, HUELLA Y PASOS PELIGROSOS	\$ 3.800.000	1	\$ 3.800.000
PUNTES Y BATEAS	\$ 15.000.000	2	\$ 30.000.000
PORTON, AVISOS, ESCALERAS Y ADECUACION DE	\$ 5.000.000	1	\$ 5.000.000
BATERIA DE BAÑOS	\$ 12.000.000	1	\$ 12.000.000
ADECUACION CASA	\$ 8.000.000	1	\$ 8.000.000
CERCADO DEL PREDIO	\$ 5.000.000	1	\$ 5.000.000
	SUBTOTAL		\$ 63.800.000

11.1.2 Vehículos

Tabla 36 Vehículos

Vehículos de Transporte			
BICICLETAS PARA TURISTAS	\$ 229.900	10	\$ 2.299.000
CAMIONETAS PARA EMPLEADOS*	\$ 91.450.000	1	\$ 91.450.000
	SUBTOTAL		\$ 2.299.000

*La camioneta para empleados hace parte de los vehículos que posee la CDMB y existe actualmente con disponibilidad para transportar a los empleados del PNRS. Por lo tanto no se contempló en el estudio financiero.

11.1.3 Muebles, Equipos de Seguridad y Herramientas

Tabla 37 Muebles, Equipos de Seguridad y Herramientas

Muebles, Equipos de Seguridad y Herramientas			
CARPAS PARA CAMPING	\$ 850.000	8	\$ 6.800.000
COLCHONETAS	\$ 3.000	50	\$ 150.000
SLEPPING BAGS	\$ 24.900	50	\$ 1.245.000
COBIJAS TERMINAS	\$ 69.000	50	\$ 3.450.000
LINTERNA PARA CAMPING	\$ 4.550	50	\$ 227.500
EQUIPO DE SEGURIDAD - (BOTIQUIN, PRIMEROS AUXILIOS,)	\$ 1.850.000	2	\$ 3.700.000
RADIOS TELEFONOS	\$ 800.000	5	\$ 4.000.000
ESTANTERIA Y MUEBLES DE ALMACENAMIENTO	\$ 210.000	10	\$ 2.100.000
HERRAMIENTA PARA MANTENIMIENTO DEL SENDERO	\$ 2.000.000	1	\$ 2.000.000
LOCKERS	\$ 410.000	2	\$ 820.000
	SUBTOTAL		\$ 24.492.500

11.1.4 Computadores y equipos de oficina

Tabla 38 Computadores y equipos de oficina

Computadores y Otros Equipos de Oficina Para empleados			
COMPUTADOR PORTATIL	\$ 1.500.000	1	\$ 1.500.000
IMPRESORA	\$ 200.000	1	\$ 200.000
ESCRITORIO	\$ 450.000	1	\$ 450.000
SILLA GIRATORIA	\$ 300.000	1	\$ 300.000
TELEFONO DE OFICINA	\$ 150.000	1	\$ 150.000
	SUBTOTAL		\$ 2.600.000

Fuentes: Cotizaciones de acampemos, Homecenter, Tarifas parques nacionales, Linio, almacenes éxito y Meltec

11.1.5 Total inversión

Tabla 39 Total inversión inicial

TOTAL INVERSIÓN			
TOTAL ACTIVOS TANGIBLES			\$ 93.191.500
MERCADEO Y PUBLICIDAD	\$ 15.175.500	1	\$ 15.175.500
TOTAL ACTIVOS INTANGIBLES	SUBTOTAL		\$ 15.175.500
Imprevistos	\$ 13.978.725	1	\$ 13.978.725
TOTAL INVERSIÓN INICIAL			\$ 122.345.725

Estrategias de Marketing. El costo para la implementación de estrategias de marketing será de \$ 15.175.500 de pesos a partir de Junio del 2014 hasta Diciembre del 2014

Imprevistos. Para afrontar inversiones de infraestructura, gastos u otras posibles situaciones que se podrán presentar durante el proceso de adecuación se determina un porcentaje del 15% de las inversiones tangibles cuyo valor es de \$13.978.725 de pesos.

11.2 NÓMINA MENSUAL DEL PNRS

Tabla 40 Nómina mensual

Puesto de trabajo	%	Jefe de programa	Técnico administrativo	Operario grado 11	Operario grado 09
# SMLV		4	2	1	1
SALARIO BASE		\$2,464,000	\$1,232,000	616	616
AUX.TRANS.		0	0	72	72
SUBTOTAL		\$2,464,000	\$1,232,000	688	688
PRIMA	8.33	205,251	102,626	51,333	51,333
CESANTIAS	8.33	205,251	102,626	51,333	51,333
INTE.CESAN.	1	24,63	12,315	6,16	6,16
VACACIONES	4.17	102,667	51,333	25,667	25,667
SALUD	8.50	209,44	104,72	52,36	52,36
PENSION	12.00	295,68	147,84	73,92	73,92
ARL	0.522	12,862	6,431	3,216	3,216
CAJA COMP.	4.00	98,56	49,28	24,64	24,64
# PERSONAS		1	1	1	1
TOTAL COSTO POR MANO DE OBRA					
		\$3,618,341	\$1,809,171	\$ 976,63	\$ 976,63

11.3 INGRESOS ANUALES

Tabla 41 Ingresos Anuales

INGRESOS ANUALES DEL PNRS		
SERVICIOS	PRECIO UNITARIO	TOTAL
ENTRADA AL PNRS ADULTO	\$ 14.500	\$ 1.798.000
ENTRADA AL PNRS NIÑOS	\$ 7.500	\$ 277.500
ENTRADA AL PNRS ENTRANJERO	\$ 38.000	\$ 2.812.000
CARPAS PARA CAMPING	\$ 30.000	\$ 990.000
ESPACIO PARA CAMPING	\$ 10.000	\$ 330.000
COLCHONETAS	\$ 3.000	\$ 588.000
SLEEPING	\$ 5.000	\$ 980.000
COBIJAS TERMICAS	\$ 7.000	\$ 1.372.000
LINTERNA PARA CAMPING	\$ 1.000	\$ 196.000
ALMOHADAS	\$ 1.000	\$ 196.000
BICICLETAS	\$ 10.000	\$ 1.960.000
TOTAL INGRESOS		\$13.442.500

11.4 EGRESOS ANUALES

Tabla 42. Egresos Anuales

EGRESOS	DEP.	TOTAL
SERVICIOS		\$ 3.600.000
TELÉFONO		\$ 600.000
TELÉFONO CELULAR		\$ 600.000
AGUA		\$ 1.200.000
ENERGÍA		\$ 1.200.000
GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$ 7.719.250
DEPRECIACIÓN CONSTRUCCIONES Y EDIFICA.	20	\$ 3.190.000
DEPRECIACION COMPUTADORES Y EQUIPOS	5	\$ 520.000
DEPRECIACION MUEBLES Y ENSERES	10	\$ 2.449.250
DOTACIONES		\$ 600.000
PAPELERÍA		\$ 600.000
ASEO		\$ 240.000
CAFETERÍA		\$ 120.000
GASTOS DE MERCADEO Y PUBLICIDAD		\$ 30.351.000
MATERIAL PUBLICITARIO		\$ 30.351.000
TOTAL EGRESOS		\$ 41.670.250

11.5 FINANCIAMIENTO

Presupuesto de la CDMB 2014 La CDMB presenta su plan de acción 2012-2015 “Ambiente para la Gente” y en él esta contenido el presupuesto básico para el desarrollo y la ejecución del programa Biodiversidad y servicios eco sistémicos, el cual contiene el programa para la promoción para el establecimiento de cadenas de valor con un valor de \$248.551.000 pagado anualmente. Este valor fue aprobado por medio del acuerdo 1226 del mes de Septiembre del 2012. Para el desarrollo del presente proyecto solo se tomará los dineros destinados en el año 2014.

Ministerio del Ambiente. El Ministerio del Medio ambiente anunció un capital semilla para el inicio del proyecto con un valor de \$ 8.000.000 de pesos para aquellos proyectos que sean productivos en la zona de influencia del PNRS. Este capital fue anunciado el día 16 de Enero del 2014 según lo informó la CDMB en su página web.

Pagos por servicios ambientales Se define como pago por servicios ambientales los beneficios directos e indirectos que la humanidad recibe de la biodiversidad y que son el resultado de la interacción entre los diferentes componentes, estructuras y funciones que constituyen la biodiversidad. Los servicios ambientales más comunes son: los de aprovisionamiento de materiales, bienes, insumos, minerales, entre otros; los de regulación hídrica, climática, calidad del agua, control de erosión; los de valor cultural de tipo paisajístico, religioso, recreación y ecoturismo; y los servicios de soporte para la formación de nutrientes, ciclo hidrológico y provisión de hábitats.

Existe un documento elaborado por la CDMB donde muestra el nivel de ingresos que el PNRS proyecta recaudar por pago por servicios ambientales a partir del mes de junio del 2015. (ver anexo K. Cálculo del PSA en la subcuenta del Suratá.) Para el municipio de Vetás se proyecta recaudar la suma de \$968.000.000 de pesos distribuidos en los ocho (8) criterios para la protección de la zona ambiental: las áreas protegidas, ecosistema estratégico de transcendencia regional, el poblamiento, actividades económicas dominantes, el ecoturismo, la áreas o cuencas hidrográficas abastecedoras y su disponibilidad, presencia de recursos forestales, y tendencia a la amenaza y el alto riesgo. Para el PNRS los autores consideraron usar los ingresos destinados para ecoturismo el cual tiene una suma de \$ 121.000.000 para el año 2015. En la tabla 33 se encuentra consignada la suma de PSA para los siguientes años

Tabla 43 Proyección de PSA Para el PNRS

AÑO	Proyección de PSA
2015	\$121.000.000
2016	\$124.630.000
2017	\$128.368.900
2018	\$132.219.967
2019	\$136,186,566

11.6 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

concepto	ESP.	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO2017	AÑO 2018	AÑO2019
INGRESOS						
ingresos por entrada al parque		\$ 6.830.500	\$ 9.144.500,0	\$ 13.268.700	\$ 20.494.700	\$ 33.904.000
ingreso por alquiler de equipos		\$ 6.612.000	\$8.595.600,000	\$ 12.033.840	\$ 18.050.760	\$ 28.881.216
Otros ingresos- PSA		\$121.000.000	\$ 124.630.000	\$ 128.368.900	\$ 132.219.967	\$ 136.186.566
total Ingresos		\$134.442.500	\$142.370.100,0	\$153.671.440,0	\$170.765.427,0	\$198.971.782,0
EGRESOS						
Servicios		\$ 3.600.000	\$ 3.708.000,00	\$ 3.819.240,00	\$ 3.933.817,20	\$ 4.051.831,72
Gastos Administrativos		\$ 1.560.000	\$ 1.606.800,00	\$ 1.655.004,00	\$ 1.704.654,12	\$ 1.755.793,74
Nomina		\$ 88.572.372	\$91.229.543,16	\$93.966.429,45	\$96.785.422,34	\$99.688.985,01
Mercadeo y publicidad		\$ 30.351.000	\$31.261.530,00	\$32.199.375,90	\$33.165.357,18	\$34.160.317,89
Mantenimiento		\$ 3.750.000	\$ 3.862.500,00	\$ 3.978.375,00	\$ 4.097.726,25	\$ 4.220.658,04
Gastos de Ventas		\$ 184.500	\$ 190.035,00	\$ 195.736,05	\$ 201.608,13	\$ 207.656,38
DEPRECIACIONES		\$ (6.619.050)	\$ (13.238.100)	\$ (19.857.150)	\$ (26.476.200)	\$ (33.095.250)
DEPRECIACIÓN CONSTRUCCIONES Y EDIFIC.	20	\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)
DEPRECIACION COMPUTADORES Y EQUIPOS	5	\$ (520.000)	\$ (520.000)	\$ (520.000)	\$ (520.000)	\$ (520.000)
DEPRECIACION MUEBLES, EQ SEG, HERRAM.	10	\$ (2.449.250)	\$ (2.449.250)	\$ (2.449.250)	\$ (2.449.250)	\$ (2.449.250)
DEPRECIACION POR VEHICULOS	5	\$ (459.800)	\$ (459.800)	\$ (459.800)	\$ (459.800)	\$ (459.800)
TOTAL EGRESOS		\$134.636.922	\$ 145.096.508	\$ 155.671.310	\$ 166.364.785	\$ 177.180.493
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		\$ (194.422)	\$ (2.726.408)	\$ (1.999.870)	\$ 4.400.642	\$ 21.791.289
IMPUESTO 0% por exención en renta		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD NETA		\$ (194.422)	\$ (2.726.408)	\$ (1.999.870)	\$ 4.400.642	\$ 21.791.289
mas Depreciaciones		\$ 6.619.050	\$ 13.238.100	\$ 19.857.150	\$ 26.476.200	\$ 33.095.250
FLUJO DE CAJA OPERATIVO		\$ 6.424.628	\$ 10.511.692	\$ 17.857.280	\$ 30.876.842	\$ 54.886.539

12. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

12.2 ALTERNATIVAS DE EVALUACIÓN

ALTERNATIVA No. 1: Contempla todos los estudios elaborados por los autores como lo son el técnico, organizacional, mercados y legal para dar la respectiva evaluación financiera. La nómina que se había propuesto de acuerdo al estudio de Benchmarking y Organizacional propone una nómina anual para el 2015 de \$88'572.372 donde se contratan a 4 personas, 1 Jefe de programa, 1 Técnico y 2 Operarios Grado 9 y 11 respectivamente, con un incremento anual de 3% de acuerdo a la inflación.

ALTERNATIVA No. 2 Contempla todos los estudios elaborados por los autores como lo son el técnico, organizacional, mercados y legal para dar la respectiva evaluación financiera. Los autores proponen una reducción del cargo de técnico reduciendo la nómina en un 24,51% para un total anual de \$ 66'861.277 donde se contratan a 3 personas, 1 Jefe de programa quien puede suplir las funciones del técnico cuando sean necesarias, y 2 Operarios Grado 9 y 11 respectivamente, con un incremento anual de 3% de acuerdo a la inflación.

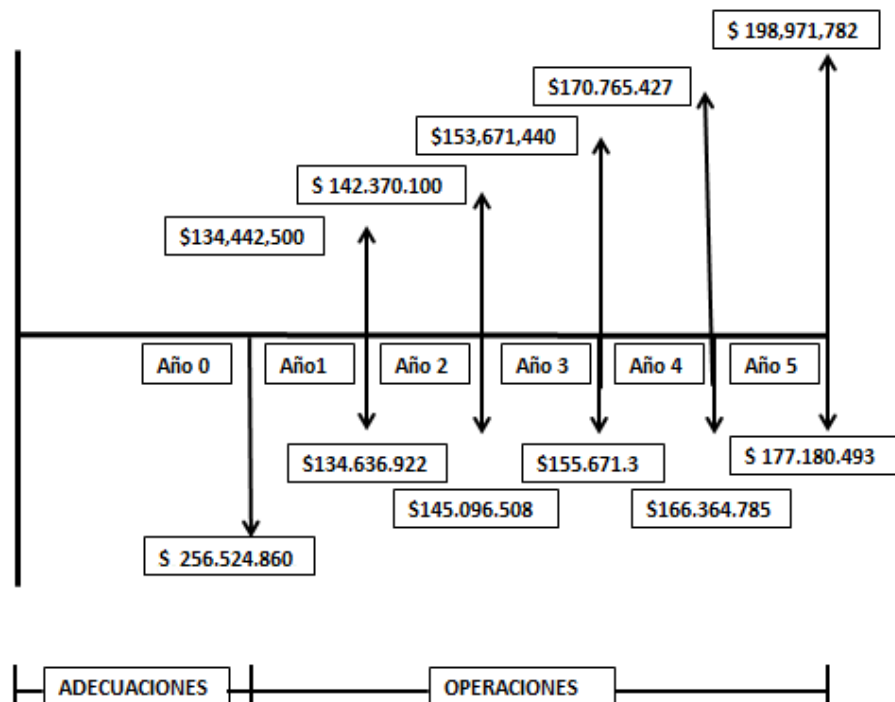
ALTERNATIVA No. 3 Contempla todos los estudios elaborados por los autores como lo son el técnico, organizacional, mercados y legal para dar la respectiva evaluación financiera. Los autores proponen un aumento del 28% en el ingreso de visitantes, manteniendo completa la nómina de 4 empleados del PNRS.

12.2 EVALUACIÓN FINANCIERA

Según el autor Juan José Miranda define la evaluación financiera cuando el beneficio o lucro es para entidades privadas o públicas con intereses particulares de generar rentabilidad por medio de asignación de recursos en un proyecto dado. En esta etapa se tienen en cuenta los resultados obtenidos como el de mercado, técnico, legal, entre otros para generar el flujo neto del proyecto. Inicialmente se calcularon los precios actuales que el mercado ofrece para determinar el capital de trabajo del presente proyecto.

12.2.1 Horizonte del proyecto. Para la construcción del flujo del proyecto se realizó los eventos financieros en un horizonte de tiempo de cinco (5) años.

Ilustración 7 Horizonte del proyecto



12.2.2 Eventos Financieros Los eventos financieros calculados en el horizonte del proyecto fueron: el presupuesto general mes a mes del primer año y posteriormente las proyecciones de los siguientes cuatro (4) años. Cabe resaltar que las proyecciones fueron realizadas teniendo como base la inflación del 3% para los gastos y cálculos del PSA; para los ingresos se tuvo en cuenta el estudio de la demanda estimada con sus respectivos crecimientos anuales.

Una vez se realizó el presupuesto se desarrolló el flujo de caja para poder calcular y analizar los indicadores financieros (TIR, VPN, B/C) de la evaluación financiera del presente proyecto. Para finalizar se desarrolló el balance general.

12.2.3 Impuesto de renta El proyecto de Ecoturismo presentado por los autores para el Parque Natural Regional de Santurbán tuvo en cuenta la exención de renta por servicios de ecoturismo dado que este es una alternativa de conservación, desarrollo regional y educación ambiental. Este incentivo es propuesto por los Ministerios del Ambiente, Comercio Industria y Turismo y la entidad de Parques Naturales de Colombia con el fin de fortalecer el sector de turismo especializado en el cual se integra la comunidad para el mejoramiento de sus condiciones de vida.

El incentivo propuesto es de carácter tributario aplicable por un periodo de 20 años y se deben cumplir los criterios técnicos que la CDMB debe avalar de acuerdo al resolución 0118 del 2005.

12.3 FLUJOS DE CAJA FINANCIEROS

12.3.1 Flujo financiero alternativa 1

FLUJO DE CAJA						
concepto	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019
INGRESOS						
ingresos por entrada al parque		\$ 6.830.500	\$ 9.144.500	\$ 13.268.700	\$ 20.494.700	\$ 33.904.000
ingreso por alquiler de equipos		\$ 6.612.000	\$ 8.595.600	\$ 12.033.840	\$ 18.050.760	\$ 28.881.216
Otros ingresos- PSA		\$ 121.000.000	\$ 124.630.000	\$ 128.368.900	\$ 132.219.967	\$ 136.186.566
total Ingresos		\$ 134.442.500	\$ 142.370.100	\$ 153.671.440	\$ 170.765.427	\$ 198.971.782
EGRESOS						
Servicios		\$ 3.600.000	\$ 3.708.000	\$ 3.819.240	\$ 3.933.817	\$ 4.051.832
Gastos Administrativos		\$ 1.560.000	\$ 1.606.800	\$ 1.655.004	\$ 1.704.654	\$ 1.755.794
Nomina		\$ 88.572.372	\$ 91.229.543	\$ 93.966.429	\$ 96.785.422	\$ 99.688.985
Mercadeo y publicidad		\$ 30.351.000	\$ 31.261.530	\$ 32.199.376	\$ 33.165.357	\$ 34.160.318
Mantenimiento		\$ 3.750.000	\$ 3.862.500	\$ 3.978.375	\$ 4.097.726	\$ 4.220.658
Gastos de Ventas		\$ 184.500	\$ 190.035	\$ 195.736	\$ 201.608	\$ 207.656
DEPRECIACIONES		\$ (6.619.050)	\$ (13.238.100)	\$ (19.857.150)	\$ (26.476.200)	\$ (33.095.250)
DEPRECIACIÓN CONSTRUCCIONES Y EDIFICAC.		\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)
DEPRECIACION COMPUTADORES Y EQUIPOS		\$ (520.000)	\$ (520.000)	\$ (520.000)	\$ (520.000)	\$ (520.000)
DEPRECIACION MUEBLES, EQ SEG, HERRAM.		\$ (2.449.250)	\$ (4.898.500)	\$ (7.347.750)	\$ (9.797.000)	\$ (12.246.250)
DEPRECIACION POR VEHICULOS		\$ (459.800)	\$ (459.800)	\$ (459.800)	\$ (459.800)	\$ (459.800)
TOTAL EGRESOS		\$ 134.636.922	\$ 145.096.508	\$ 155.671.310	\$ 166.364.785	\$ 177.180.493
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		\$ (194.422)	\$ (2.726.408)	\$ (1.999.870)	\$ 4.400.642	\$ 21.791.289
IMPUESTO 0% por exención en renta		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD NETA		\$ (194.422)	\$ (2.726.408)	\$ (1.999.870)	\$ 4.400.642	\$ 21.791.289
mas Depreciaciones		\$ 6.619.050	\$ 13.238.100	\$ 19.857.150	\$ 26.476.200	\$ 33.095.250
FLUJO DE CAJA OPERATIVO		\$ 6.424.628	\$ 10.511.692	\$ 17.857.280	\$ 30.876.842	\$ 54.886.539
INVERSION EN ACTIVOS TANGIBLES E INTANGIBLES	\$ 108.367.000					
VALOR RESIDUAL O SALVAMENTO						\$ 60.098.269
CAPITAL DE TRABAJO (KW)	\$ 134.179.135					
RECUPERACION DE CAPITAL DE TRABAJO						\$ 134.179.135
IMPREVISTOS	\$ 13.978.725					
RECUPERACION DE IMPREVISTOS						\$ 13.978.725
FLUJO DE CAJA DE CAPITAL	\$ 256.524.860					
FLUJO DE CAJA OPERATIVO		\$ 6.424.628	\$ 10.511.692	\$ 17.857.280	\$ 30.876.842	\$ 54.886.539
FLUJO NETO DE CAJA	\$ (256.524.860)	\$ 6.424.628	\$ 10.511.692	\$ 17.857.280	\$ 30.876.842	\$ 263.142.668

12.3.2 Flujo financiero alternativa 2

FLUJO DE CAJA						
concepto	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019
INGRESOS						
ingresos por entrada al parque		\$ 6.830.500	\$ 9.144.500	\$ 13.268.700	\$ 20.494.700	\$ 33.904.000
ingreso por alquiler de equipos		\$ 6.612.000	\$ 8.595.600	\$ 12.033.840	\$ 18.050.760	\$ 28.881.216
Otros ingresos- PSA		\$121.000.000	\$124.630.000	\$ 128.368.900	\$132.219.967	\$136.186.566
total Ingresos		\$134.442.500	\$142.370.100	\$ 153.671.440	\$170.765.427	\$198.971.782
EGRESOS						
Servicios		\$ 3.600.000	\$ 3.708.000	\$ 3.819.240	\$ 3.933.817	\$ 4.051.832
Gastos Administrativos		\$ 1.560.000	\$ 1.606.800	\$ 1.655.004	\$ 1.704.654	\$ 1.755.794
Nomina		\$ 66.861.277	\$ 68.867.116	\$ 70.933.129	\$ 73.061.123	\$ 75.252.957
Mercadeo y publicidad		\$ 30.351.000	\$ 31.261.530	\$ 32.199.376	\$ 33.165.357	\$ 34.160.318
Mantenimiento		\$ 3.750.000	\$ 3.862.500	\$ 3.978.375	\$ 4.097.726	\$ 4.220.658
Gastos de Ventas		\$ 184.500	\$ 190.035	\$ 195.736	\$ 201.608	\$ 207.656
DEPRECIACIONES		\$ (6.619.050)	\$ (13.238.100)	\$ (19.857.150)	\$ (26.476.200)	\$ (33.095.250)
DEPRECIACIÓN CONSTRUCCIONES Y EDIFICAC.		\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)
DEPRECIACION COMPUTADORES Y EQUIPOS		\$ (520.000)	\$ (520.000)	\$ (520.000)	\$ (520.000)	\$ (520.000)
DEPRECIACION MUEBLES, EQ SEG, HERRAM.		\$ (2.449.250)	\$ (4.898.500)	\$ (7.347.750)	\$ (9.797.000)	\$ (12.246.250)
DEPRECIACION POR VEHICULOS		\$ (459.800)	\$ (459.800)	\$ (459.800)	\$ (459.800)	\$ (459.800)
TOTAL EGRESOS		\$112.925.827	\$122.734.081	\$ 132.638.010	\$142.640.486	\$152.744.465
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		\$ 21.516.673	\$ 19.636.019	\$ 21.033.430	\$ 28.124.941	\$ 46.227.317
IMPUESTO 0% por exención en renta		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD NETA		\$ 21.516.673	\$ 19.636.019	\$ 21.033.430	\$ 28.124.941	\$ 46.227.317
mas Depreciaciones		\$ 6.619.050	\$ 13.238.100	\$ 19.857.150	\$ 26.476.200	\$ 33.095.250
FLUJO DE CAJA OPERATIVO		\$ 28.135.723	\$ 32.874.119	\$ 40.890.580	\$ 54.601.141	\$ 79.322.567
INVERSION EN ACTIVOS TANGIBLES E INTANGIBLES	\$ 108.367.000					
VALOR RESIDUAL O SALVAMENTO						\$ 60.098.269
CAPITAL DE TRABAJO (KW)	\$ 134.179.135					
RECUPERACION DE CAPITAL DE TRABAJO						\$134.179.135
IMPREVISTOS	\$ 13.978.725					
RECUPERACION DE IMPREVISTOS						\$ 13.978.725
FLUJO DE CAJA DE CAPITAL	\$ 256.524.860					
FLUJO DE CAJA OPERATIVO		\$ 28.135.723	\$ 32.874.119	\$ 40.890.580	\$ 54.601.141	\$ 79.322.567
FLUJO NETO DE CAJA	\$(256.524.860)	\$ 28.135.723	\$ 32.874.119	\$ 40.890.580	\$ 54.601.141	\$ 287.578.696

12.3.2 Flujo financiero alternativa 3

FLUJO DE CAJA						
concepto	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO2017	AÑO 2018	AÑO2019
INGRESOS						
ingresos por entrada al parque		\$ 8.743.040	\$ 11.704.960	\$ 16.983.936	\$ 26.233.216	\$ 43.397.120
ingreso por alquiler de equipos		\$ 8.463.360	\$ 11.002.368	\$ 15.403.315	\$ 23.104.973	\$ 36.967.956
Otros ingresos- PSA		\$121.000.000	\$124.630.000	\$ 128.368.900	\$132.219.967	\$136.186.566
total Ingresos		\$138.206.400	\$147.337.328	\$ 160.756.151	\$181.558.156	\$216.551.642
EGRESOS						
Servicios		\$ 3.600.000	\$ 3.708.000	\$ 3.819.240	\$ 3.933.817	\$ 4.051.832
Gastos Administrativos		\$ 1.560.000	\$ 1.606.800	\$ 1.655.004	\$ 1.704.654	\$ 1.755.794
Nomina		\$ 88.572.372	\$ 91.229.543	\$ 93.966.429	\$ 96.785.422	\$ 99.688.985
Mercadeo y publicidad		\$ 30.351.000	\$ 31.261.530	\$ 32.199.376	\$ 33.165.357	\$ 34.160.318
Mantenimiento		\$ 3.750.000	\$ 3.862.500	\$ 3.978.375	\$ 4.097.726	\$ 4.220.658
Gastos de Ventas		\$ 184.500	\$ 190.035	\$ 195.736	\$ 201.608	\$ 207.656
DEPRECIACIONES		\$ (6.619.050)	\$ (13.238.100)	\$ (19.857.150)	\$ (26.476.200)	\$ (33.095.250)
DEPRECIACIÓN CONSTRUCCIONES Y EDIFICAC.		\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)
DEPRECIACION COMPUTADORES Y EQUIPOS		\$ (520.000)	\$ (520.000)	\$ (520.000)	\$ (520.000)	\$ (520.000)
DEPRECIACION MUEBLES, EQ SEG, HERRAM.		\$ (2.449.250)	\$ (4.898.500)	\$ (7.347.750)	\$ (9.797.000)	\$ (12.246.250)
DEPRECIACION POR VEHICULOS		\$ (459.800)	\$ (459.800)	\$ (459.800)	\$ (459.800)	\$ (459.800)
TOTAL EGRESOS		\$134.636.922	\$145.096.508	\$ 155.671.310	\$166.364.785	\$177.180.493
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		\$ 3.569.478	\$ 2.240.820	\$ 5.084.841	\$ 15.193.371	\$ 39.371.150
IMPUESTO 0% por exención en renta		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD NETA		\$ 3.569.478	\$ 2.240.820	\$ 5.084.841	\$ 15.193.371	\$ 39.371.150
mas Depreciaciones		\$ 6.619.050	\$ 13.238.100	\$ 19.857.150	\$ 26.476.200	\$ 33.095.250
FLUJO DE CAJA OPERATIVO		\$ 10.188.528	\$ 15.478.920	\$ 24.941.991	\$ 41.669.571	\$ 72.466.400
INVERSION EN ACTIVOS TANGIBLES E INTANGIBLES	\$ 108.367.000					
VALOR RESIDUAL O SALVAMENTO						\$ 60.098.269
CAPITAL DE TRABAJO (KW)	\$ 134.179.135					
RECUPERACION DE CAPITAL DE TRABAJO						\$134.179.135
IMPREVISTOS	\$ 13.978.725					
RECUPERACION DE IMPREVISTOS						\$ 13.978.725
FLUJO DE CAJA DE CAPITAL	\$ 256.524.860					
FLUJO DE CAJA OPERATIVO		\$ 10.188.528	\$ 15.478.920	\$ 24.941.991	\$ 41.669.571	\$ 72.466.400
FLUJO NETO DE CAJA	\$ (256.524.860)	\$ 10.188.528	\$ 15.478.920	\$ 24.941.991	\$ 41.669.571	\$ 280.722.529

12.4 EVALUACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL

Esta evaluación busca asignar en forma óptima los recursos teniendo en cuenta las variables económicas como ingresos, servicios, gastos administrativos, nómina, mercadeo y publicidad, mantenimiento y gastos de ventas con el fin de maximizar el beneficio para la sociedad. Este método se realiza por medio del cálculo de precios sombra o precios cuenta y con una tasa social de descuento.

12.4.1 Precios sombra. Los precios sombra es una herramienta para convertir los flujos financieros en flujos económicos con el fin de medir el impacto de la alternativa a la contribución y distribución equitativa de la riqueza.

De acuerdo al DNP56 (DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN) los precios sombra se calcula mediante la formula

$$PRECIO CUENTA DEL BIEN = RPS_i * PRECIO DEL MERCADO DEL BIEN_i$$

Así mismo el DNP determina los valores RPS para el cálculo de los flujos económicos según la siguiente tabla:

Tabla 44 Valores RPS

Descripción	RPS	Descripción	RPS
Ingresos por entrada al parque	1	Nomina	0.6
Ingreso por alquiler de equipos	1	Mercadeo y publicidad	0.6
Otros Ingresos- PSA	1	Mantenimiento	0.77
Servicios	0.79	Gastos de Ventas	0.71
Gastos Administrativos	0.71	Valor residual o salvamento	1

⁵⁶ DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. DNP. Manual Metodológico General, para la Identificación, Preparación y Evaluación de proyectos versión ajustada. Bogotá. (2004) disponible en: <http://media.utp.edu.co/planeacion/archivos/documentos-de-interes-de-a-p-d-i/metodologiaproyectos.pdf>

Una vez determinado el RPS se procede a calcular los flujos económico-sociales de proyecto.

12.5 FLUJOS DE CAJA SOCIO-ECONÓMICOS

12.5.1 Flujo de caja socio-económico alternativa 1.

concepto	RPS	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019
INGRESOS							
ingresos por entrada al parque	1,0		\$ 6.830.500	\$ 9.144.500	\$ 13.268.700	\$ 20.494.700	\$ 33.904.000
ingreso por alquiler de equipos	1,0		\$ 6.612.000	\$ 8.595.600	\$ 12.033.840	\$ 18.050.760	\$ 28.881.216
Otros ingresos- PSA	1,0		\$ 121.000.000	\$ 124.630.000	\$ 128.368.900	\$ 132.219.967	\$ 136.186.566
total Ingresos			\$ 134.442.500	\$ 142.370.100	\$ 153.671.440	\$ 170.765.427	\$ 198.971.782
EGRESOS							
Servicios	0,79		\$ 2.844.000	\$ 2.929.320	\$ 3.017.200	\$ 3.107.716	\$ 3.200.947,06
Gastos Administrativos	0,71		\$ 1.107.600	\$ 1.140.828	\$ 1.175.053	\$ 1.210.304	\$ 1.246.613,56
Nomina	0,60		\$ 53.143.423	\$ 54.737.726	\$ 56.379.858	\$ 58.071.253	\$ 59.813.391,01
Mercadeo y publicidad	0,6		\$ 18.210.600	\$ 18.756.918	\$ 19.319.626	\$ 19.899.214	\$ 20.496.190,74
Mantenimiento	0,77		\$ 2.887.500	\$ 2.974.125	\$ 3.063.349	\$ 3.155.249	\$ 3.249.906,69
Gastos de Ventas	0,71		\$ 130.995	\$ 134.925	\$ 138.973	\$ 143.142	\$ 147.436,03
DEPRECIACIONES			\$ (6.619.050)	\$ (13.238.100)	\$ (19.857.150)	\$ (26.476.200)	\$ (33.095.250)
DEPRECIACIÓN CONSTRUCCIONES Y EDIFICAC.			\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)
DEPRECIACION COMPUTADORES Y EQUIPOS			\$ (520.000)	\$ (520.000)	\$ (520.000)	\$ (520.000)	\$ (520.000)
DEPRECIACION MUEBLES, EQ SEG, HERRAM.			\$ (2.449.250)	\$ (4.898.500)	\$ (7.347.750)	\$ (9.797.000)	\$ (12.246.250)
DEPRECIACION POR VEHICULOS			\$ (459.800)	\$ (459.800)	\$ (459.800)	\$ (459.800)	\$ (459.800)
TOTAL EGRESOS			\$ 84.943.168	\$ 93.911.942	\$ 102.951.207	\$ 112.063.079	\$ 121.249.735
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS			\$ 49.499.332	\$ 48.458.158	\$ 50.720.233	\$ 58.702.348	\$ 77.722.047
IMPUESTO 0% por exención en renta			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD NETA			\$ 42.880.282	\$ 48.458.158	\$ 50.720.233	\$ 58.702.348	\$ 77.722.047
mas Depreciaciones			\$ 6.619.050	\$ 13.238.100	\$ 19.857.150	\$ 26.476.200	\$ 33.095.250
FLUJO DE CAJA OPERATIVO			\$ 49.499.332	\$ 61.696.258	\$ 70.577.383	\$ 85.178.548	\$ 110.817.297
INVERSION EN ACTIVOS TANGIBLES E INTANGIBLES		\$ 108.367.000					
VALOR RESIDUAL O SALVAMENTO	1,0						\$ 60.098.269
CAPITAL DE TRABAJO (KW)		\$ 134.179.135					
RECUPERACION DE CAPITAL DE TRABAJO							\$ 134.179.135
IMPREVISTOS		\$ 13.978.725					
RECUPERACION DE IMPREVISTOS							\$ 13.978.725
FLUJO DE CAJA DE CAPITAL		\$ 256.524.860					
FLUJO DE CAJA OPERATIVO			\$ 49.499.332	\$ 61.696.258	\$ 70.577.383	\$ 85.178.548	\$ 110.817.297
FLUJO NETO DE CAJA		\$ (256.524.860)	\$ 49.499.332	\$ 61.696.258	\$ 70.577.383	\$ 85.178.548	\$ 319.073.426

12.5.2 Flujo de caja socio-económico alternativa 2.

FLUJO DE CAJA							
concepto	RPS	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019
INGRESOS							
ingresos por entrada al parque	1,00		\$ 6.830.500	\$ 9.144.500	\$ 13.268.700	\$ 20.494.700	\$ 33.904.000
ingreso por alquiler de equipos	1,00		\$ 6.612.000	\$ 8.595.600	\$ 12.033.840	\$ 18.050.760	\$ 28.881.216
Otros ingresos- PSA	1,00		\$ 121.000.000	\$ 124.630.000	\$128.368.900	\$132.219.967	\$ 136.186.566
total Ingresos			\$ 134.442.500	\$ 142.370.100	\$153.671.440	\$170.765.427	\$ 198.971.782
EGRESOS							
Servicios	0,79		\$ 2.844.000	\$ 2.929.320	\$ 3.017.200	\$ 3.107.716	\$ 3.200.947
Gastos Administrativos	0,71		\$ 1.107.600	\$ 1.140.828	\$ 1.175.053	\$ 1.210.304	\$ 1.246.614
Nomina	0,60		\$ 40.116.766	\$ 41.320.269	\$ 42.559.878	\$ 43.836.674	\$ 45.151.774
Mercadeo y publicidad	0,60		\$ 18.210.600	\$ 18.756.918	\$ 19.319.626	\$ 19.899.214	\$ 20.496.191
Mantenimiento	0,77		\$ 2.887.500	\$ 2.974.125	\$ 3.063.349	\$ 3.155.249	\$ 3.249.907
Gastos de Ventas	0,71		\$ 130.995	\$ 134.925	\$ 138.973	\$ 143.142	\$ 147.436
DEPRECIACIONES			\$ (6.619.050)	\$ (13.238.100)	\$ (19.857.150)	\$ (26.476.200)	\$ (33.095.250)
DEPRECIACIÓN EDIFICIOS Y LOCALES			\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)
DEPRECIACION COMPUTADORES Y EQUIPOS			\$ (520.000)	\$ (520.000)	\$ (520.000)	\$ (520.000)	\$ (520.000)
DEPRECIACION MUEBLES Y ENSERES			\$ (2.449.250)	\$ (4.898.500)	\$ (7.347.750)	\$ (9.797.000)	\$ (12.246.250)
DEPRECIACION POR VEHICULOS			\$ (459.800)	\$ (459.800)	\$ (459.800)	\$ (459.800)	\$ (459.800)
TOTAL EGRESOS			\$ 71.916.511	\$ 80.494.485	\$ 89.131.227	\$ 97.828.499	\$ 106.588.118
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS			\$ 62.525.989	\$ 61.875.615	\$ 64.540.213	\$ 72.936.928	\$ 92.383.664
IMPUESTO 0% por exención en renta			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD NETA			\$ 62.525.989	\$ 61.875.615	\$ 64.540.213	\$ 72.936.928	\$ 92.383.664
mas Depreciaciones			\$ 6.619.050	\$ 13.238.100	\$ 19.857.150	\$ 26.476.200	\$ 33.095.250
FLUJO DE CAJA OPERATIVO			\$ 69.145.039	\$ 75.113.715	\$ 84.397.363	\$ 99.413.128	\$ 125.478.914
INVERSION EN ACTIVOS TANGIBLES E INTANGIBLES		\$ 108.367.000					
VALOR RESIDUAL O SALVAMENTO	1,00						\$ 60.098.269
CAPITAL DE TRABAJO (KW)		\$ 134.179.135					
RECUPERACION DE CAPITAL DE TRABAJO							\$ 134.179.135
IMPREVISTOS		\$ 13.978.725					
RECUPERACION DE IMPREVISTOS							\$ 13.978.725
FLUJO DE CAJA DE CAPITAL		\$ 256.524.860					
FLUJO DE CAJA OPERATIVO			\$ 69.145.039	\$ 75.113.715	\$ 84.397.363	\$ 99.413.128	\$ 125.478.914
FLUJO NETO DE CAJA		\$(256.524.860)	\$ 69.145.039	\$ 75.113.715	\$ 84.397.363	\$ 99.413.128	\$ 333.735.043

12.5.3 Flujo de caja socio-económico alternativa 3.

FLUJO DE CAJA							
concepto	RPS	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019
INGRESOS							
ingresos por entrada al parque	1,00		\$ 8.743.040	\$ 11.704.960	\$ 16.983.936	\$ 26.233.216	\$ 43.397.120
ingreso por alquiler de equipos	1,00		\$ 8.463.360	\$ 11.002.368	\$ 15.403.315	\$ 23.104.973	\$ 36.967.956
Otros ingresos- PSA	1,00		\$ 121.000.000	\$ 124.630.000	\$128.368.900	\$132.219.967	\$ 136.186.566
total Ingresos			\$ 138.206.400	\$ 147.337.328	\$160.756.151	\$181.558.156	\$ 216.551.642
EGRESOS							
Servicios	0,79		\$ 2.844.000	\$ 2.929.320	\$ 3.017.200	\$ 3.107.716	\$ 3.200.947
Gastos Administrativos	0,71		\$ 1.107.600	\$ 1.140.828	\$ 1.175.053	\$ 1.210.304	\$ 1.246.614
Nomina	0,60		\$ 53.143.423	\$ 54.737.726	\$ 56.379.858	\$ 58.071.253	\$59.813.391,01
Mercadeo y publicidad	0,60		\$ 18.210.600	\$ 18.756.918	\$ 19.319.626	\$ 19.899.214	\$ 20.496.191
Mantenimiento	0,77		\$ 2.887.500	\$ 2.974.125	\$ 3.063.349	\$ 3.155.249	\$ 3.249.907
Gastos de Ventas	0,71		\$ 130.995	\$ 134.925	\$ 138.973	\$ 143.142	\$ 147.436
DEPRECIACIONES			\$ (6.619.050)	\$ (13.238.100)	\$ (19.857.150)	\$ (26.476.200)	\$ (33.095.250)
DEPRECIACIÓN EDIFICIOS Y LOCALES			\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)	\$ (3.190.000)
DEPRECIACION COMPUTADORES Y EQUIPOS			\$ (520.000)	\$ (520.000)	\$ (520.000)	\$ (520.000)	\$ (520.000)
DEPRECIACION MUEBLES Y ENSERES			\$ (2.449.250)	\$ (4.898.500)	\$ (7.347.750)	\$ (9.797.000)	\$ (12.246.250)
DEPRECIACION POR VEHICULOS			\$ (459.800)	\$ (459.800)	\$ (459.800)	\$ (459.800)	\$ (459.800)
TOTAL EGRESOS			\$ 84.943.168	\$ 93.911.942	\$102.951.207	\$112.063.079	\$ 121.249.735
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS			\$ 53.263.232	\$ 53.425.386	\$ 57.804.944	\$ 69.495.077	\$ 95.301.907
IMPUESTO 0% por exención en renta			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD NETA			\$ 53.263.232	\$ 53.425.386	\$ 57.804.944	\$ 69.495.077	\$ 95.301.907
mas Depreciaciones			\$ 6.619.050	\$ 13.238.100	\$ 19.857.150	\$ 26.476.200	\$ 33.095.250
FLUJO DE CAJA OPERATIVO			\$ 59.882.282	\$ 66.663.486	\$ 77.662.094	\$ 95.971.277	\$ 128.397.157
INVERSION EN ACTIVOS TANGIBLES E INTANGIBLES		\$ 108.367.000					
VALOR RESIDUAL O SALVAMENTO	1,00						\$ 60.098.269
CAPITAL DE TRABAJO (KW)		\$ 134.179.135					
RECUPERACION DE CAPITAL DE TRABAJO							\$ 134.179.135
IMPREVISTOS		\$ 13.978.725					
RECUPERACION DE IMPREVISTOS							\$ 13.978.725
FLUJO DE CAJA DE CAPITAL		\$ 256.524.860					
FLUJO DE CAJA OPERATIVO			\$ 59.882.282	\$ 66.663.486	\$ 77.662.094	\$ 95.971.277	\$ 128.397.157
FLUJO NETO DE CAJA		\$ (256.524.860)	\$ 59.882.282	\$ 66.663.486	\$ 77.662.094	\$ 95.971.277	\$ 336.653.286

12.6 EVALUACIÓN DE RESULTADOS

12.6.1 Criterios de decisión Según el autor del libro Formulación y Evaluación de proyectos Juan José Miranda indican que se deben analizar los indicadores de la siguiente forma para tomar la decisión acertada:

Si $VPN > 0$ el proyecto debe ser aceptado porque los flujos de efectivo esperados en el horizonte del proyecto permitirán recuperar la inversión inicial.

Si $TIR > \text{Tasa de descuento (12\%)}$ se debe aceptar el proyecto porque es mayor que el costo de oportunidad.

Si $\text{Ratio B/C} > 1$ Se recomienda realizar el proyecto en consecuencia de que los flujos de efectivo esperados son mayores que la inversión inicial, generando un aporte adicional al proyecto.

12.6.2 Indicadores Financieros

Tabla 45 Evaluación financiera

INDICADORES FINANCIEROS			
	ALTERNATIVA1	ALTERNATIVA2	ALTERNATIVA3
TIR	6%	14%	9%
VPN	(\$54,251,126.54)	\$19,453,894.80	(\$28.181.943,09)
RATIO B/C	0.763136946	1.08	0,88

Se observa que la mejor opción es la alternativa 2 porque el indicador TIR es mayor que el 12%, el VPN es mayor que cero y el Ratio Costo/ Beneficio es mayor que uno.

12.6.3 Evaluación socioeconómica

Tabla 46 Evaluación Socio-Económica

INDICADORES SOCIOECONÓMICOS			
	ALTERNATIVA1	ALTERNATIVA2	ALTERNATIVA3
TIRE	19%	25%	22%
VPNE	\$113,613,187.57	\$211,448,151.36	\$170.045.921,17
RATIOB/C	1.65	2.04	1,84

Se observa que las tres alternativas son viables porque cumplen con los criterios de decisión para la evaluación de proyecto. Sin embargo la alternativa 2 tiene mejores indicadores de rentabilidad (TIRE, VPNE, C/B) lo cual máxima el beneficio de la sociedad del Municipio de Vetas.

13. CONCLUSIONES

Para el desarrollo de actividades eco turísticas en el PNRS que contempla los VOC y el área dentro del municipio de Vetas se estudió el entorno para conocer las diferentes variables como las características de la población, los diferentes involucrados, las actividades económicas de la región, la cultura, el entorno legal y regional, entre otros con el ánimo de crear un interés de conservación y recuperación de los ecosistemas mediante el aprovechamiento de la oferta ambiental del área para la creación de actividades turísticas mediante el concepto de ecoturismo. Además, se estudió el comportamiento del eco turista, proveedores, competidores actuales y potenciales así como los empleados y accionistas para entender el contexto en el que las actividades eco turísticas deben desarrollarse.

Se definieron las características, categorías y la descripción de cada una de las actividades contempladas dentro de los VOC Eco región, Ecosistemas y Desarrollo social así como las posibles eco actividades que se podrán desarrollar en la zona de influencia del PNRS con el fin de agruparlas en un solo producto en función del concepto de ecoturismo. Además, se definió el atractivo natural (laguna de Cuntas) donde los VOC podrán ser explorados por un eco turista en sus días de visita al PNRS.

Mediante el estudio de Benchmarking se pudo encontrar las diferentes prácticas efectivas de ecoturismo que posee el Santuario de fauna y flora Iguaque con el fin de aplicarlas al estudio de prefactibilidad del proyecto. Este estudio permitió a los autores realizar correctamente el análisis organizacional, determinación de la demanda, estudio técnico y las actividades complementarias dentro de su zona de influencia tales como atractivos naturales, históricos y culturales.

El desarrollo del estudio de mercados permitió conocer el perfil del eco turista y sus hábitos de consumo para diseñar un producto que sea atractivo para el visitante. El producto se dividió en tres categorías Básica, intermedia y experta para que el futuro eco turista escoja un plan de acuerdo a su condición física. El estudio también permitió calcular la demanda y realizar estrategias de comercialización para incrementar la participación del mercado del PNRS frente a sus competidores y/o Parques Nacionales.

El análisis técnico permitió conocer la localización del sendero que será utilizado para las eco-actividades dentro del PNRS en el municipio de Vetas; así mismo se determinó la capacidad de carga permitida del sendero que fue de máximo 45 personas más tres guías turísticos. Se realizó un análisis del proceso del eco turista en los días de visita para determinar el tiempo que debe desempeñar durante la visita propuesta de dos días y los sitios de interés del mismo.

El análisis organizacional dio a conocer el número de empleados de planta que el Parque necesita contratar para dar el correcto funcionamiento del sendero propuesto. Se conoció los costos asociados a la nómina, el manual de funciones y el organigrama.

El plan de acción se diseñó con base en el estudio de mercado realizando una matriz DOFA y un plan de marketing que dio a conocer las estrategias del marketing mix para posicionar el parque en el mercado.

El estudio financiero permitió dar a conocer la viabilidad del proyecto, teniendo en cuenta los estudios legal, técnico, organizacional y de mercados para poder obtener los diferentes indicadores de rentabilidad financiera y económico-social. Para evaluar la operación del mismo se plantearon dos alternativas: ser operado con toda la carga laboral propuesta de cuatro empleados y la otra alternativa solo contratando tres personas de lo requerido asumiendo que el ingeniero podrá cubrir

las funciones del técnico dando financieramente viable el proyecto. Sin embargo la evaluación socio-económica permite identificar el beneficio que el proyecto genera a la sociedad.

El estudio de prefactibilidad permitió a la CDMB conocer el estado actual del parque en cuanto a posicionamiento, inversiones necesarias para la realización de eco actividades, tarifas para los visitantes, costos y gastos incurridos en la implementación del mismo. Todo lo anterior, es una propuesta para generar una alternativa diferente de la minería que sea sostenible ambiental y económicamente.

14. RECOMENDACIONES

Si bien en el presente estudio se contemplaron las alternativas actuales de transporte y los costos asociados al mismo, para que el visitante tenga en cuenta el tiempo estimado por recorrido y rutas de transporte existentes, se recomienda realizar un estudio adicional en términos logísticos para la llegada de los turistas, desde que salen de la ciudad de Bucaramanga y hasta que llegan al municipio de Vetas, donde se debe tener en cuenta el tiempo de salida de las rutas de transporte, los días de servicio, salidas desde el terminal de transporte, el sitio de llegada o terminal establecido en el municipio de Vetas, si son visitantes con vehículos particular, establecer un sitio de parqueadero para el municipio y señalización correspondiente para llegar a la ruta del corregimiento Berlín – Vetas que conduce hacia el PNRS.

Dado que el estudio de prefactibilidad arrojó un resultado favorable para la realización de Ecoturismo en el PNRS, se recomienda integrar a las poblaciones aledañas para realizar recorridos intermunicipales y de esta forma agregar mayor variedad a la hora de elegir el parque como destino turístico. Además se deben dar a conocer los productos de la región para poder comercializar los productos elaborados en la zona aledaña al PNRS.

Se recomienda mantener actualizada la página web del PNRS, parte integral del plan de acción para posicionar el parque, integrando la búsqueda de palabras claves de google, donde se deben establecer los recorridos dentro del Parque, el tiempo estimado, los precios de hospedaje, alimentación, reservas y números para contacto telefónico con el cliente. Estos servicios deben ser prestados por personal de la región del PNRS, dado que se está apostando a la integración de la comunidad como parte activa del proyecto.

Se recomienda realizar el estudio de factibilidad de la propuesta de Ecoturismo, por medio de herramientas conseguidas a través de fuentes primarias y trabajo de campo exhaustivo, para definir en forma definitiva la viabilidad técnica, operativa, financiera y social del Ecoturismo como alternativa económica.

Se sugiere desarrollar una encuesta a los eco turistas después de realizada la experiencia de ecoturismo en el PNRS con el fin de alimentar el perfil del cliente, sus hábitos de consumo y preferencias. Además, es importante tener una base de datos de los visitantes utilizando un software de seguimiento de clientes para enviar ofertas, promociones y/o demás actividades eco turísticas que se implementen dentro de la zona de áreas protegidas en el futuro.

Se recomienda incrementar el personal necesario para la atención de los clientes en la medida que la demanda del parque se incremente en porcentajes mayores de lo pronosticado. Esto permitirá brindar un mejor servicio al cliente. De igual forma se deben seguir estudiando las mejores prácticas de manejo de la Unidad de Parques Nacionales líder en el mercado para que sean adaptadas y aplicadas a las prácticas de ecoturismo en el PNRS.

BIBLIOGRAFÍA

ACEVEDO, HURTADO. Evaluación económica, social y ambiental del proyecto: operación centro poli funcional de espectáculos del área metropolitana de Bucaramanga. UIS. Tesis (especialista en evaluación y gerencia de proyectos) [2001].

ALMAZO, KEYLA. El Ecoturismo Como Impulsador del Desarrollo Económico del Municipio de Manaure- La Guajira. [2008]. Disponible en Web: <<http://repositorio.uis.edu.co/jspui/bitstream/123456789/8008/2/140224.pdf>>

BULLA, Ecoturismo: oferta y desarrollo sistémico regional. Bogotá: Eco Ediciones, [2010].

CDMB, Acuerdo del Consejo Directivo. Acto administrativo para la declaración del PNR Páramo de Santurbán. [2013]. (Bucaramanga)

CDMB, Insumos para el estudio páramo de Santurbán jurisdicción CDMB. [2012] Documento Síntesis. (Bucaramanga).

DERVITSIOTIS, K.N. Benchmarking and business paradigm shift. [2000]. Disponible en Web:<<http://search.proquest.com/docview/219819433?accountid=29068>>.

DNP, Desarrollo Minero y Expansión Energética en el Plan Nacional de Desarrollo. [citado el 23 de Julio de 2013] Disponible en Web:<<https://www.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=xXCO4JORTH0%3D&tabid=355>>.

DUQUE, OCHOA. Guía para la elaboración de un plan de negocios en ecoturismo.

EL TIEMPO. Eco Oro afirma que seguirá con proyecto de explotación en Santurbán. [citado el 5 de Julio de 2013]. Disponible en Web:<http://www.eltiempo.com/colombia/oriente/ARTICULO-WEB-NEW_NOTA_INTERIOR-12527549.html>.

HUMBOLDT, Actualización cartográfica de atlas de páramos de Colombia como insumo para su delimitación. [Informe]. [2012].

HUMBOLDT, El Gran Libro de Los Páramos. [2011]. (Bogotá D.C)

JIMENEZ. Ecoturismo: oferta y desarrollo sistémico regional. Eco Ediciones, [2010]. (Bogotá D.C)

KURTZ Marketing contemporáneo. Cengage Learning, [2011]. (México)

LAMB, HAIR, MCDANIEL Marketing. Cengage Learning, [2011]. (México)

LOPEZ, DIAZ. Gestión ambiental en el páramo de Santurbán, distrito minero California-Vetas. Bucaramanga, [11 de Septiembre de 2009]. Disponible en Web: <http://repositorio.uis.edu.co/jspui/bitstream/123456789/7973/2/131241.pdf>

MALDONADO, GARCIA. Manual de marketing. Esic Editorial, [2008]. (Madrid, España)

MEYER. Turismo y desarrollo sostenible. Universidad Externado de Colombia, [2002]. (Bogotá D.C)

MINAMBIENTE. Declaran nuevo Parque Natural Regional en el Páramo de Santurbán [4 de Julio de 2013] Disponible en Web:<<http://www.minambiente.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=1349&conID=8684>>.

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. Plan sectorial del Turismo. Documento de propuesta. [2011]. Disponible en Web:<www.mincit.gov.co/minturismo/descargar.php?Fid%3D40732&ei=6ktoUsmiFI20kAen_oGAAQ&usg=AFQjCNFK6256yHfAt-q6KpNmYvkbX4KxEg&sig2=zs9ujTsefFckLKy1-2ToAQ&bvm=bv.55123115,d.eW0> (Bogotá D.C)

MINISTERIO DEL AMBIENTE, Y DESARROLLO SOSTENIBLE. Artículo 202 de la ley 1450 de 2011. [Decreto]. [2013]. Disponible en Web:http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2011/ley_1450_2011.html

MINISTERIO DEL AMBIENTE, Y DESARROLLO SOSTENIBLE. Decreto 0953. Decreto. República de Colombia, [2013] Disponible en Web:<http://www.andi.com.co/Archivos/file/Vicepresidencia%20Desarrollo%20Sostenible/2013/DECRETO953.pdf>.

MIRANDA. Gestión de proyectos: identificación, formulación evaluación financiera, económica, social, ambiental. MM Editores, [2005]. (Bogotá D.C)

ORTEGA. Proyectos de inversión. CECSA, [2006]. (México).

PARQUES NACIONALES NATURALES, Plan de manejo de fauna y flora Iguaque. [2006]. Disponible en Web:<<http://www.parquesnacionales.gov.co>>.

RAMÍREZ, OCHOA F. Guía para la elaboración de un plan de negocios en Ecoturismo. [2002].(Bogotá D.C)

RIVERA, RODRIGUEZ C. Guía divulgativa de criterios para la delimitación de páramos de Colombia. Guía. Bogotá: Guerra Editores, [2011]. Disponible en Web:http://www.humboldt.org.co/publicaciones/uploads/Guia_delimitacion_paramos.pdf

RODRIGUEZ, BAO, CARDENAS. Formulación y evaluación de proyectos. Limusa, [2008]. (México)

SAPAG. Proyectos de inversión: formulación y evaluación. Pearson educación, [2007]. (México).

SUMMERS, Donna C.S. Administración de la Calidad. México: Pearson Educación, [2006].

VELANDIA J, Factibilidad para la Creación de una Empresa para el Desarrollo de Ecoturismo en Santander.» , [2013]. Disponible en Web: <<http://repositorio.uis.edu.co/jspui/bitstream/123456789/11080/2/118132.pdf>> (Bucaramanga)

WATSON. Benchmarking estratégico. Javier Vergara Editor, [1995]. (Buenos Aires, Argentina)

ANEXOS

Anexo A. Análisis de involucrados

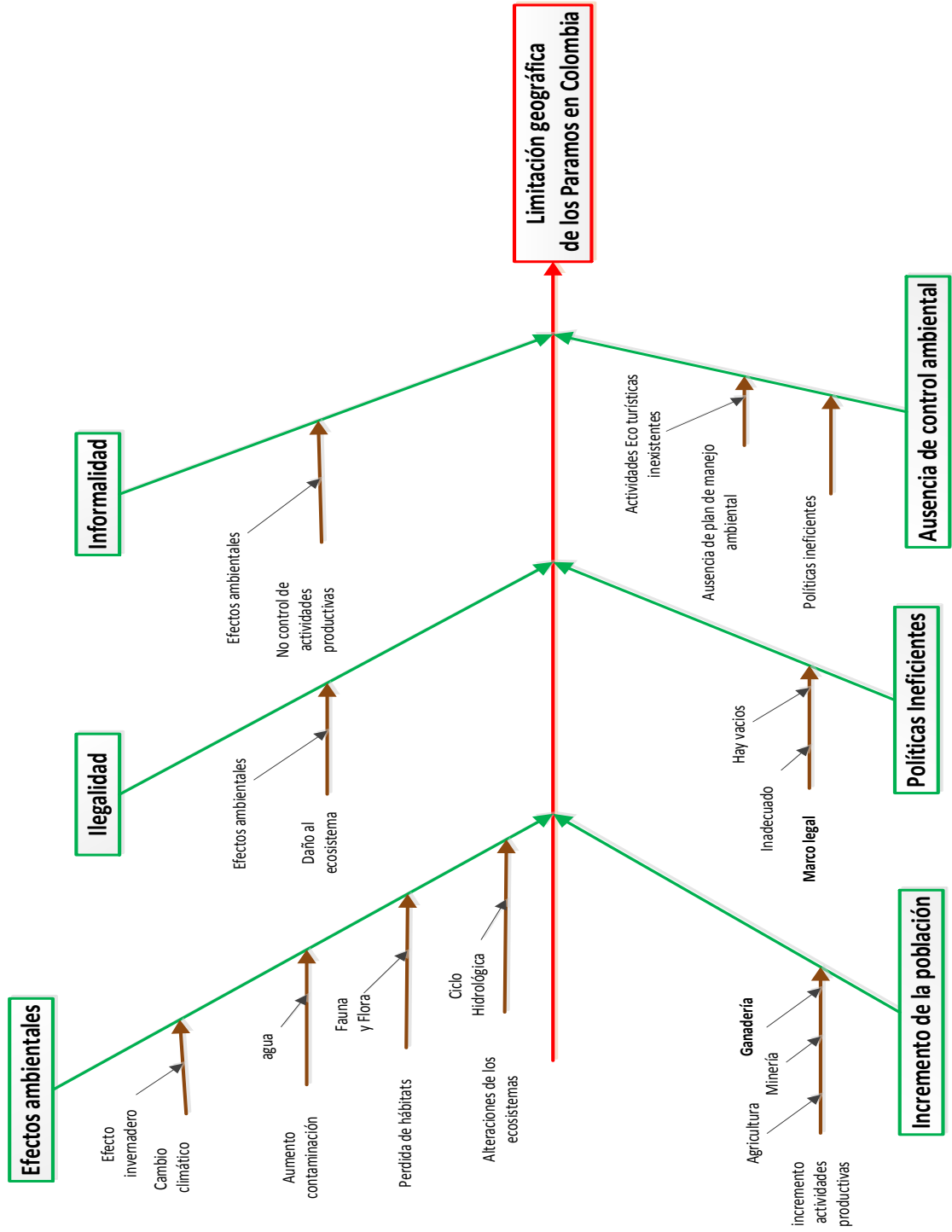
GRUPOS	INTERESES	PROBLEMAS PERCIBIDOS	RECURSOS Y MANDATOS
CDMB	Proteger el ecosistema de robledales excluido y que busca que la protección del río Surata y río Cachiri. Construir una ciudad sostenible.	Destrucción del ecosistema, contaminación del agua	Disponibilidad de mano de obra: biólogos, ambientalistas, ingenieros, consultores que contribuyen a la protección de la zona paramuna.
GOBIERNO SANTANDER	Crear un espacio de protección y conservación en la zona para el desarrollo sostenible de la región.	Los trabajadores de la zona están perdiendo el empleo.	Crear oportunidades laborales y mecanismos legales para la protección de la población del PNR
COMUNIDAD DE VETAS Y CALIFORNIA	Oportunidades de trabajo, progreso, desarrollo social y económico. Inversión de regalías en la zona.	Apuros económicos, no hay socialización de la problemática con la comunidad, desempleo, preocupación generalizada.	Mano de obra, conocimiento de la zona, veeduría ciudadana.
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Inversión extranjera y del ecoturismo.	Explotación minera dentro del PNR	"En un área de 11.700 hectáreas no se podrá realizar actividades de exploración y explotación minera. Con la decisión queda protegido el recurso hídrico de los ríos Surata y Cachirí." ⁵⁷

⁵⁷ MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. (2013) <http://www.minambiente.gov.co/contenido/contenido.as?ca tid=134 9&c onID=8684>

GRUPOS	INTERESES	PROBLEMAS PERCIBIDOS	RECURSOS Y MANDATOS
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA	Aprovechar los recursos naturales por medio del uso de la minería, producir energía y preservar el medio ambiente al mismo tiempo.	Delimitación de zona de explotación minera.	Declaratorias legales de las zonas permitidas para la explotación minera y para la protección ambiental.
MULTINACIONALES	Explotación minera: oro	No pueden explotar el oro en su totalidad de títulos mineros obtenidos previamente. Los ambientalistas y defensores del páramo obstaculizan el proyecto de extracción del oro.	"la minería responsable y la protección del medio ambiente pueden coexistir en pro del beneficio común de la región de Santander" ⁵⁸
ALCALDES	Propaganda política, desarrollo sostenible del municipio.	No hay desarrollo social y económico en la zona de aledaños del páramo.	Inversión económica en la zona para el desarrollo y sostenibilidad de la región.
AMBIENTALISTAS	Proteger los recursos naturales y evitar la explotación minera	Temor por explotación a cielo abierto del páramo de Santurbán	Declaratoria del PNRS y la zona del páramo.
COMUNIDAD DE LA A.M DE B/GA	Protección y conservación del ciclo hidrológico.	Contaminación del agua por explotación minera.	Pagos por Servicios Ambientales.

⁵⁸ EI TIEMPO. ECO ORO (2013). http://www.eltiempo.com/colombia/oriente/ARTICULO-WEB-NEW_NOTA_INTERIOR-12527549.html

Anexo B. Espina de pescado



Anexo C. Resumen ejecutivo de investigación de mercados

C. PRELIMINARES

C.1 INFORME EJECUTIVO OBSERVACIÓN

Fecha: 20 de Noviembre 2013
Referencia: Definición de los Valores Objeto de Conservación VOC
Objetivo: Elegir los VOC que se deben incluir en el producto final para el fomento del Ecoturismo en el Parque Natural Regional de Santurbán PNRs.

C.1.1 Acciones que se ejecutaron. Se realizó una exhaustiva observación de las posibles actividades eco turísticas potenciales a desarrollar en el PNRs, teniendo en cuenta los VOC definidos según el acuerdo del consejo directivo de la CDMB 1236.

C.1.2 Resultados. Se definieron seis VOC y se detectaron algunas actividades potenciales que se podrían desarrollar.

VALORES OBJETO DE CONSERVACIÓN	BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES	ACTIVIDAD ECOTURÍSTICA A DESARROLLAR
Oferta hídrica	Complejo Lagunar Santurbán y zonas de captación y regulación del ciclo hidrológico.	Paquete de deportes náuticos: canotaje, navegación en vela, pesca deportiva, windsurf y buceo de altitud.
Ecosistemas	Páramo, Subpáramo y Bosque Andino.	Paquete de Miradores naturales y zona de contemplación de belleza escénica.
Fauna y Flora	Especies endémicas y amenazadas. Aves migratorias.	Paquete especial de Zonas de avistamiento de aves y especies endémicas.
Eco región	Conectividad de los ecosistemas de páramos existentes y bosques alto andinos.	Paquete de visita al casco urbano, alojamiento, alimentación, compra de artesanías y descanso.
Espacios de Investigación	Desarrollo de investigaciones científicas y biológicas.	Paquete de investigación: Espacios de muestreos biológicos y científicos.
Desarrollo social	Valores culturales, históricos y sociales.	Paquete de Recreación pasiva, contemplación y esparcimiento, caminatas ecológicas.

C.1.3 Inconvenientes.

- Uno de los inconvenientes al momento de realizar la observación fue determinar cuáles eran los VOC más representativos para poder desarrollar posteriormente el estudio de pre factibilidad.
- Aunque existen varios estudios de Ecoturismo en el país, en la región de Soto Norte del departamento de Santander los estudios sobre ecoturismo son casi nulos, y los pocos que existen son desarrollados por la autoridad ambiental CDMB.

C.1.4. Conclusiones. Se escogió al ecoturismo como aquella actividad a desarrollar en el PNRS dado que es una forma de turismo especializado que se desarrolla en áreas con un atractivo natural especial y que se enmarca dentro de los parámetros del desarrollo humano sostenible.

C.2. INFORME EJECUTIVO EXPLORATORIA

Se realizó una técnica de muestreo aleatoria simple a diferentes personas de los estratos 4, 5 y 6 de la población Colombiana y Extranjera para detectar el Target Group al cual va ir dirigido el producto final que será diseñado a partir de la encuesta concluyente. A continuación se podrá observar los indicadores arrojados en la aplicación de dicha encuesta.

C.2.1 Instrumento de medición preliminar. La dirección electrónica donde se desarrolló la encuesta fue la siguiente: https://docs.google.com/forms/d/1JvtM78FwjfDE79JmutHxLf0cKXeIUQU0FwaN3A_Tmcl/viewform

ACTIVIDADES ECOTURÍSTICAS EN EL PNR SANTURBÁN

SE RECOMIENDA ANTES DE CONTESTAR LA ENCUESTA VER ALGUNO DE LOS SIGUIENTES VIDEOS
<http://youtu.be/bRsrhAIC26g>
<http://www.youtube.com/watch?v=JQZOmJT5mC4>
<http://www.youtube.com/watch?v=DBIRpioTUMc&feature=youtu.be>

* Required

Indique el sexo *

- Masculino
- Femenino

Indique el rango de edad en que se encuentra *

- Menor de 15 años
- Entre 15 y 21 años
- Entre 21 y 27 años
- Entre 27 y 33 años
- Entre 33 y 39 años
- Entre 39 y 45 años
- Entre 45 y 51 años
- Mayor de 51 años

¿Cual es su estado civil? *

- Casado (a)
- Soltero (a)
- Viudo (a)
- Separado (a)
- Union libre

¿Cual es su nivel académico actual? *

- Primaria
- Bachiller
- Tecnico
- Tecnólogo
- Profesional
- Postgrado

¿Cuanto tiempo estaría dispuesto a realizar en Ecoturismo en el PNR Santurbán? *

- Menos de 1/2 hora
- Entre 1/2 hora y 2 horas
- Entre 2 horas y 4 horas
- Entre 4 horas y 6 horas
- más de 6 horas

Indique su lugar de residencia *

- Exterior
- Oriente Colombiano
- Sur Colombiano
- Occidente Colombiano
- Norte Colombiano

Que tan interesado esta ud en visitar el Parque Natural Regional (PNR) Santurbán, califique de 1 a 5 donde 1 es la calificación mas baja, y 5 es la más alta

1 2 3 4 5



Dentro de las siguientes actividades Eco turísticas cuales preferiría desarrollar en el PNR Santurbán. *

Deportes Nauticos: Canotaje, navegación en vela, pesca deportiva, windsurf y buceo de altitud.
Miradores Naturales: zona de contemplación de belleza escénica.
Zona de Avistamiento de aves y especies endémicas.
Visita al casco urbano, alojamiento, alimentación, compra de artesanías y descanso.
Investigación biológica: muestreos científicos
Recreación pasiva, contemplación y esparcimiento, caminatas ecológicas.

- Recreación

De la actividad ecoturística escogida por ud, por que la prefiere? *

- Economía
- Tradición
- Salud
- Recreación

Cuanto dinero estaría dispuesto a invertir en el PNR Santurbán *

- Entre 50.000 y 200.000
- Entre 200.000 y 500.000
- Entre 500.000 y 1.000.000
- más de 1.000.000

LAGUNA LAS CALLES PNR SANTURBÁN



Después de ver la imagen anterior, estaría de acuerdo con realizar Ecoturismo de deportes náuticos en esta zona del PNRS. califique de 1 a 5 donde 1 es la calificación mas baja, y 5 es la más alta *

Deportes Náuticos: Canotaje, navegación en vela, pesca deportiva, windsurf y buceo de altitud

1 2 3 4 5



1 2 3 4 5



CASCADA NATURAL PNRS



Después de ver la imagen anterior, estaría de acuerdo con realizar Ecoturismo de contemplación paisajística y belleza escénica del PNRS. califique de 1 a 5 donde 1 es la calificación más baja, y 5 es la más alta *

1 2 3 4 5



CONDOR DE LOS ANDES



Después de ver la imagen anterior, estaría de acuerdo con realizar Ecoturismo de zonas de avistamiento de aves y especies endémicas del PNRS. califique de 1 a 5 donde 1 es la calificación mas baja, y 5 es la más alta *

1 2 3 4 5



Frailejon



Después de ver la imagen anterior, estaría de acuerdo con realizar Ecoturismo de investigaciones científicas del PNRS. califique de 1 a 5 donde 1 es la calificación mas baja, y 5 es la más alta *

muestreos biológicos y científicos

1 2 3 4 5



PUEBLITO PESEBRE DE COLOMBIA "VETAS" SANTANDER



Después de ver la imagen anterior, estaría de acuerdo con realizar Ecoturismo de visita al casco urbano, alojamiento, alimentación, compra de artesanías y descanso luego de la visita al PNRS. califique de 1 a 5 donde 1 es la calificación mas baja, y 5 es la más alta *

1 2 3 4 5



Recreación pasiva "Yoga"



Después de ver la imagen anterior, estaría de acuerdo con realizar Ecoturismo de Recreación pasiva, contemplación y esparcimiento, caminatas ecológicas del PNRS. califique de 1 a 5 donde 1 es la calificación mas baja, y 5 es la más alta *

1 2 3 4 5



Submit

Never submit passwords through Google Forms.

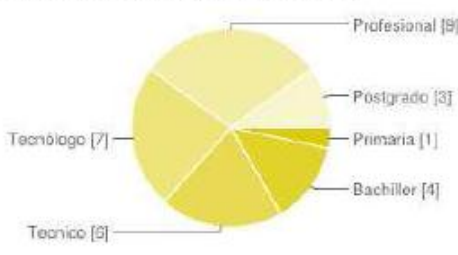
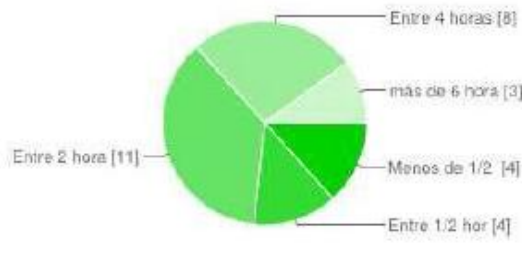
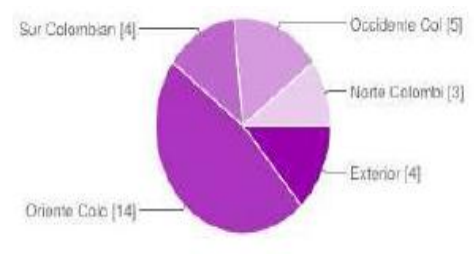
Powered by
 Google Forms

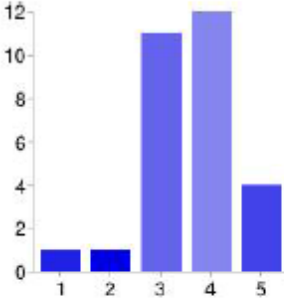
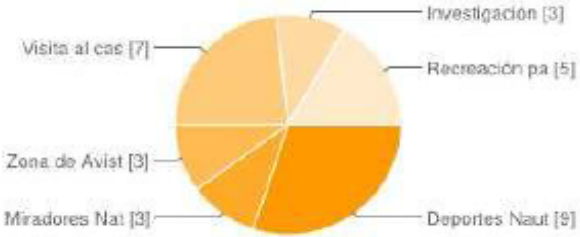
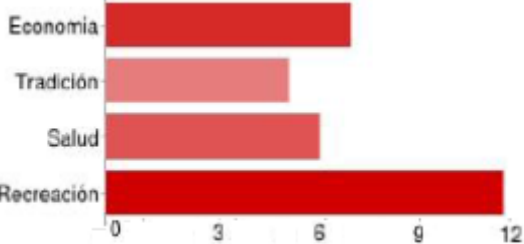
This content is neither created nor endorsed by Google.

[Report Abuse](#) - [Terms of Service](#) - [Additional Terms](#)

C.1.2 Resultados encuesta exploratoria.

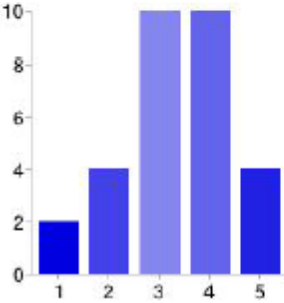
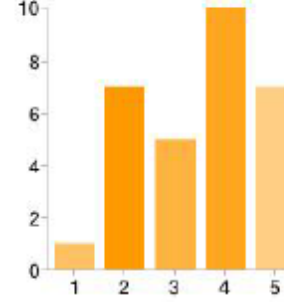
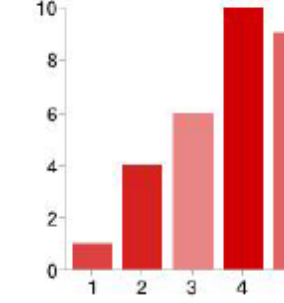
VARIABLE			GRÁFICA																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>GENERO</th> <th>Q</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MASCULINO</td> <td>18</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>FEMENINO</td> <td>12</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td></td> <td>30</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			GENERO	Q	%	MASCULINO	18	60	FEMENINO	12	40		30		<p>Indique el sexo</p>																		
GENERO	Q	%																															
MASCULINO	18	60																															
FEMENINO	12	40																															
	30																																
<p>ANÁLISIS: La diferencia de entre los encuestados hombres y mujeres es de un 20%, dado que los hombres tienen un mayor interés en estas actividades, y se pudo desarrollar la presente encuesta.</p>																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>EDAD</th> <th>Q</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><15</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>15-21</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>21- 27</td> <td>6</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>27-33</td> <td>8</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>33-39</td> <td>5</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>39-45</td> <td>4</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>45-51</td> <td>3</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>>51</td> <td>2</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td></td> <td>30</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			EDAD	Q	%	<15	1	3	15-21	1	3	21- 27	6	20	27-33	8	27	33-39	5	17	39-45	4	13	45-51	3	10	>51	2	7		30		<p>Indique el rango de edad en que se encuentra</p>
EDAD	Q	%																															
<15	1	3																															
15-21	1	3																															
21- 27	6	20																															
27-33	8	27																															
33-39	5	17																															
39-45	4	13																															
45-51	3	10																															
>51	2	7																															
	30																																
<p>ANÁLISIS: De las personas encuestadas la edad que predomina es de 27 a 33 años, seguida de 21 a 27 años.</p>																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ESTADO CIVIL</th> <th>Q</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Casado</td> <td>8</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>Soltero</td> <td>17</td> <td>57</td> </tr> <tr> <td>Viudo</td> <td>2</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Separado (a)</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Unión Libre</td> <td>2</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td></td> <td>30</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			ESTADO CIVIL	Q	%	Casado	8	27	Soltero	17	57	Viudo	2	7	Separado (a)	1	3	Unión Libre	2	7		30											
ESTADO CIVIL	Q	%																															
Casado	8	27																															
Soltero	17	57																															
Viudo	2	7																															
Separado (a)	1	3																															
Unión Libre	2	7																															
	30																																
<p>ANALISIS: En su mayoría los encuestados fueron Solteros con un 57% seguido de los casados con 27%.</p>																																	

VARIABLE			GRÁFICA																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>EDUCACION</th> <th>Q</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Primaria</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Bachiller</td> <td>4</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Técnico</td> <td>6</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Tecnólogo</td> <td>7</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>Professional</td> <td>9</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Posgrado</td> <td>3</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>30</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	EDUCACION	Q	%	Primaria	1	3	Bachiller	4	13	Técnico	6	20	Tecnólogo	7	23	Professional	9	30	Posgrado	3	10		30		<p>¿Cual es su nivel académico actual?</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nivel Académico</th> <th>Q</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Profesional</td> <td>9</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Postgrado</td> <td>3</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Primaria</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Bachiller</td> <td>4</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Tecnico</td> <td>5</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Tecnólogo</td> <td>7</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>		Nivel Académico	Q	%	Profesional	9	30	Postgrado	3	10	Primaria	1	3	Bachiller	4	13	Tecnico	5	17	Tecnólogo	7	23
EDUCACION	Q	%																																													
Primaria	1	3																																													
Bachiller	4	13																																													
Técnico	6	20																																													
Tecnólogo	7	23																																													
Professional	9	30																																													
Posgrado	3	10																																													
	30																																														
Nivel Académico	Q	%																																													
Profesional	9	30																																													
Postgrado	3	10																																													
Primaria	1	3																																													
Bachiller	4	13																																													
Tecnico	5	17																																													
Tecnólogo	7	23																																													
<p>ANALISIS: Las personas con grado de escolaridad profesional, posgrado y tecnólogo son la población que predomina la encuesta con un total de 63%.</p>																																															
<p>Disponibilidad de tiempo dedicado al ecoturismo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>TIEMPO</th> <th>Q</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>< ½ Hora</td> <td>4</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Entre ½ -2 horas</td> <td>4</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Entre 2- 4 horas</td> <td>11</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>Entre 4-6 horas</td> <td>8</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>>6 horas</td> <td>3</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>30</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TIEMPO	Q	%	< ½ Hora	4	13	Entre ½ -2 horas	4	13	Entre 2- 4 horas	11	37	Entre 4-6 horas	8	27	>6 horas	3	10		30		 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría de Tiempo</th> <th>Q</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entre 2 hora</td> <td>11</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>Entre 4 horas</td> <td>8</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>mas de 6 hora</td> <td>3</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Menos de 1/2</td> <td>4</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Entre 1/2 hor</td> <td>4</td> <td>13</td> </tr> </tbody> </table>		Categoría de Tiempo	Q	%	Entre 2 hora	11	37	Entre 4 horas	8	27	mas de 6 hora	3	10	Menos de 1/2	4	13	Entre 1/2 hor	4	13						
TIEMPO	Q	%																																													
< ½ Hora	4	13																																													
Entre ½ -2 horas	4	13																																													
Entre 2- 4 horas	11	37																																													
Entre 4-6 horas	8	27																																													
>6 horas	3	10																																													
	30																																														
Categoría de Tiempo	Q	%																																													
Entre 2 hora	11	37																																													
Entre 4 horas	8	27																																													
mas de 6 hora	3	10																																													
Menos de 1/2	4	13																																													
Entre 1/2 hor	4	13																																													
<p>ANALISIS: La percepción del cliente del tiempo que deben durar las actividades eco turísticas durante su visita debe oscilar entre 2 y 4 horas con un porcentaje de aceptación del 37%.</p>																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>RESIDENCIA</th> <th>Q</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Exterior</td> <td>4</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Oriente Colombiano</td> <td>14</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>Sur Colombiano</td> <td>4</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Occidente Colombiano</td> <td>5</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Norte Colombiano</td> <td>3</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>30</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	RESIDENCIA	Q	%	Exterior	4	13	Oriente Colombiano	14	47	Sur Colombiano	4	13	Occidente Colombiano	5	17	Norte Colombiano	3	10		30		 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Residencia</th> <th>Q</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sur Colombian</td> <td>4</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Oriente Col</td> <td>14</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>Occidente Col</td> <td>5</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Norte Colombi</td> <td>3</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Exterior</td> <td>4</td> <td>13</td> </tr> </tbody> </table>		Residencia	Q	%	Sur Colombian	4	13	Oriente Col	14	47	Occidente Col	5	17	Norte Colombi	3	10	Exterior	4	13						
RESIDENCIA	Q	%																																													
Exterior	4	13																																													
Oriente Colombiano	14	47																																													
Sur Colombiano	4	13																																													
Occidente Colombiano	5	17																																													
Norte Colombiano	3	10																																													
	30																																														
Residencia	Q	%																																													
Sur Colombian	4	13																																													
Oriente Col	14	47																																													
Occidente Col	5	17																																													
Norte Colombi	3	10																																													
Exterior	4	13																																													
<p>ANALISIS: La población encuestada pertenece en su mayoría al oriente Colombiano con un 47%.</p>																																															

VARIABLE	GRÁFICA																								
<p>Interés en visitar el PNRS.1 la más baja y 5 la más alta</p> <table border="1" data-bbox="418 338 643 619"> <thead> <tr> <th>Interés</th> <th>Q</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>11</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>12</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>4</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td></td> <td>30</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Interés	Q	%	1	1	3	2	1	3	3	11	38	4	12	41	5	4	14		30					
Interés	Q	%																							
1	1	3																							
2	1	3																							
3	11	38																							
4	12	41																							
5	4	14																							
	30																								
<p>ANÁLISIS: Existe un gran interés por parte de la población encuestada en visitar el PNRS con un % de aceptación de un 79 % quienes contestaron (3 y 4) dado que 5 es la calificación más alta.</p>																									
<p>Actividades eco turísticas del Santurbán</p> <table border="1" data-bbox="310 804 753 1190"> <thead> <tr> <th>Actividad</th> <th>Q</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Turismo de Aventura</td> <td>9</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Contemplación de belleza escénica</td> <td>3</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Zona de avistamiento de aves</td> <td>3</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Visita al casco urbano</td> <td>7</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>Investigación</td> <td>3</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Recreación</td> <td>5</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td></td> <td>30</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Actividad	Q	%	Turismo de Aventura	9	30	Contemplación de belleza escénica	3	10	Zona de avistamiento de aves	3	10	Visita al casco urbano	7	23	Investigación	3	10	Recreación	5	17		30		
Actividad	Q	%																							
Turismo de Aventura	9	30																							
Contemplación de belleza escénica	3	10																							
Zona de avistamiento de aves	3	10																							
Visita al casco urbano	7	23																							
Investigación	3	10																							
Recreación	5	17																							
	30																								
<p>ANALISIS: El 30% de las personas encuestadas prefieren el turismo de aventura y deportivo, el 43% de los encuestados prefieren el ecoturismo (Contemplación de belleza escénica, zona de avistamiento y visita al casco urbano), y el otro 27 % prefiere otro tipo de turismo.</p>																									
<p>Preferencia de la actividad eco turística escogida.</p> <table border="1" data-bbox="355 1413 708 1650"> <thead> <tr> <th>PREFERENCIA</th> <th>Q</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Economía</td> <td>7</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>Tradición</td> <td>5</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Salud</td> <td>6</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Recreación</td> <td>12</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td></td> <td>30</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	PREFERENCIA	Q	%	Economía	7	23	Tradición	5	17	Salud	6	20	Recreación	12	40		30								
PREFERENCIA	Q	%																							
Economía	7	23																							
Tradición	5	17																							
Salud	6	20																							
Recreación	12	40																							
	30																								
<p>ANALISIS: El encuestado busca un destino turístico que le ofrezca recreación con un 40% y que se económico con un 23%.</p>																									

VARIABLE	GRÁFICA																					
<p>Dinero dispuesto actividades de recreación</p> <table border="1" data-bbox="321 338 740 575"> <thead> <tr> <th>Precio en recreación</th> <th>Q</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50-200 mil</td> <td>5</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>200-500 mil</td> <td>5</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>500mil- 1 millón</td> <td>13</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>Más de 1 millón</td> <td>7</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td></td> <td>30</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Precio en recreación	Q	%	50-200 mil	5	17	200-500 mil	5	17	500mil- 1 millón	13	43	Más de 1 millón	7	23		30					
Precio en recreación	Q	%																				
50-200 mil	5	17																				
200-500 mil	5	17																				
500mil- 1 millón	13	43																				
Más de 1 millón	7	23																				
	30																					
<p>ANALISIS: Los encuestados gastan para viajar a su destino turístico entre los 500 mil y un millón de pesos colombianos con un 43%.</p>																						
<p>Disponibilidad para realizar deportes náuticos. Calificación de 1 como la más baja y 5 la más alta</p> <table border="1" data-bbox="354 835 704 1110"> <thead> <tr> <th>CALIFICACION</th> <th>Q</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>6</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>14</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>7</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td></td> <td>30</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	CALIFICACION	Q	%	1	1	3	2	2	7	3	6	20	4	14	47	5	7	23		30		
CALIFICACION	Q	%																				
1	1	3																				
2	2	7																				
3	6	20																				
4	14	47																				
5	7	23																				
	30																					
<p>ANALISIS: La percepción del cliente en cuyo VOC⁵⁹ es la OFERTA HÍDRICA tiene una tendencia del 47% en realizar actividades que involucre el contacto con el agua.</p>																						
<p>Disponibilidad para realizar contemplación de cascadas. Calificación 1 como la más baja y 5 la más alta</p> <table border="1" data-bbox="354 1409 704 1682"> <thead> <tr> <th>CALIFICACION</th> <th>Q</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>9</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>11</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>5</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td></td> <td>30</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	CALIFICACION	Q	%	1	1	3	2	4	13	3	9	30	4	11	37	5	5	17		30		
CALIFICACION	Q	%																				
1	1	3																				
2	4	13																				
3	9	30																				
4	11	37																				
5	5	17																				
	30																					
<p>ANALISIS: El VOC denominado ECOSISTEMAS tiene un porcentaje de aceptación del 30% en nivel 3 con un nivel de aceptable y en cambio un 20% de no interesados en visitar el VOC.</p>																						

⁵⁹ Acrónimo VOC. VALOR OBJETO DE CONSERVACIÓN.

VARIABLE	GRÁFICA																					
<p>Gusto por realizar avistamiento de aves. Calificación 1 como la más baja y 5 la más alta</p> <table border="1" data-bbox="316 411 667 688"> <thead> <tr> <th>CALIFICACION</th> <th>Q</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>10</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>10</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>4</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td></td> <td>30</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	CALIFICACION	Q	%	1	2	7	2	4	13	3	10	33	4	10	33	5	4	13		30		
CALIFICACION	Q	%																				
1	2	7																				
2	4	13																				
3	10	33																				
4	10	33																				
5	4	13																				
	30																					
<p>ANALISIS: El VOC denominado FAUNA Y FLORA tiene un % de 33% con calificación 4. Pero se observa un 20% de no interesados en utilizar el VOC.</p>																						
<p>Gusto por apreciar especies nativas. Calificación 1 como la más baja y 5 la más alta</p> <table border="1" data-bbox="316 911 667 1188"> <thead> <tr> <th>CALIFICACION</th> <th>Q</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>7</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>5</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>10</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>7</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td></td> <td>30</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	CALIFICACION	Q	%	1	1	3	2	7	23	3	5	17	4	10	33	5	7	23		30		
CALIFICACION	Q	%																				
1	1	3																				
2	7	23																				
3	5	17																				
4	10	33																				
5	7	23																				
	30																					
<p>ANALISIS: El VOC denominado ESPACIOS DE INVESTIGACIÓN tiene un 33% de calificación 4 (importante) en la escala de valor, y presenta un 23% de calificación 2 (Poco importante), con una diferencia significativa del 10% en preferencia. Si se tiene en cuenta la escala 1 y 2 se observa el 26% no está interesado en dicho VOC.</p>																						
<p>Visita al casco urbano- vetas,. Calificación 1 como la más baja y 5 la más alta.</p> <table border="1" data-bbox="355 1520 706 1797"> <thead> <tr> <th>CALIFICACION</th> <th>Q</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>6</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>10</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>9</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td></td> <td>30</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	CALIFICACION	Q	%	1	1	3	2	4	13	3	6	20	4	10	33	5	9	30		30		
CALIFICACION	Q	%																				
1	1	3																				
2	4	13																				
3	6	20																				
4	10	33																				
5	9	30																				
	30																					
<p>ANALISIS: En este (VOC) denominado CASCO URBANO se observa su gran</p>																						

VARIABLE	GRÁFICA																					
<p>interés en visitar el casco urbano, dado que solo el 16% dijo no estar interesado, en donde se muestra un 84 de interés en conocer los VOC.</p> <p>Disponibilidad de realizar recreación pasiva. Calificación como la más baja y 5 la más alta.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CALIFICACION</th> <th>Q</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>6</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>5</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>8</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>10</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td></td> <td>30</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	CALIFICACION	Q	%	1	6	20	2	1	3	3	5	17	4	8	27	5	10	33		30		
CALIFICACION	Q	%																				
1	6	20																				
2	1	3																				
3	5	17																				
4	8	27																				
5	10	33																				
	30																					
<p>ANALISIS: El 77% de los encuestados están a favor de conocer los VOC denominados DESARROLLO SOCIAL, dado que la escala de valor predomina entre (3,4 y 5).</p>																						

C.2.2 Conclusiones de la encuesta exploratoria. Se puede concluir que los encuestados son personas residentes en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana, de estratos socioeconómicos 4, 5 y 6, mayores de 21 años y menores de 55 años, solteros o casados, con nivel de estudios profesionales; una población atractiva para el Target del PNRS, ya que en gran parte ellos buscan destinos turísticos que sean responsables con el medio ambiente y el desarrollo de actividades complementarios a la visita de los Parques Naturales en Colombia; ya que los Eco turistas desean experimentar nuevas aventuras ecológicas, conociendo las costumbres y tradiciones de la zona de influencia.

El 30% de las personas encuestadas prefieren el Turismo de Aventura y Deportivo, el 43% de los encuestados prefieren el Ecoturismo que debe contener las 5 características fundamentales: Alimentación, Transporte, Alojamiento, Actividades ecológicas y Contemplación Escénica) y el 27% prefieren otro tipo de Turismo.

Las personas que les llama la atención el ecoturismo están interesadas en viajar a conocer el Valor Objeto de Conservación (VOC), Estas personas se encuentran interesadas en conocer los siguientes: Oferta Hídrica(47%), EcoRegión (33%) y Desarrollo Social (33%), posteriormente se determinó por medio del Focus group que el VOC Oferta hídrica no es viable técnicamente dado que disturba el ecosistema, por lo que se determinó en su reemplazo el VOC Ecosistemas.

El 57 % de los encuestados respondieron que eran solteros, y el 27% respondieron que eran casados, los cuales conforman el target al cual va ir dirigido la estrategia comercial del Parque Natural Regional de Santurbán (PNRS),

se identifica una oportunidad para crear nuevos consumidores.. El 40% de los encuestados respondieron que tienen un nivel de estudios a nivel profesional, para lo cual es necesario reconocer que estrategias son necesarias para motivar y seducir a los futuros consumidores de Ecoturismo con técnicas innovadoras que reflejen un alto grado de atracción para que visiten el PNRS.

Los datos sociodemográficos de la encuesta piloto demuestran que la población más interesada en visitar el Parque Natural Regional de Santurbán son solteros, del género masculino entre los 27 a 33 años del oriente colombiano y con grados de escolaridad tecnólogo, profesional o posgrado.

El tiempo de actividades turísticas que un futuro cliente desea invertir oscila entre las 2 y 4 horas diarias y el principal factor que busca a la hora de practicar ecoturismo es la recreación.

La población de estudio demuestra que un 30% está dispuesto a realizar turismo de aventura (canotaje, kayak, Bunge Jumping, entre otras) mientras que el 70 % restante está dispuesto a realizar ecoturismo (Contemplación de belleza escénica, zona de avistamiento de aves, visita al casco urbano, Investigación y recreación pasiva).

Las estrategias de comercialización deben estar enfocadas en las actividades de esparcimiento que un turista podrá realizar en el PNRS y los precios incurridos es una visita deben ser asequibles para el consumidor.

C.3 IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

C.3.1 Información general. La línea de trabajo escogida es el Ecoturismo en el Parque Natural Regional de Santurbán una zona de páramo proveedora de recursos hídricos para el gran Santander.

C.3.2 Misión de CDMB. La Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga, es un ente público, encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, como autoridad ambiental, en el área de su jurisdicción. Su desempeño, basado en la excelencia y articulado con los diferentes actores sociales, garantiza la calidad de vida y contribuye efectivamente al desarrollo sostenible.

C.3.3 Visión CDMB. En la CDMB queremos proteger la vida de hoy y garantizar la del mañana.

C.3.4 Valores de la CDMB.

- Ser una entidad que promueva espacios efectivos de participación ciudadana.

- Ser una entidad que comunique efectivamente principios y valores relacionados con el conocimiento, uso y conservación de los recursos naturales bajo principios de sostenibilidad.
- Efectividad en el ejercicio de la autoridad ambiental dentro del marco legal.
- Recuperar y conservar la oferta de bienes y servicios ambientales y propender por su uso racional y sostenible. Con especial atención de las áreas protegidas debidamente manejadas.
- Entidad moderna e inteligente.
- Entidad con recurso humano competente, comprometido, sensible, motivado y en permanente mejoramiento para el cumplimiento de su labor social y ambiental.

C.4 PROBLEMA

C.4.1. Identificación del problema. Perfil del eco turista y sus hábitos de consumo.

C.4.2 Definición del problema. Conocer el perfil del eco turista y sus hábitos de consumo.

C.5 JUSTIFICATIVA

La presente investigación de mercados se efectúa con el objeto de establecer los hábitos de consumo del cliente potencial que se interesa por conocer los destinos que ofrecen Ecoturismo y de esta forma poder diseñar un producto que se adapte a las preferencias del consumidor final.

C.5.1 Fuentes de información.

- Conocer la cantidad visitantes de los PARQUE NATURALES DE COLOMBIA.
- Estudios anteriores sobre el Perfil del Eco turista. WWF
- Estadísticas de los ingresos de visitantes al Parque Natural Iguaque.
- Plan de manejo del Santuario de Fauna y Flora Iguaque
- Publicaciones históricas en los diferentes medios de comunicación: Revistas-periódicos.
- Datos históricos de agentes turísticos y agencias de viajes.
- Conocer la cantidad de proveedores disponibles en la zona de influencia del PNRS. (transporte, alojamiento, insumos, seguridad, entre otros). Datos consultados por fuentes externas y cotizaciones.

C.6 TARGET GROUP.

C.6.1 Identificación del Target Group.⁶⁰

Geográficos

- Región: Santander
- Ciudad: Bucaramanga
- Tamaño del área estadística: 1,200.000 personas
- Urbana-rural: urbana
- Clima: templado– cálido

Demográficos:

- Ingreso: Mayores a tres salarios mínimos mensuales legales vigentes
- Edad: 12 a 55 años
- Género: hombre y mujer
- Ciclo de vida familiar: niños y jóvenes hasta los 25 años que conformen el núcleo familiar y adultos mayores de 25 años de cualquier estado civil.
- Clase social: media y alta
- Escolaridad: Bachilleres, universitarios y profesionales
- Ocupación: Profesionales
- Origen étnico: no aplica
- Religión: No aplica

Psicológico:

- Personalidad: Extrovertido, Aventurero, histórico, Investigador, Científico.
- Estilo de vida: aventura, con conciencia de “Go Green”

C.6.2. Conductuales.

- Conductuales: recreación, contemplación e historia ambiental y cultural.
- Beneficios deseados: mantener y proteger
- Tasa de uso: Cantidad, frecuencia

⁶⁰ STANTON, William. Fundamentos de Marketing. México D.F. Mc Graw Hill. 2007

C.6.3. Definición del Target Group. Personas de clase media alta, mayores de edad, Casados o Solteros, con nivel de estudios profesionales, entre 21 a 55 años o jóvenes mayores de 12 años acompañado por un adulto responsable de los estratos 4, 5, y 6 del casco urbano de ciudad de Bucaramanga y su área Metropolitana, con un estilo de vida orientado hacia la aventura queriendo obtener diversión, calidad y protección de las áreas naturales.

C.6.4.Cálculo o determinación del universo. Para determinar el tamaño de la población, los autores se basaron en el comportamiento de visitantes del Parque Iguaque como parque guía del presente estudio dado su gran similitud en los VOC ofrecidos por el PNI y en el tipo de atractivos naturales presentes de igual manera en el PNRS (Páramos, lagunas, bosque). El número de visitantes proyectado para el año 2013 fue de 8765 tomando como base los registros de visitantes del PNI en los años 2011 y 2012 y el escenario optimista del crecimiento mundial del ecoturismo el cual está calculado en 30 %.

C.6.5 Cálculo del tamaño muestral. Partiendo del supuesto de que la población del área metropolitana de Bucaramanga sigue una distribución normal, se utiliza las siguientes fórmulas para realizar los cálculos de la muestra necesaria para aplicar la encuesta.

La fórmula utilizada para determinar el tamaño de la muestra en poblaciones finitas (menor o igual que 100000) es:⁶¹

$$N = \frac{Z^2 * Np * P(1 - P)}{(Np - 1) * K^2 + Z^2 * P(1 - P)}$$

Fuente: Manual de marketing.⁶²

Dónde:

- N= tamaño de la muestra
- Np= tamaño de la población.
- Z= Número de unidades de desviación típica en la distribución normal que producirá el grado deseado de confianza (Para el 95% Z= 1,96)
- K= error o máxima diferencia entre la proporción muestral y la proporción de la población que estamos dispuestos a aceptar en el nivel de confianza propuesto. (Para un 95% K= 0.05)
- P= porcentaje de la población que posee las características de interés. Este dato generalmente es desconocido y se utilizará el caso más desfavorable P= 50%
- Aplicando formula tenemos el tamaño de la muestra:

⁶¹ GARCIA, SANCHEZ, María Dolores. Manual de Marketing. España. Libros Profesionales de empresa ESIC, 2008.

⁶² GARCIA, SANCHEZ, María Dolores. Manual de Marketing. España. Libros Profesionales de empresa ESIC, 2008.

$$N = \frac{1.96^2 * 8765 * 0.5(1 - 0.5)}{(8765 - 1) * 0.05^2 + 1.96^2 * 0.5(1 - 0.5)}$$

$$N = 368.06 = 368$$

El tamaño muestral o la cantidad de personas a ser encuestadas para la presente investigación de mercados son de 368 las cuales se les aplicará la encuesta de manera virtual. La encuesta se elaboró teniendo como criterios de evaluación la percepción del turista sobre el ecoturismo, el conocimiento de ecoturismo que tiene el turista, sus hábitos de consumo a la hora de viajar, el ingreso mensual del entrevistado, su estilo de vida, la competencia y la comunicación.

C.7 MÉTODO O TÉCNICA MUESTRAL

Para la investigación se realizó un muestreo estratificado. Se obtuvo mediante la separación de los estratos que conforman la población es decir en 3 subgrupos que representan los estratos 4,5 y 6 de la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana.

C.7.1 Planteamiento de hipótesis.

- La personalidad influye en el Hábitos de consumo del Ecoturista, individuos mayores de 25 y menores de 55 años de los estratos 4,5 y 6 en Bucaramanga y su área metropolitana.
- La región, la idiosincrasia, la cultura y tradición influyen en los hábitos de consumo del turista quien busca diversión, esparcimiento y descanso.
- El nivel salarial influye en los hábitos de compra de los bienes y servicios turísticos.
- Los servicios adicionales ofrecidos al turista que generan valor al destino turístico, influyen en la intención de compra y permanencia del visitante del Parque Natural.
- El transporte, alojamiento y alimentación son factores influyentes en la percepción del cliente y fidelización del mismo.

C.7.2 Objetivos

C.7.2.1 Objetivo general. Conocer el perfil del eco turista y sus hábitos de consumo para diseñar un producto ecoturístico que sea atractivo para el futuro visitante del Parque Natural de Santurbán (PNRS).

C.7.2.2 Objetivos específicos.

- Conocer la Percepción del servicio ecoturístico que quiere recibir un cliente.
- Detectar la educación o nivel de conocimiento de un ecoturista.

- Determinar que procedimientos realiza el consumidor cuando va a escoger un Destino turístico.
- Establecer la influencia de la personalidad en el comportamiento del consumidor a la hora de elegir un destino turístico.
- Relacionar el nivel de ingresos del turista y su influencia en los hábitos de compra de bienes y servicios.
- Conocer las estrategias publicitarias que existen acerca de los destinos turísticos.
- Determinar las fuentes de información que usa un turista a la hora de planear un viaje.

C.7.2.3 Diseño del instrumento de medición. Se desarrolló en la plataforma de google form con la siguiente dirección electrónica: https://docs.google.com/forms/d/1D_9q_xwWdCcJLITODp6z9XHc2LD8dktfmKoU0KuPRbl/viewform

INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES - UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

Autores: Nidia Juliana Díaz Gómez - Javier Enrique Mantilla Rosas

Carrera: Ingeniería Industrial

Fase de Estudio de Mercado: Proyecto de Grado

*Obligatorio

AGRADECEMOS SU TIEMPO EN LA ELABORACIÓN DE LA PRESENTE ENCUESTA



Ingeniería Industrial de la UIS quienes se encuentran desarrollando su proyecto de Grado y desean conocer las preferencias Turísticas de los encuestados a nivel del departamento de Santander.

Agradecemos su tiempo y valoramos sus sinceras respuestas.

Sexo *

- Masculino
- Femenino

Indique su ingreso mensual *

- Hasta 1 SMLV Salario Mínimo Legal Vigente
- 2 SMLV Salarios Mínimos Legales Vigentes
- 3 SMLV Salarios Mínimos Legales Vigentes
- 4 SMLV Salarios Mínimos Legales Vigentes
- 5 SMLV Salarios Mínimos Legales Vigentes
- Más de 6 SMLV Salarios Mínimos Legales Vigentes

Edad *

- Entre 15 y 20
- Entre 20 y 25
- Entre 25 y 30
- Entre 30 y 35
- Entre 35 y 40
- Entre 40 y 45
- Entre 45 y 50
- Mayor de 50

Estado Civil *

- Casado (a)
- Soltero (a)

Estrato social *

- 4
- 5
- 6

Indique su nivel de estudios. *

- Estudios Primarios

- Estudios Secundarios
- Estudios técnicos
- Estudios tecnológicos
- Estudios Universitarios
- Estudios de postgrado

1. Según su percepción ¿Cuál es el concepto que usted tiene sobre ecoturismo? *

- a) Modalidad ambientalmente responsable que consiste en ir a un área natural con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales, culturales y de conservación.
- b) Modalidad que implica alto grado de contacto con la naturaleza mediante la acción y un cierto grado de riesgo implícito, plantea desafíos que el turista desea correr.
- c) Modalidad que tiene como objetivo el descanso y la recreación combinado con diversas actividades deportivas, culturales y de entretenimiento en destinos de playa.
- d) Modalidad que ofrece experiencias espirituales buscando la proximidad, la inmersión o el contacto con lo sagrado.

2. Según su experiencia, ¿Que lo impulsa a escoger un destino turístico? *

- a) El deseo por conocer nuevos lugares.
- b) El interés de aprender sobre nuevas culturas.
- c) La necesidad de visitar familiares, negocios o amigos.
- d) Motivado por las actividades de recreación o esparcimiento.

3. ¿Qué expectativas tiene usted antes de realizar un viaje? *

- a) El clima sea agradable
- b) La amabilidad de la población visitada.
- c) El paisaje sea lo prometido.
- d) Las actividades a realizar sean cumplidas a lo planeado.

4. Cuando visita un destino turístico ¿Qué tipo de comportamiento es usual en usted? *

- a) Es una persona amigable con el medio ambiente. Ejemplo Se preocupa por dejar el lugar como lo encontró.
- b) Le gusta aprender sobre la cultura del lugar visitado.
- c) Se integra fácilmente a las costumbres de la región.
- d) Le interesa involucrarse con el entorno social.

5. ¿Qué tipo de alojamiento usted busca o preferiría a la hora de viajar a un Parque Natural? *

- a) Posadas familiares, Camping, Cabañas
- b) Hostales
- c) Hoteles de poblaciones vecinas
- d) Apartamentos amoblados

6. ¿Qué tipo de gastronomía busca o preferiría durante su estadía en un Parque Natural?. *

- a) Comida típica
- b) Platos a la carta
- c) Comidas Rápidas
- d) Comida Internacional

7. ¿Qué parte de sus ingresos usted usualmente destina para programar sus vacaciones? *

- a) Primas (Junio y Diciembre)
- b) Ahorra mensualmente
- c) Bonificaciones
- d) Subsidios
- e) No gana sueldo o es independiente

8. A la hora de planificar un viaje Que medio de pago usualmente utiliza para cancelar el monto de su viaje? *

- a) Crédito
- b) De contado (Débito, Efectivo)
- c) Ahorro programado (Planes vacacionales)

De Las preguntas 9 a la 13 califique de 1 a 5 según el grado de importancia: (1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE; (2) MUY IMPORTANTE; (3) UN POCO IMPORTANTE (4) LIGERAMENTE IMPORTANTE; (5) NADA IMPORTANTE.

9. ¿Cuándo usted escoge un destino turístico ¿Qué Beneficios busca? Califique según el orden de importancia *

	(1) EXTREMADA MENTE IMPORTANTE	(2) MUY IMPORT ANTE	(3) UN POCO IMPORT ANTE	(4) LIGERAMENTE ORTANTE	(5) NADA IMPORT ANTE
a) Mejorar su salud mental y física	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Incrementar su conocimiento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Buscar descanso y relajación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Realizar diferentes actividades de esparcimiento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Califique según el orden de importancia el MEDIO DE TRANSPORTE TERRESTRE ALTERNATIVOS que le gustaría usar en sus próximas vacaciones *

	(1) EXTREMA DAMENTE IMPORTAN TE	(2) MUY IMPOR TANTE	(3) UN POCO IMPOR TANTE	(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	(5) NADA IMPOR TANTE
a) Vehículos buggys Todoterreno, Cuatrimotos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Bicicleta todoterreno o ciclomotores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Vehículos de Tracción animal (caballos, mulas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Cabalgata	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Chiva o bus escalera	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Jeep, Campero, camioneta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Vehículos particular es o transporte Público	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Califique según el orden de importancia los siguientes lugares o destinos turísticos *

(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE (2) MUY IMPORTANTE (3) UN POCO IMPORTANTE (4) LIGERAMENTE IMPORTANTE (5) NADA IMPORTANTE

a) Lagunas, Páramos, Nevados y Montañas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Zona Cafetera	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Selva Amazónica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Los Llanos Colombianos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Costa Caribe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Califique según el orden de importancia los siguientes CANALES DE COMUNICACIÓN por medio de los cuales ud se entera de planes o paquetes turísticos *

(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE (2) MUY IMPORTANTE (3) UN POCO IMPORTANTE (4) LIGERAMENTE IMPORTANTE (5) NADA IMPORTANTE

a) Internet (Despegar.com, booking.com, entre otros)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

(1) EXTREMADA MENTE IMPORTANT E	(2) MUY IMPORT ANTE	(3) UN POCO IMPORT ANTE	(4) LIGERAMENTE PORTANTE	(5) NADA IM IMPORT ANTE
---	---------------------------	----------------------------------	--------------------------------	----------------------------------

Agencias
de Viaje
(Aviatur,
Falabella,
viajes
éxito)

c)
Periódicos
, revistas,
medios
impresos

d) Radio,
televisión

e)
Recomen
dación de
un amigo
o familiar

13. Califíquese según el orden de importancia los siguientes tipos de turismo *

	(1) EXTREMAD AMENTE IMPORTANT E	(2) MUY IMPORT ANTE	(3) UN POCO IMPORT ANTE	(4) LIGERAMENTE MPORTANTE	(5) NADA IMPORT ANTE
a) Ecoturismo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Turismo de Aventura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Turismo convencional (sol y playa)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Turismo científico (investigación)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Turismo Religioso, Cultural e Histórico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Turismo Gastronómico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. ¿cuánto tiempo está dispuesto a realizar en las siguientes actividades?. Marque la mejor respuesta según la actividad. *

	1 Día	2 Días	3 Días
a) Alojamiento.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Visitas a complejo lagunar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Caminatas ecológicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*

	1 Hora	2 Horas	3 Horas
d) Transporte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Actividades de esparcimiento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. ¿Cuánto dinero usted presupuesta gastar en sus viajes turísticos en transporte, alimentación y alojamiento por persona según lo marcado en la pregunta anterior? Marque la mejor respuesta según la actividad *

	Entre \$100.000 y \$300.000	Entre \$300.000 y \$600.000	Entre \$600.000 y \$900.000	Más de \$1.000.000
a) Transporte:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Alimentación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Alojamiento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Diversión	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Gastos Varios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. Marque la mejor respuesta que lo describa a usted *

	Espiritual	Social	Aventurera	Pasiva
a) Se considera con personalidad:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*

	Solo	Con Amigos y/o Pareja	Con Familia	la En grupos grandes
b) Le gusta viajar :	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*

Tener turístico guía armar su Tener un Solo desea
 itinerario itinerario su itinerario un conocer y no
 programado por la
 planeación

c) Desea en su viaje:

*

Ligero Pesado Mochila al No lleva
 hombro equipaje

d) Su Equipaje es

17. ¿cuál de los siguientes parques Naturales de Colombia usted ha escuchado o visitado? (Puede marcar varias opciones) *

- a) Tayrona
- b) Cocuy
- c) Iguaque
- d) Los Flamencos
- e) Sierra Nevada de Santa Marta
- f) Amacayacu
- g) Chingaza
- h) Corales del Rosario y de San Bernardo
- i) Cueva de los Guácharos
- j) Estoraques
- k) Galeras
- l) Gorgona
- m) Isla de la Corota
- n) Isla de Salamanca
- o) Los Colorados
- p) Los Nevados
- q) Macuira
- r) Malpelo

- s) Old Providence McBean Lagoon
- t) Otún Quimbaya
- u) Puracé
- v) Tuparro
- w) Utría

Finalmente Responda estas pregunta SOLO SI TIENE HIJOS... de lo contrario SU ENCUESTA HA FINALIZADO recuerde enviar la encuesta (SEND FORM) Enviar respuestas

	0-5 Años	5-10 Años	10-15 Años	15-20 Años	20-25 Años
Que edad(es) tiene(n) su(s) hijo(s) que aún se encuentre(n) bajo su responsabilidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	1	2	3	4	más de 4
Cuantos hijos tiene que aún estén bajo su responsabilidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

C.8 PLAN DE TRABAJO DE CAMPO PARA LA PRUEBA.

Se realizó el trabajo de campo por medio virtual, teniendo en cuenta el Target group establecido (personas entre 12 y 55 años de estratos 4, 5 y 6. Dicha encuesta se efectuó desde el día 15 de Febrero hasta el 24 de febrero del 2014.



Fuente: Resumen de respuestas google form.

C.9 TABULACIÓN DE LA PRUEBA.

Se formularon tres tipos de pregunta, siendo las de escala de valor de importancia, selección múltiple y de única respuesta seleccionada, estos datos fueron obtenidos por los autores y se a continuación se presentan las tablas respectivas:

C.10 PROCESAMIENTO DE LA PRUEBA.

La tabulación se realizó con la ayuda del programa Excel y la aplicación de google form.

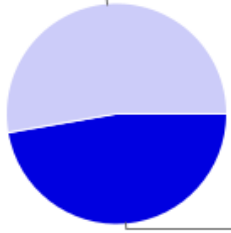
C.11 PLAN DE TRABAJO DE CAMPO PARA EL INSTRUMENTO FINAL

Inicialmente los autores compartieron la encuesta por las redes sociales de Facebook y correo electrónico, de personas que viven en Bucaramanga y su Área Metropolitana. Además se emplearon las bases de datos de: estudiantes y egresados de las diferentes facultades de la UIS (carpintero.uis.edu.co), La asociación Nacional de Estudiantes de Ingeniería civil (Aneic Bucaramanga) y medios de comunicación de la ciudad como (vanguardia y el frente) en sus páginas de internet se publicaron comentarios para que completaran la encuesta.

C.11.1 Tabulación. Se recolectaron los datos arrojados por medio de la página de google form y se comenzó con el análisis de la muestra.

C.11.2 Procesamiento de la información. El software utilizado para el procesamiento de la información fue Excel.

C.11.3 Análisis estadístico final.

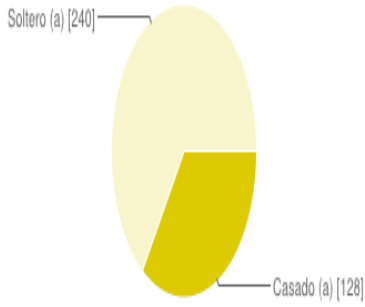
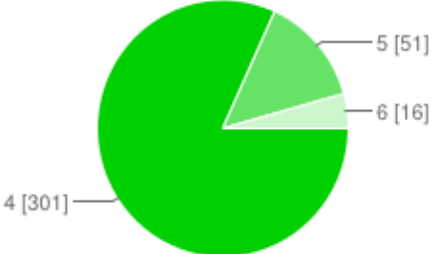
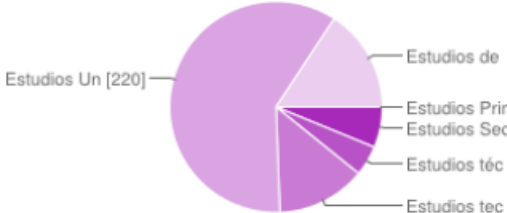
VARIABLE			GRÁFICA
SEXO			
Masculino	174	47%	 <p>Femenino [194]</p> <p>Masculino [174]</p>
Femenino	194	53%	
ANÁLISIS: La diferencia presente es menor al 5% por lo que se puede concluir que la encuesta fue homogénea entre hombres y mujeres.			

VARIABLE			GRÁFICA
Indique su ingreso mensual:			
Hasta 1 SMLV	107	29%	
2 SMLV	103	28%	
3 SMLV	44	12%	
4 SMLV	34	9%	
5 SMLV	47	13%	
Más de 6 SMLV	33	9%	

ANÁLISIS: De las personas encuestadas el 57% ganan entre 1 y 2 SMLV, siendo representativo el 13% de los cuales ganan 5 SLMV debido a su gran poder adquisitivo, al igual que 9% que ganan más de 6 SLMV. Esto quiere decir que se pudo abordar personas que tienen un nivel significativo de ingresos (4, 5, más de 6SMLV) los cuales pueden adquirir con mayor facilidad las actividades de Ecoturismo.

Edad			
Entre 15 y 20	11	3%	
Entre 20 y 25	128	35%	
Entre 25 y 30	49	13%	
Entre 30 y 35	38	10%	
Entre 35 y 40	39	11%	
Entre 40 y 45	31	8%	
Entre 45 y 50	40	11%	
Mayor de 50	32	9%	

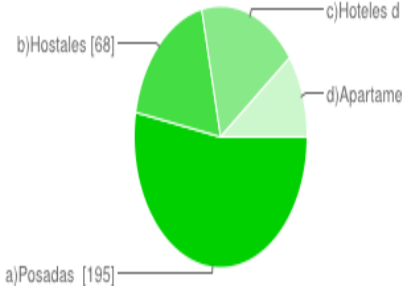
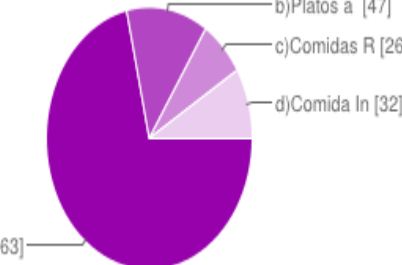
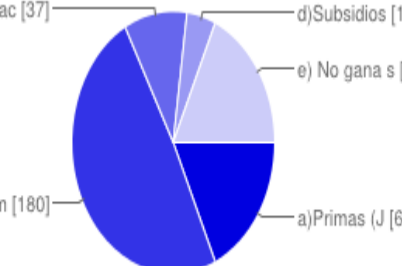
ANÁLISIS: Se puede concluir que las personas encuestadas se encuentran dentro del Target definido en la Exploratoria, dado que las edades predominantes son el rango entre 20 y 25 años con un 35%, pero también es importante observar que el porcentaje de encuestados de entre 25 y 50 años se encuentran por encima del 8%, obteniendo una muestra del futuro visitante potencial del PNRS.

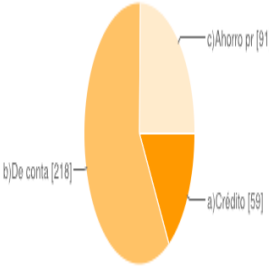



VARIABLE	GRÁFICA
<p>Estado Civil</p> <p>Casado (a) 128 35%</p> <p>Soltero (a) 240 65%</p>	
<p>ANÁLISIS: El 35% de los encuestados son casados confirmando la necesidad del parque de generar una propuesta para los paquetes familiares. Por otro lado no se puede desconocer la población predominante en la encuesta, dado que el 65% de las personas solteras pueden ir con mayor facilidad sin tener que planear con anterioridad los viajes turísticos, reconociendo la necesidad de generar una propuesta para personas o grupos de amigos que buscan diversión y actividades de aventura y esparcimiento.</p>	
<p>Estrato social</p> <p>4 301 82%</p> <p>5 51 14%</p> <p>6 16 4%</p>	
<p>ANÁLISIS: Se puede notar que el 82% de la población encuestada reside en el estrato 4 del Área Metropolitana de Bucaramanga (AMB), si bien es clase media, pueden destinar parte de sus ingresos para las actividades de ecoturismo. y el porcentaje restante del 18% equivalentes al estrato 5 y 6 para lo cual se enfatizarán las estrategias de comercialización en el estrato 4 sin descartar el 5 y 6..</p>	
<p>Indique su nivel de estudios.</p> <p>Estudios Primarios 0 0%</p> <p>Estudios Secundarios 23 6%</p> <p>Estudios técnicos 17 5%</p> <p>Estudios tecnológicos 50 14%</p>	

VARIABLE		GRÁFICA
Estudios Universitarios	220 60%	
Estudios de postgrado	58 16%	
<p>ANÁLISIS: Se puede decir que la población encuestada tiene conocimientos de educación superior observando que el 76% tienen estudios universitarios y de postgrado para los cuales se les puede aplicar actividades de cultura ambiental y procesos de ciclo natural de captación del agua presente en el PNRS.</p>		
<p>1. Según su percepción ¿Cuál es el concepto que usted tiene sobre ecoturismo?</p> <p>a) Modalidad ambientalmente responsable que consiste en ir a un área natural con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales, culturales y de conservación. 223 61%</p> <p>b) Modalidad que implica alto grado de contacto con la naturaleza mediante la acción y un cierto grado de riesgo implícito, plantea desafíos que el turista desea correr. 70 19%</p> <p>c) Modalidad que tiene como objetivo el descanso y la recreación combinado con diversas actividades deportivas, culturales y de entretenimiento en destinos de playa. 65 18%</p>		<p>A pie chart illustrating the distribution of responses for the concept of ecotourism. The chart is divided into four segments: a large dark blue segment representing 'a) Modalidad ambientalmente responsable' with 223 responses (61%); a medium blue segment representing 'b) Modalidad que implica alto grado de contacto...' with 70 responses (19%); a light blue segment representing 'c) Modalidad que tiene como objetivo el descanso...' with 65 responses (18%); and a very small white segment representing 'd) Modalidad...' with 1 response (0.3%).</p>

VARIABLE		GRÁFICA															
d) Modalidad que ofrece experiencias espirituales buscando la proximidad, la inmersión o el contacto con lo sagrado.	10 3%																
ANÁLISIS: El 61% de los encuestados conoce el concepto de Ecoturismo. El 19% confunde el concepto con Turismo de Aventura, que integran parte de la población desatendida y es objeto de estudio, el 21% restante desconoce el concepto de Ecoturismo, para lo cual hace falta estrategias de enseñanza y comunicación del concepto y sus usos en el país.																	
<p>2. Según su experiencia, ¿Que lo impulsa a escoger un destino turístico?</p> <p>a) El deseo por conocer nuevos lugares. 180 49%</p> <p>b) El interés de aprender sobre nuevas culturas. 89 24%</p> <p>c) La necesidad de visitar familiares, negocios o amigos. 28 8%</p> <p>d) Motivado por las actividades de recreación o esparcimiento. 71 19%</p>		<table border="1"> <caption>Data for Pie Chart: Impulsores para elegir un destino turístico</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Contador</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) El deseo</td> <td>180</td> <td>49%</td> </tr> <tr> <td>b) El interés</td> <td>89</td> <td>24%</td> </tr> <tr> <td>c) La necesidad</td> <td>28</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td>d) Motivado</td> <td>71</td> <td>19%</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Contador	Porcentaje	a) El deseo	180	49%	b) El interés	89	24%	c) La necesidad	28	8%	d) Motivado	71	19%
Categoría	Contador	Porcentaje															
a) El deseo	180	49%															
b) El interés	89	24%															
c) La necesidad	28	8%															
d) Motivado	71	19%															
ANÁLISIS: Se debe crear un producto que atienda las tres necesidades encontradas en el cliente potencial que son; la curiosidad por conocer nuevos lugares(49%), actividades de recreación (19%) y procesos culturales de la región (24%).																	

VARIABLE		GRÁFICA															
3. ¿Qué expectativas tiene usted antes de realizar un viaje?		<table border="1"> <caption>Data for Pie Chart: Expectations before a trip</caption> <thead> <tr> <th>Expectation</th> <th>Count</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) El clima sea agradable</td> <td>10</td> <td>28%</td> </tr> <tr> <td>b) La amabilidad de la población visitada</td> <td>49</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>c) El paisaje sea lo prometido</td> <td>12</td> <td>35%</td> </tr> <tr> <td>d) Las actividades a realizar sean cumplidas a lo planeado</td> <td>89</td> <td>24%</td> </tr> </tbody> </table>	Expectation	Count	Percentage	a) El clima sea agradable	10	28%	b) La amabilidad de la población visitada	49	13%	c) El paisaje sea lo prometido	12	35%	d) Las actividades a realizar sean cumplidas a lo planeado	89	24%
Expectation	Count		Percentage														
a) El clima sea agradable	10		28%														
b) La amabilidad de la población visitada	49		13%														
c) El paisaje sea lo prometido	12		35%														
d) Las actividades a realizar sean cumplidas a lo planeado	89	24%															
a) El clima sea agradable	10 28 2 %																
b) La amabilidad de la población visitada.	49 13 %																
c) El paisaje sea lo prometido.	12 35 8 %																
d) Las actividades a realizar sean cumplidas a lo planeado.	89 24 %																
ANÁLISIS: Los mecanismos de comunicación visual del producto deben contener primordialmente imágenes que muestren el clima, el paisaje para que impacten y hagan que el cliente se interese en visitar el PNRs.																	
4. Cuando visita un destino turístico ¿Qué tipo de comportamiento es usual en usted?		<table border="1"> <caption>Data for Pie Chart: Usual behavior when visiting a tourist destination</caption> <thead> <tr> <th>Behavior</th> <th>Count</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) Es una persona amigable con el medio ambiente</td> <td>17</td> <td>47%</td> </tr> <tr> <td>b) Le gusta aprender sobre la cultura del lugar visitado</td> <td>12</td> <td>33%</td> </tr> <tr> <td>c) Se integra fácilmente a las costumbres de la región</td> <td>39</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>d) Le interesa involucrarse con el entorno social</td> <td>34</td> <td>9%</td> </tr> </tbody> </table>	Behavior	Count	Percentage	a) Es una persona amigable con el medio ambiente	17	47%	b) Le gusta aprender sobre la cultura del lugar visitado	12	33%	c) Se integra fácilmente a las costumbres de la región	39	11%	d) Le interesa involucrarse con el entorno social	34	9%
Behavior	Count		Percentage														
a) Es una persona amigable con el medio ambiente	17		47%														
b) Le gusta aprender sobre la cultura del lugar visitado	12		33%														
c) Se integra fácilmente a las costumbres de la región	39		11%														
d) Le interesa involucrarse con el entorno social	34	9%															
a) Es una persona amigable con el medio ambiente. Ejemplo Se preocupa por dejar el lugar como lo encontró.	17 47 3 %																
b) Le gusta aprender sobre la cultura del lugar visitado.	12 33 2 %																
c) Se integra fácilmente a las costumbres de la región.	39 11 %																
d) Le interesa involucrarse con el entorno social.	34 9%																
ANÁLISIS: Los encuestados se interesan por la cultura ambiental o el Go Green, siendo importante para el PNRs los cuales cumplirán las políticas fundamentales de conservación y mantenimiento del parque.																	

VARIABLE	GRÁFICA																
<p>¿Qué tipo de alojamiento usted busca o preferiría a la hora de viajar a un Parque Natural?</p> <table border="0"> <tr> <td>a) Posadas familiares, Camping, Cabañas</td> <td>195</td> <td>53%</td> </tr> <tr> <td>b) Hostales</td> <td>68</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>c) Hoteles de poblaciones vecinas</td> <td>67</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>d) Apartamentos amoblados</td> <td>38</td> <td>10%</td> </tr> </table>	a) Posadas familiares, Camping, Cabañas	195	53%	b) Hostales	68	18%	c) Hoteles de poblaciones vecinas	67	18%	d) Apartamentos amoblados	38	10%					
a) Posadas familiares, Camping, Cabañas	195	53%															
b) Hostales	68	18%															
c) Hoteles de poblaciones vecinas	67	18%															
d) Apartamentos amoblados	38	10%															
<p>ANÁLISIS: Según el concepto de Ecoturismo existe la obligación de alojamiento, y se debe integrar a la comunidad, para lo cual existe un 53% de aceptación de posadas familiares, camping y cabañas. Dentro del producto final el alojamiento será diseñado bajo esta modalidad.</p>																	
<p>6. ¿Qué tipo de gastronomía busca o preferiría durante su estadía en un Parque Natural?</p> <table border="0"> <tr> <td>a) Comida típica</td> <td>263</td> <td>71%</td> </tr> <tr> <td>b) Platos a la carta</td> <td>47</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>c) Comidas Rápidas</td> <td>26</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>d) Comida Internacional</td> <td>32</td> <td>9%</td> </tr> </table>	a) Comida típica	263	71%	b) Platos a la carta	47	13%	c) Comidas Rápidas	26	7%	d) Comida Internacional	32	9%					
a) Comida típica	263	71%															
b) Platos a la carta	47	13%															
c) Comidas Rápidas	26	7%															
d) Comida Internacional	32	9%															
<p>ANÁLISIS: Respecto a la comida que prefiere un cliente en un parque natural, dentro de sus preferencias existe la comida típica con un 71% de esta forma pueden ofrecerse comida de la región.</p>																	
<p>7. ¿Qué parte de sus ingresos usted usualmente destina para programar sus vacaciones?</p> <table border="0"> <tr> <td>a) Primas (Junio y Diciembre)</td> <td>67</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>b) Ahorra mensualmente</td> <td>180</td> <td>49%</td> </tr> <tr> <td>c) Bonificaciones</td> <td>37</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>d) Subsidios</td> <td>17</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>e) No gana sueldo o es independiente</td> <td>67</td> <td>18%</td> </tr> </table>	a) Primas (Junio y Diciembre)	67	18%	b) Ahorra mensualmente	180	49%	c) Bonificaciones	37	10%	d) Subsidios	17	5%	e) No gana sueldo o es independiente	67	18%		
a) Primas (Junio y Diciembre)	67	18%															
b) Ahorra mensualmente	180	49%															
c) Bonificaciones	37	10%															
d) Subsidios	17	5%															
e) No gana sueldo o es independiente	67	18%															
<p>ANÁLISIS: Las personas encuestadas programan sus vacaciones ahorrando mensualmente(49%), para lo cual se pueden crear estrategias de ahorro mensual para poder visitar el PNRS.</p>																	

VARIABLE			GRÁFICA															
<p>8. A la hora de planificar un viaje Que medio de pago usualmente utiliza para cancelar el monto de su viaje?</p> <table border="0"> <tr> <td>a) Crédito</td> <td>59</td> <td>16%</td> </tr> <tr> <td>b) De contado (Débito, Efectivo)</td> <td>218</td> <td>59%</td> </tr> <tr> <td>c) Ahorro programado (Planes vacacionales)</td> <td>91</td> <td>25%</td> </tr> </table>	a) Crédito	59	16%	b) De contado (Débito, Efectivo)	218	59%	c) Ahorro programado (Planes vacacionales)	91	25%									
a) Crédito	59	16%																
b) De contado (Débito, Efectivo)	218	59%																
c) Ahorro programado (Planes vacacionales)	91	25%																
<p>ANÁLISIS: La manera de cancelar los viajes es del 59% por medio de dinero en efectivo. Es importante detectar de que formas se puede impulsar al cliente para que adquiera los paquetes eco turísticos.</p>																		
<p>a) Mejorar su salud mental y física [9. ¿Cuándo usted escoge un destino turístico ¿Qué Beneficios busca? Califique según el orden de importancia]</p> <table border="0"> <tr> <td>(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE</td> <td>165</td> <td>45%</td> </tr> <tr> <td>(2) MUY IMPORTANTE</td> <td>125</td> <td>34%</td> </tr> <tr> <td>(3) UN POCO IMPORTANTE</td> <td>49</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE</td> <td>21</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>(5) NADA IMPORTANTE</td> <td>8</td> <td>2%</td> </tr> </table>	(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	165	45%	(2) MUY IMPORTANTE	125	34%	(3) UN POCO IMPORTANTE	49	13%	(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	21	6%	(5) NADA IMPORTANTE	8	2%			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	165	45%																
(2) MUY IMPORTANTE	125	34%																
(3) UN POCO IMPORTANTE	49	13%																
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	21	6%																
(5) NADA IMPORTANTE	8	2%																
<p>b) Incrementar su conocimiento [9. ¿Cuándo usted escoge un destino turístico ¿Qué Beneficios busca? Califique según el orden de importancia]</p> <table border="0"> <tr> <td>(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE</td> <td>63</td> <td>17%</td> </tr> <tr> <td>(2) MUY IMPORTANTE</td> <td>184</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>(3) UN POCO IMPORTANTE</td> <td>91</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE</td> <td>22</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>(5) NADA IMPORTANTE</td> <td>8</td> <td>2%</td> </tr> </table>	(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	63	17%	(2) MUY IMPORTANTE	184	50%	(3) UN POCO IMPORTANTE	91	25%	(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	22	6%	(5) NADA IMPORTANTE	8	2%			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	63	17%																
(2) MUY IMPORTANTE	184	50%																
(3) UN POCO IMPORTANTE	91	25%																
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	22	6%																
(5) NADA IMPORTANTE	8	2%																
<p>c) Busca descanso y relajación [9. ¿Cuándo usted escoge un destino turístico ¿Qué Beneficios busca? Califique según el orden de importancia]</p> <table border="0"> <tr> <td>(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE</td> <td>191</td> <td>52%</td> </tr> <tr> <td>(2) MUY IMPORTANTE</td> <td>140</td> <td>38%</td> </tr> <tr> <td>(3) UN POCO IMPORTANTE</td> <td>27</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE</td> <td>7</td> <td>2%</td> </tr> </table>	(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	191	52%	(2) MUY IMPORTANTE	140	38%	(3) UN POCO IMPORTANTE	27	7%	(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	7	2%						
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	191	52%																
(2) MUY IMPORTANTE	140	38%																
(3) UN POCO IMPORTANTE	27	7%																
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	7	2%																

VARIABLE		GRÁFICA																			
(5) NADA IMPORTANTE	3	1%																			
d) Realizar diferentes actividades de esparcimiento [9. ¿Cuándo usted escoge un destino turístico ¿Qué Beneficios busca? Califique según el orden de importancia]		<table border="1"> <caption>Data for d) Realizar diferentes actividades de esparcimiento</caption> <thead> <tr> <th>Importancia</th> <th>Cantidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE</td> <td>142</td> <td>39%</td> </tr> <tr> <td>(2) MUY IMPORTANTE</td> <td>145</td> <td>39%</td> </tr> <tr> <td>(3) UN POCO IMPORTANTE</td> <td>60</td> <td>16%</td> </tr> <tr> <td>(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE</td> <td>14</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>(5) NADA IMPORTANTE</td> <td>7</td> <td>2%</td> </tr> </tbody> </table>		Importancia	Cantidad	Porcentaje	(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	142	39%	(2) MUY IMPORTANTE	145	39%	(3) UN POCO IMPORTANTE	60	16%	(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	14	4%	(5) NADA IMPORTANTE	7	2%
Importancia	Cantidad	Porcentaje																			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	142	39%																			
(2) MUY IMPORTANTE	145	39%																			
(3) UN POCO IMPORTANTE	60	16%																			
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	14	4%																			
(5) NADA IMPORTANTE	7	2%																			
ANÁLISIS: En la pregunta 9 el valor indicador es del 90% de las personas encuestadas están de acuerdo con realizar actividades que ofrezcan descanso y relajación (escala de importancia (1) 52% y (2) 38%), esto puede ayudar a diseñar las actividades de recreación pasiva y contemplación de paisajes en el PNRS.																					
a) Vehículos buggys Todoterreno, Cuatrimotos) [10. Califique según el orden de importancia el MEDIO DE TRANSPORTE TERRESTRE ALTERNATIVOS que le gustaría usar en sus próximas vacaciones]		<table border="1"> <caption>Data for a) Vehículos buggys Todoterreno, Cuatrimotos</caption> <thead> <tr> <th>Importancia</th> <th>Cantidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE</td> <td>108</td> <td>29%</td> </tr> <tr> <td>(2) MUY IMPORTANTE</td> <td>111</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>(3) UN POCO IMPORTANTE</td> <td>81</td> <td>22%</td> </tr> <tr> <td>(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE</td> <td>37</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>(5) NADA IMPORTANTE</td> <td>31</td> <td>8%</td> </tr> </tbody> </table>		Importancia	Cantidad	Porcentaje	(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	108	29%	(2) MUY IMPORTANTE	111	30%	(3) UN POCO IMPORTANTE	81	22%	(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	37	10%	(5) NADA IMPORTANTE	31	8%
Importancia	Cantidad	Porcentaje																			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	108	29%																			
(2) MUY IMPORTANTE	111	30%																			
(3) UN POCO IMPORTANTE	81	22%																			
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	37	10%																			
(5) NADA IMPORTANTE	31	8%																			
b) Bicicleta todoterreno o ciclomotores [10. Califique según el orden de importancia el MEDIO DE TRANSPORTE TERRESTRE ALTERNATIVOS que le gustaría usar en sus próximas vacaciones]		<table border="1"> <caption>Data for b) Bicicleta todoterreno o ciclomotores</caption> <thead> <tr> <th>Importancia</th> <th>Cantidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE</td> <td>79</td> <td>21%</td> </tr> <tr> <td>(2) MUY IMPORTANTE</td> <td>146</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>(3) UN POCO IMPORTANTE</td> <td>75</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE</td> <td>47</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>(5) NADA IMPORTANTE</td> <td>21</td> <td>6%</td> </tr> </tbody> </table>		Importancia	Cantidad	Porcentaje	(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	79	21%	(2) MUY IMPORTANTE	146	40%	(3) UN POCO IMPORTANTE	75	20%	(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	47	13%	(5) NADA IMPORTANTE	21	6%
Importancia	Cantidad	Porcentaje																			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	79	21%																			
(2) MUY IMPORTANTE	146	40%																			
(3) UN POCO IMPORTANTE	75	20%																			
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	47	13%																			
(5) NADA IMPORTANTE	21	6%																			
c) Vehículos de Tracción animal (caballos, mulas) [10. Califique según el orden de importancia el MEDIO DE TRANSPORTE																					

VARIABLE			GRÁFICA
TERRESTRE ALTERNATIVOS que le gustaría usar en sus próximas vacaciones]			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	67	18%	
(2) MUY IMPORTANTE	99	27%	
(3) UN POCO IMPORTANTE	90	24%	
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	63	17%	
(5) NADA IMPORTANTE	49	13%	
d) Cabalgata [10. Califique según el orden de importancia el MEDIO DE TRANSPORTE TERRESTRE ALTERNATIVOS que le gustaría usar en sus próximas vacaciones]			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	67	18%	
(2) MUY IMPORTANTE	106	29%	
(3) UN POCO IMPORTANTE	104	28%	
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	50	14%	
(5) NADA IMPORTANTE	41	11%	
e) Chiva o bus escalera [10. Califique según el orden de importancia el MEDIO DE TRANSPORTE TERRESTRE ALTERNATIVOS que le gustaría usar en sus próximas vacaciones]			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	45	12%	
(2) MUY IMPORTANTE	124	34%	
(3) UN POCO IMPORTANTE	93	25%	
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	67	18%	
(5) NADA IMPORTANTE	39	11%	
f) Jeep, Campero, camioneta [10. Califique según el orden de importancia el MEDIO DE TRANSPORTE TERRESTRE ALTERNATIVOS que le gustaría usar en sus próximas vacaciones]			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	75	20%	
(2) MUY IMPORTANTE	150	41%	
(3) UN POCO IMPORTANTE	102	28%	
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	28	8%	
(5) NADA IMPORTANTE		1%	

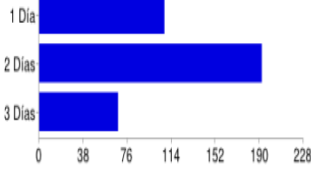
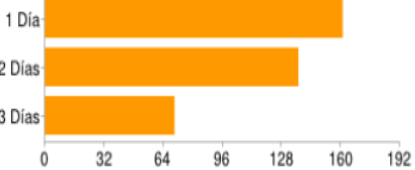
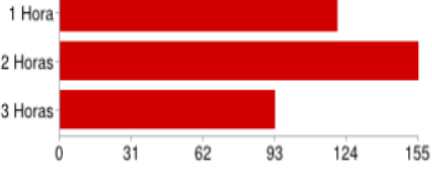
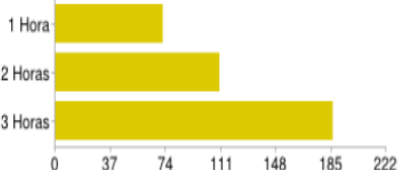
VARIABLE			GRÁFICA
(5) NADA IMPORTANTE	13	4%	
g) Vehículos particulares o transporte Público [10. Califique según el orden de importancia el MEDIO DE TRANSPORTE TERRESTRE ALTERNATIVOS que le gustaría usar en sus próximas vacaciones]			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	83	23%	
(2) MUY IMPORTANTE	141	38%	
(3) UN POCO IMPORTANTE	102	28%	
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	23	6%	
(5) NADA IMPORTANTE	19	5%	
ANÁLISIS: El indicador del medio de transporte alternativo arrojó un empate entre las opciones b) bicicletas y ciclomotores y f) jeep, campero y camioneta, dado que tuvieron una aceptación del 61%.			
a) Lagunas, Páramos, Nevados y Montañas [11. Califique según el orden de importancia los siguientes lugares o destinos turísticos]			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	123	33%	
(2) MUY IMPORTANTE	167	45%	
(3) UN POCO IMPORTANTE	69	19%	
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	8	2%	
(5) NADA IMPORTANTE	1	0%	
b) Zona Cafetera [11. Califique según el orden de importancia los siguientes lugares o destinos turísticos]			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	99	27%	
(2) MUY IMPORTANTE	160	43%	
(3) UN POCO IMPORTANTE	90	24%	
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	14	4%	
(5) NADA IMPORTANTE	5	1%	
c) Selva Amazónica [11. Califique según el orden de importancia los siguientes lugares o destinos turísticos]			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	106	29%	
(2) MUY IMPORTANTE	148	40%	

VARIABLE			GRÁFICA
(3) UN POCO IMPORTANTE	70	19%	
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	38	10%	
(5) NADA IMPORTANTE	6	2%	
d) Los Llanos Colombianos [11. Califique según el orden de importancia los siguientes lugares o destinos turísticos]			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	96	26%	
(2) MUY IMPORTANTE	126	34%	
(3) UN POCO IMPORTANTE	95	26%	
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	43	12%	
(5) NADA IMPORTANTE	8	2%	
e) Costa Caribe [11. Califique según el orden de importancia los siguientes lugares o destinos turísticos]			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	194	53%	
(2) MUY IMPORTANTE	89	24%	
(3) UN POCO IMPORTANTE	58	16%	
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	19	5%	
(5) NADA IMPORTANTE	8	2%	
<p>ANÁLISIS: Las preferencias de lugares o destinos que desea visitar un turista son los que ofrecen atractivos naturales con Lagunas, páramos, nevados y montañas (78%), seguida de la costa caribe con un (77%), Siendo estos destinos la competencia directa del PNRS.</p>			
a) Internet (Despegar.com, booking.com, entre otros) [12. Califique según el orden de importancia los siguientes CANALES DE COMUNICACIÓN por medio de los cuales ud se entera de planes o paquetes turísticos]			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	135	37%	
(2) MUY IMPORTANTE	171	46%	
(3) UN POCO IMPORTANTE	41	11%	
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	14	4%	

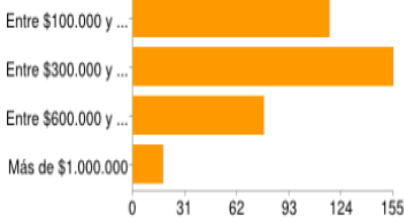
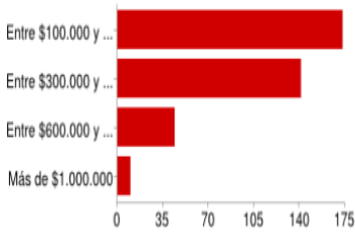
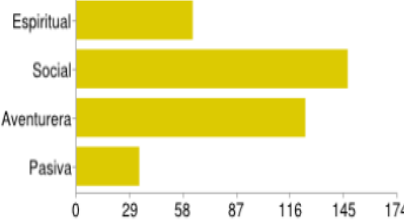
VARIABLE			GRÁFICA																		
(5) NADA IMPORTANTE	7	2%																			
b) Agencias de Viaje (Aviatur, Falabella, viajes éxito) [12. Califique según el orden de importancia los siguientes CANALES DE COMUNICACIÓN por medio de los cuales ud se entera de planes o paquetes turísticos]			<table border="1"> <caption>Data for Agencias de Viaje</caption> <thead> <tr> <th>Importancia</th> <th>Cantidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE</td> <td>79</td> <td>21%</td> </tr> <tr> <td>(2) MUY IMPORTANTE</td> <td>126</td> <td>34%</td> </tr> <tr> <td>(3) UN POCO IMPORTANTE</td> <td>112</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE</td> <td>27</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>(5) NADA IMPORTANTE</td> <td>24</td> <td>7%</td> </tr> </tbody> </table>	Importancia	Cantidad	Porcentaje	(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	79	21%	(2) MUY IMPORTANTE	126	34%	(3) UN POCO IMPORTANTE	112	30%	(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	27	7%	(5) NADA IMPORTANTE	24	7%
Importancia	Cantidad	Porcentaje																			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	79	21%																			
(2) MUY IMPORTANTE	126	34%																			
(3) UN POCO IMPORTANTE	112	30%																			
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	27	7%																			
(5) NADA IMPORTANTE	24	7%																			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	79	21%																			
(2) MUY IMPORTANTE	126	34%																			
(3) UN POCO IMPORTANTE	112	30%																			
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	27	7%																			
(5) NADA IMPORTANTE	24	7%																			
c) Periódicos, revistas, medios impresos [12. Califique según el orden de importancia los siguientes CANALES DE COMUNICACIÓN por medio de los cuales ud se entera de planes o paquetes turísticos]			<table border="1"> <caption>Data for Periódicos, revistas, medios impresos</caption> <thead> <tr> <th>Importancia</th> <th>Cantidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE</td> <td>70</td> <td>19%</td> </tr> <tr> <td>(2) MUY IMPORTANTE</td> <td>107</td> <td>29%</td> </tr> <tr> <td>(3) UN POCO IMPORTANTE</td> <td>127</td> <td>35%</td> </tr> <tr> <td>(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE</td> <td>40</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>(5) NADA IMPORTANTE</td> <td>24</td> <td>7%</td> </tr> </tbody> </table>	Importancia	Cantidad	Porcentaje	(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	70	19%	(2) MUY IMPORTANTE	107	29%	(3) UN POCO IMPORTANTE	127	35%	(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	40	11%	(5) NADA IMPORTANTE	24	7%
Importancia	Cantidad	Porcentaje																			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	70	19%																			
(2) MUY IMPORTANTE	107	29%																			
(3) UN POCO IMPORTANTE	127	35%																			
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	40	11%																			
(5) NADA IMPORTANTE	24	7%																			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	70	19%																			
(2) MUY IMPORTANTE	107	29%																			
(3) UN POCO IMPORTANTE	127	35%																			
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	40	11%																			
(5) NADA IMPORTANTE	24	7%																			
d) Radio, televisión [12. Califique según el orden de importancia los siguientes CANALES DE COMUNICACIÓN por medio de los cuales ud se entera de planes o paquetes turísticos]			<table border="1"> <caption>Data for Radio, televisión</caption> <thead> <tr> <th>Importancia</th> <th>Cantidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE</td> <td>47</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>(2) MUY IMPORTANTE</td> <td>164</td> <td>45%</td> </tr> <tr> <td>(3) UN POCO IMPORTANTE</td> <td>89</td> <td>24%</td> </tr> <tr> <td>(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE</td> <td>48</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>(5) NADA IMPORTANTE</td> <td>20</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table>	Importancia	Cantidad	Porcentaje	(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	47	13%	(2) MUY IMPORTANTE	164	45%	(3) UN POCO IMPORTANTE	89	24%	(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	48	13%	(5) NADA IMPORTANTE	20	5%
Importancia	Cantidad	Porcentaje																			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	47	13%																			
(2) MUY IMPORTANTE	164	45%																			
(3) UN POCO IMPORTANTE	89	24%																			
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	48	13%																			
(5) NADA IMPORTANTE	20	5%																			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	47	13%																			
(2) MUY IMPORTANTE	164	45%																			
(3) UN POCO IMPORTANTE	89	24%																			
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	48	13%																			
(5) NADA IMPORTANTE	20	5%																			
e) Recomendación de un amigo o familiar [12. Califique según el orden de importancia los																					

VARIABLE			GRÁFICA																		
sigüientes CANALES DE COMUNICACIÓN por medio de los cuales ud se entera de planes o paquetes turísticos]			<table border="1"> <caption>Data for Communication Channels Chart</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Importancia</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE</td> <td>178</td> <td>48%</td> </tr> <tr> <td>(2) MUY IMPORTANTE</td> <td>133</td> <td>36%</td> </tr> <tr> <td>(3) UN POCO IMPORTANTE</td> <td>46</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE</td> <td>7</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>(5) NADA IMPORTANTE</td> <td>4</td> <td>1%</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Importancia	Porcentaje	(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	178	48%	(2) MUY IMPORTANTE	133	36%	(3) UN POCO IMPORTANTE	46	13%	(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	7	2%	(5) NADA IMPORTANTE	4	1%
Categoría	Importancia	Porcentaje																			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	178	48%																			
(2) MUY IMPORTANTE	133	36%																			
(3) UN POCO IMPORTANTE	46	13%																			
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	7	2%																			
(5) NADA IMPORTANTE	4	1%																			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	178	48%																			
(2) MUY IMPORTANTE	133	36%																			
(3) UN POCO IMPORTANTE	46	13%																			
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	7	2%																			
(5) NADA IMPORTANTE	4	1%																			
ANÁLISIS: Los canales de comunicación por medio de los cuales se enteran los encuestados de los planes turísticos son el Voz a Voz con un 84% seguido del internet con 83% medios por los cuales se deben crear la estrategias de comunicación.																					
a) Ecoturismo [13. Califique según el orden de importancia los sigüientes tipos de turismo]			<table border="1"> <caption>Data for Ecotourism Chart</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Importancia</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE</td> <td>155</td> <td>42%</td> </tr> <tr> <td>(2) MUY IMPORTANTE</td> <td>140</td> <td>38%</td> </tr> <tr> <td>(3) UN POCO IMPORTANTE</td> <td>63</td> <td>17%</td> </tr> <tr> <td>(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE</td> <td>7</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>(5) NADA IMPORTANTE</td> <td>3</td> <td>1%</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Importancia	Porcentaje	(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	155	42%	(2) MUY IMPORTANTE	140	38%	(3) UN POCO IMPORTANTE	63	17%	(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	7	2%	(5) NADA IMPORTANTE	3	1%
Categoría	Importancia	Porcentaje																			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	155	42%																			
(2) MUY IMPORTANTE	140	38%																			
(3) UN POCO IMPORTANTE	63	17%																			
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	7	2%																			
(5) NADA IMPORTANTE	3	1%																			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	155	42%																			
(2) MUY IMPORTANTE	140	38%																			
(3) UN POCO IMPORTANTE	63	17%																			
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	7	2%																			
(5) NADA IMPORTANTE	3	1%																			
b) Turismo de Aventura [13. Califique según el orden de importancia los sigüientes tipos de turismo]			<table border="1"> <caption>Data for Adventure Tourism Chart</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Importancia</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE</td> <td>106</td> <td>29%</td> </tr> <tr> <td>(2) MUY IMPORTANTE</td> <td>166</td> <td>45%</td> </tr> <tr> <td>(3) UN POCO IMPORTANTE</td> <td>72</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE</td> <td>15</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>(5) NADA IMPORTANTE</td> <td>9</td> <td>2%</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Importancia	Porcentaje	(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	106	29%	(2) MUY IMPORTANTE	166	45%	(3) UN POCO IMPORTANTE	72	20%	(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	15	4%	(5) NADA IMPORTANTE	9	2%
Categoría	Importancia	Porcentaje																			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	106	29%																			
(2) MUY IMPORTANTE	166	45%																			
(3) UN POCO IMPORTANTE	72	20%																			
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	15	4%																			
(5) NADA IMPORTANTE	9	2%																			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	106	29%																			
(2) MUY IMPORTANTE	166	45%																			
(3) UN POCO IMPORTANTE	72	20%																			
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	15	4%																			
(5) NADA IMPORTANTE	9	2%																			
c) Turismo convencional (sol y playa) [13. Califique según el orden de importancia los sigüientes tipos de turismo]			<table border="1"> <caption>Data for Conventional Tourism Chart</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Importancia</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE</td> <td>132</td> <td>36%</td> </tr> <tr> <td>(2) MUY IMPORTANTE</td> <td>143</td> <td>39%</td> </tr> <tr> <td>(3) UN POCO IMPORTANTE</td> <td>65</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE</td> <td>19</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>(5) NADA IMPORTANTE</td> <td>0</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Importancia	Porcentaje	(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	132	36%	(2) MUY IMPORTANTE	143	39%	(3) UN POCO IMPORTANTE	65	18%	(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	19	5%	(5) NADA IMPORTANTE	0	0%
Categoría	Importancia	Porcentaje																			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	132	36%																			
(2) MUY IMPORTANTE	143	39%																			
(3) UN POCO IMPORTANTE	65	18%																			
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	19	5%																			
(5) NADA IMPORTANTE	0	0%																			
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	132	36%																			
(2) MUY IMPORTANTE	143	39%																			
(3) UN POCO IMPORTANTE	65	18%																			
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	19	5%																			
(5) NADA IMPORTANTE	0	0%																			

VARIABLE			GRÁFICA															
(5) NADA IMPORTANTE	9	2%																
d) Turismo científico (investigación) [13. Califique según el orden de importancia los siguientes tipos de turismo]																		
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	54	15%	<table border="1"> <tr><td>(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE</td><td>54</td><td>15%</td></tr> <tr><td>(2) MUY IMPORTANTE</td><td>127</td><td>35%</td></tr> <tr><td>(3) UN POCO IMPORTANTE</td><td>91</td><td>25%</td></tr> <tr><td>(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE</td><td>73</td><td>20%</td></tr> <tr><td>(5) NADA IMPORTANTE</td><td>23</td><td>6%</td></tr> </table>	(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	54	15%	(2) MUY IMPORTANTE	127	35%	(3) UN POCO IMPORTANTE	91	25%	(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	73	20%	(5) NADA IMPORTANTE	23	6%
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	54	15%																
(2) MUY IMPORTANTE	127	35%																
(3) UN POCO IMPORTANTE	91	25%																
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	73	20%																
(5) NADA IMPORTANTE	23	6%																
(2) MUY IMPORTANTE	127	35%																
(3) UN POCO IMPORTANTE	91	25%																
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	73	20%																
(5) NADA IMPORTANTE	23	6%																
e) Turismo Religioso, Cultural e Histórico [13. Califique según el orden de importancia los siguientes tipos de turismo]																		
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	57	15%	<table border="1"> <tr><td>(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE</td><td>57</td><td>15%</td></tr> <tr><td>(2) MUY IMPORTANTE</td><td>70</td><td>19%</td></tr> <tr><td>(3) UN POCO IMPORTANTE</td><td>128</td><td>35%</td></tr> <tr><td>(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE</td><td>81</td><td>22%</td></tr> <tr><td>(5) NADA IMPORTANTE</td><td>32</td><td>9%</td></tr> </table>	(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	57	15%	(2) MUY IMPORTANTE	70	19%	(3) UN POCO IMPORTANTE	128	35%	(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	81	22%	(5) NADA IMPORTANTE	32	9%
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	57	15%																
(2) MUY IMPORTANTE	70	19%																
(3) UN POCO IMPORTANTE	128	35%																
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	81	22%																
(5) NADA IMPORTANTE	32	9%																
(2) MUY IMPORTANTE	70	19%																
(3) UN POCO IMPORTANTE	128	35%																
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	81	22%																
(5) NADA IMPORTANTE	32	9%																
f) Turismo Gastronómico [13. Califique según el orden de importancia los siguientes tipos de turismo]																		
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	79	21%	<table border="1"> <tr><td>(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE</td><td>79</td><td>21%</td></tr> <tr><td>(2) MUY IMPORTANTE</td><td>91</td><td>25%</td></tr> <tr><td>(3) UN POCO IMPORTANTE</td><td>131</td><td>36%</td></tr> <tr><td>(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE</td><td>54</td><td>15%</td></tr> <tr><td>(5) NADA IMPORTANTE</td><td>13</td><td>4%</td></tr> </table>	(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	79	21%	(2) MUY IMPORTANTE	91	25%	(3) UN POCO IMPORTANTE	131	36%	(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	54	15%	(5) NADA IMPORTANTE	13	4%
(1) EXTREMADAMENTE IMPORTANTE	79	21%																
(2) MUY IMPORTANTE	91	25%																
(3) UN POCO IMPORTANTE	131	36%																
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	54	15%																
(5) NADA IMPORTANTE	13	4%																
(2) MUY IMPORTANTE	91	25%																
(3) UN POCO IMPORTANTE	131	36%																
(4) LIGERAMENTE IMPORTANTE	54	15%																
(5) NADA IMPORTANTE	13	4%																
ANÁLISIS: El tipo de turismo que fue más importante para los encuestados fue el Ecoturismo con un 80% de importancia, seguido del turismo convencional con 75% el cual es el sustituto y con un 74% el Turismo de aventura siendo este el producto complementario.																		
a) Alojamiento. [14. ¿cuánto tiempo está dispuesto a realizar en las siguientes actividades?. Marque la mejor respuesta según la actividad.]																		
1 Día	80	22%	<table border="1"> <tr><td>1 Día</td><td>80</td><td>22%</td></tr> <tr><td>2 Días</td><td>107</td><td>29%</td></tr> </table>	1 Día	80	22%	2 Días	107	29%									
1 Día	80	22%																
2 Días	107	29%																
2 Días	107	29%																

VARIABLE	GRÁFICA												
3 Días 181 49%													
ANÁLISIS: Los encuestados prefieren con un 49% 2 días de alojamiento, se debe diseñar un paquete turístico para 2 días de alojamiento.													
b) Visitas a complejo lagunar [14. ¿cuánto tiempo está dispuesto a realizar en las siguientes actividades?. Marque la mejor respuesta según la actividad.] 1 Día 108 29% 2 Días 192 52% 3 Días 68 18%	 <table border="1"> <caption>Data for 'b) Visitas a complejo lagunar'</caption> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Cantidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Día</td> <td>108</td> <td>29%</td> </tr> <tr> <td>2 Días</td> <td>192</td> <td>52%</td> </tr> <tr> <td>3 Días</td> <td>68</td> <td>18%</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	Cantidad	Porcentaje	1 Día	108	29%	2 Días	192	52%	3 Días	68	18%
Respuesta	Cantidad	Porcentaje											
1 Día	108	29%											
2 Días	192	52%											
3 Días	68	18%											
ANÁLISIS: Las personas encuestadas se encuentran interesadas en visitar un complejo lagunar entre 1 y 2 días (81%), para lo cual se puede ofrecer servicio de camping en una zona cercana a las lagunas.													
c) Caminatas ecológicas [14. ¿cuánto tiempo está dispuesto a realizar en las siguientes actividades?. Marque la mejor respuesta según la actividad.] 1 Día 161 44% 2 Días 137 37% 3 Días 70 19%	 <table border="1"> <caption>Data for 'c) Caminatas ecológicas'</caption> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Cantidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Día</td> <td>161</td> <td>44%</td> </tr> <tr> <td>2 Días</td> <td>137</td> <td>37%</td> </tr> <tr> <td>3 Días</td> <td>70</td> <td>19%</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	Cantidad	Porcentaje	1 Día	161	44%	2 Días	137	37%	3 Días	70	19%
Respuesta	Cantidad	Porcentaje											
1 Día	161	44%											
2 Días	137	37%											
3 Días	70	19%											
ANÁLISIS: Las personas encuestadas desean realizar las caminatas ecológicas en un solo día (44%), se debe desarrollar un producto que contemple 1 día de caminatas ecológicas.													
d) Transporte 1 Hora 120 33% 2 Horas 155 42% 3 Horas 93 25%	 <table border="1"> <caption>Data for 'd) Transporte'</caption> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Cantidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Hora</td> <td>120</td> <td>33%</td> </tr> <tr> <td>2 Horas</td> <td>155</td> <td>42%</td> </tr> <tr> <td>3 Horas</td> <td>93</td> <td>25%</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	Cantidad	Porcentaje	1 Hora	120	33%	2 Horas	155	42%	3 Horas	93	25%
Respuesta	Cantidad	Porcentaje											
1 Hora	120	33%											
2 Horas	155	42%											
3 Horas	93	25%											
ANÁLISIS: las personas están dispuestas a viajar 2 horas con un 42%, el cual se encuentra entre el rango de tiempo necesario para llegar desde la ciudad de Bucaramanga al municipio de Vetas en Santander.													
e) Actividades de esparcimiento 1 Hora 72 20% 2 Horas 110 30% 3 Horas 186 51%	 <table border="1"> <caption>Data for 'e) Actividades de esparcimiento'</caption> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Cantidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Hora</td> <td>72</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>2 Horas</td> <td>110</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>3 Horas</td> <td>186</td> <td>51%</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	Cantidad	Porcentaje	1 Hora	72	20%	2 Horas	110	30%	3 Horas	186	51%
Respuesta	Cantidad	Porcentaje											
1 Hora	72	20%											
2 Horas	110	30%											
3 Horas	186	51%											
ANÁLISIS: Las personas encuestadas prefieren 3 horas (51%) de esparcimiento a la hora de visitar un destino turístico, este tiempo debe ser introducido en el													

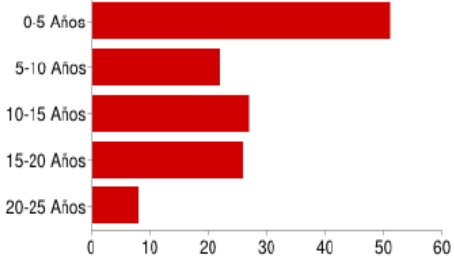
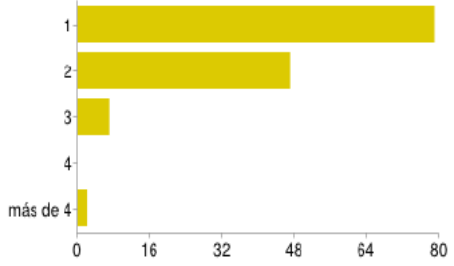
VARIABLE	GRÁFICA																						
producto final a desarrollar.																							
<p>a) Transporte: [15. ¿Cuánto dinero usted presupuesta gastar en sus viajes turísticos en transporte, alimentación y alojamiento por persona según lo marcado en la pregunta anterior? Marque la mejor respuesta según la actividad]</p> <table border="1"> <tr> <td>Entre \$100.000 y \$300.000</td> <td>194</td> <td>53%</td> </tr> <tr> <td>Entre \$300.000 y \$600.000</td> <td>135</td> <td>37%</td> </tr> <tr> <td>Entre \$600.000 y \$900.000</td> <td>32</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>Más de \$1.000.000</td> <td>7</td> <td>2%</td> </tr> </table>	Entre \$100.000 y \$300.000	194	53%	Entre \$300.000 y \$600.000	135	37%	Entre \$600.000 y \$900.000	32	9%	Más de \$1.000.000	7	2%	<table border="1"> <caption>Data for Transportation Bar Chart</caption> <thead> <tr> <th>Rango de Gasto</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entre \$100.000 y \$300.000</td> <td>53%</td> </tr> <tr> <td>Entre \$300.000 y \$600.000</td> <td>37%</td> </tr> <tr> <td>Entre \$600.000 y \$900.000</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>Más de \$1.000.000</td> <td>2%</td> </tr> </tbody> </table>	Rango de Gasto	Porcentaje	Entre \$100.000 y \$300.000	53%	Entre \$300.000 y \$600.000	37%	Entre \$600.000 y \$900.000	9%	Más de \$1.000.000	2%
Entre \$100.000 y \$300.000	194	53%																					
Entre \$300.000 y \$600.000	135	37%																					
Entre \$600.000 y \$900.000	32	9%																					
Más de \$1.000.000	7	2%																					
Rango de Gasto	Porcentaje																						
Entre \$100.000 y \$300.000	53%																						
Entre \$300.000 y \$600.000	37%																						
Entre \$600.000 y \$900.000	9%																						
Más de \$1.000.000	2%																						
ANÁLISIS: El precio del transporte debe estar entre 100.000 y 300.000 (53%)																							
<p>b) Alimentación [15. ¿Cuánto dinero usted presupuesta gastar en sus viajes turísticos en transporte, alimentación y alojamiento por persona según lo marcado en la pregunta anterior? Marque la mejor respuesta según la actividad]</p> <table border="1"> <tr> <td>Entre \$100.000 y \$300.000</td> <td>147</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>Entre \$300.000 y \$600.000</td> <td>166</td> <td>45%</td> </tr> <tr> <td>Entre \$600.000 y \$900.000</td> <td>48</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>Más de \$1.000.000</td> <td>7</td> <td>2%</td> </tr> </table>	Entre \$100.000 y \$300.000	147	40%	Entre \$300.000 y \$600.000	166	45%	Entre \$600.000 y \$900.000	48	13%	Más de \$1.000.000	7	2%	<table border="1"> <caption>Data for Food Bar Chart</caption> <thead> <tr> <th>Rango de Gasto</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entre \$100.000 y \$300.000</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>Entre \$300.000 y \$600.000</td> <td>45%</td> </tr> <tr> <td>Entre \$600.000 y \$900.000</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>Más de \$1.000.000</td> <td>2%</td> </tr> </tbody> </table>	Rango de Gasto	Porcentaje	Entre \$100.000 y \$300.000	40%	Entre \$300.000 y \$600.000	45%	Entre \$600.000 y \$900.000	13%	Más de \$1.000.000	2%
Entre \$100.000 y \$300.000	147	40%																					
Entre \$300.000 y \$600.000	166	45%																					
Entre \$600.000 y \$900.000	48	13%																					
Más de \$1.000.000	7	2%																					
Rango de Gasto	Porcentaje																						
Entre \$100.000 y \$300.000	40%																						
Entre \$300.000 y \$600.000	45%																						
Entre \$600.000 y \$900.000	13%																						
Más de \$1.000.000	2%																						
ANÁLISIS: las personas están dispuestas a pagar entre 300.000 y 600.000 en alimentación con un 45%, pero también existen un 40% que disponen de entre 100.000 y 300.000 para alimentación por persona.																							
<p>c) Alojamiento [15. ¿Cuánto dinero usted presupuesta gastar en sus viajes turísticos en transporte, alimentación y alojamiento por persona según lo marcado en la pregunta anterior? Marque la mejor respuesta según la actividad]</p> <table border="1"> <tr> <td>Entre \$100.000 y \$300.000</td> <td>135</td> <td>37%</td> </tr> <tr> <td>Entre \$300.000 y \$600.000</td> <td>155</td> <td>42%</td> </tr> <tr> <td>Entre \$600.000 y \$900.000</td> <td>67</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>Más de \$1.000.000</td> <td>11</td> <td>3%</td> </tr> </table>	Entre \$100.000 y \$300.000	135	37%	Entre \$300.000 y \$600.000	155	42%	Entre \$600.000 y \$900.000	67	18%	Más de \$1.000.000	11	3%	<table border="1"> <caption>Data for Accommodation Bar Chart</caption> <thead> <tr> <th>Rango de Gasto</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entre \$100.000 y \$300.000</td> <td>37%</td> </tr> <tr> <td>Entre \$300.000 y \$600.000</td> <td>42%</td> </tr> <tr> <td>Entre \$600.000 y \$900.000</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>Más de \$1.000.000</td> <td>3%</td> </tr> </tbody> </table>	Rango de Gasto	Porcentaje	Entre \$100.000 y \$300.000	37%	Entre \$300.000 y \$600.000	42%	Entre \$600.000 y \$900.000	18%	Más de \$1.000.000	3%
Entre \$100.000 y \$300.000	135	37%																					
Entre \$300.000 y \$600.000	155	42%																					
Entre \$600.000 y \$900.000	67	18%																					
Más de \$1.000.000	11	3%																					
Rango de Gasto	Porcentaje																						
Entre \$100.000 y \$300.000	37%																						
Entre \$300.000 y \$600.000	42%																						
Entre \$600.000 y \$900.000	18%																						
Más de \$1.000.000	3%																						
ANÁLISIS: Durante sus días de alojamiento los encuestados están dispuestos a																							

VARIABLE	GRÁFICA																											
pagar entre 100.000 y 600.000 por persona con un 79%.																												
<p>d) Diversión [15. ¿Cuánto dinero usted presupuesta gastar en sus viajes turísticos en transporte, alimentación y alojamiento por persona según lo marcado en la pregunta anterior? Marque la mejor respuesta según la actividad]</p> <table border="1"> <tr> <td>Entre \$100.000 y \$300.000</td> <td>117</td> <td>32%</td> </tr> <tr> <td>Entre \$300.000 y \$600.000</td> <td>155</td> <td>42%</td> </tr> <tr> <td>Entre \$600.000 y \$900.000</td> <td>78</td> <td>21%</td> </tr> <tr> <td>Más de \$1.000.000</td> <td>18</td> <td>5%</td> </tr> </table>	Entre \$100.000 y \$300.000	117	32%	Entre \$300.000 y \$600.000	155	42%	Entre \$600.000 y \$900.000	78	21%	Más de \$1.000.000	18	5%	 <table border="1"> <caption>Data for Diversión Budget Chart</caption> <thead> <tr> <th>Rango de Gasto</th> <th>Cantidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entre \$100.000 y \$300.000</td> <td>117</td> <td>32%</td> </tr> <tr> <td>Entre \$300.000 y \$600.000</td> <td>155</td> <td>42%</td> </tr> <tr> <td>Entre \$600.000 y \$900.000</td> <td>78</td> <td>21%</td> </tr> <tr> <td>Más de \$1.000.000</td> <td>18</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table>	Rango de Gasto	Cantidad	Porcentaje	Entre \$100.000 y \$300.000	117	32%	Entre \$300.000 y \$600.000	155	42%	Entre \$600.000 y \$900.000	78	21%	Más de \$1.000.000	18	5%
Entre \$100.000 y \$300.000	117	32%																										
Entre \$300.000 y \$600.000	155	42%																										
Entre \$600.000 y \$900.000	78	21%																										
Más de \$1.000.000	18	5%																										
Rango de Gasto	Cantidad	Porcentaje																										
Entre \$100.000 y \$300.000	117	32%																										
Entre \$300.000 y \$600.000	155	42%																										
Entre \$600.000 y \$900.000	78	21%																										
Más de \$1.000.000	18	5%																										
<p>ANÁLISIS: Las personas pretenden gastar entre 300.000 y 600.000 en diversión con un 42%, siendo significativo el 32% que disponen entre 100.000 y 300.000.</p>																												
<p>e) Gastos Varios [15. ¿Cuánto dinero usted presupuesta gastar en sus viajes turísticos en transporte, alimentación y alojamiento por persona según lo marcado en la pregunta anterior? Marque la mejor respuesta según la actividad]</p> <table border="1"> <tr> <td>Entre \$100.000 y \$300.000</td> <td>173</td> <td>47%</td> </tr> <tr> <td>Entre \$300.000 y \$600.000</td> <td>141</td> <td>38%</td> </tr> <tr> <td>Entre \$600.000 y \$900.000</td> <td>44</td> <td>12%</td> </tr> <tr> <td>Más de \$1.000.000</td> <td>10</td> <td>3%</td> </tr> </table>	Entre \$100.000 y \$300.000	173	47%	Entre \$300.000 y \$600.000	141	38%	Entre \$600.000 y \$900.000	44	12%	Más de \$1.000.000	10	3%	 <table border="1"> <caption>Data for Gastos Varios Budget Chart</caption> <thead> <tr> <th>Rango de Gasto</th> <th>Cantidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entre \$100.000 y \$300.000</td> <td>173</td> <td>47%</td> </tr> <tr> <td>Entre \$300.000 y \$600.000</td> <td>141</td> <td>38%</td> </tr> <tr> <td>Entre \$600.000 y \$900.000</td> <td>44</td> <td>12%</td> </tr> <tr> <td>Más de \$1.000.000</td> <td>10</td> <td>3%</td> </tr> </tbody> </table>	Rango de Gasto	Cantidad	Porcentaje	Entre \$100.000 y \$300.000	173	47%	Entre \$300.000 y \$600.000	141	38%	Entre \$600.000 y \$900.000	44	12%	Más de \$1.000.000	10	3%
Entre \$100.000 y \$300.000	173	47%																										
Entre \$300.000 y \$600.000	141	38%																										
Entre \$600.000 y \$900.000	44	12%																										
Más de \$1.000.000	10	3%																										
Rango de Gasto	Cantidad	Porcentaje																										
Entre \$100.000 y \$300.000	173	47%																										
Entre \$300.000 y \$600.000	141	38%																										
Entre \$600.000 y \$900.000	44	12%																										
Más de \$1.000.000	10	3%																										
<p>ANÁLISIS: Las personas tienen presupuestado gastar entre 100.000 y 300.000 como gastos adicionales o imprevistos.</p>																												
<p>a) Se considera con personalidad: [16. Marque la mejor respuesta que lo describa a usted]</p> <table border="1"> <tr> <td>Espiritual</td> <td>63</td> <td>17%</td> </tr> <tr> <td>Social</td> <td>147</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>Aventurera</td> <td>124</td> <td>34%</td> </tr> <tr> <td>Pasiva</td> <td>34</td> <td>9%</td> </tr> </table>	Espiritual	63	17%	Social	147	40%	Aventurera	124	34%	Pasiva	34	9%	 <table border="1"> <caption>Data for Personality Chart</caption> <thead> <tr> <th>Personalidad</th> <th>Cantidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Espiritual</td> <td>63</td> <td>17%</td> </tr> <tr> <td>Social</td> <td>147</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>Aventurera</td> <td>124</td> <td>34%</td> </tr> <tr> <td>Pasiva</td> <td>34</td> <td>9%</td> </tr> </tbody> </table>	Personalidad	Cantidad	Porcentaje	Espiritual	63	17%	Social	147	40%	Aventurera	124	34%	Pasiva	34	9%
Espiritual	63	17%																										
Social	147	40%																										
Aventurera	124	34%																										
Pasiva	34	9%																										
Personalidad	Cantidad	Porcentaje																										
Espiritual	63	17%																										
Social	147	40%																										
Aventurera	124	34%																										
Pasiva	34	9%																										
<p>ANÁLISIS: Con un 40% las personas se consideran sociales y con un 34% aventureros, observando el tipo de personalidad predominante en la encuesta.</p>																												

VARIABLE			GRÁFICA															
b) Le gusta viajar : Solo 16 4% Con Amigos y/o Pareja 183 50% Con la Familia 132 36% En grupos grandes 37 10%			<table border="1"> <caption>Data for Travel Preference Chart</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Contador</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Solo</td> <td>16</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>Con Amigos y/o Pareja</td> <td>183</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>Con la Familia</td> <td>132</td> <td>36%</td> </tr> <tr> <td>En grupos grandes</td> <td>37</td> <td>10%</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Contador	Porcentaje	Solo	16	4%	Con Amigos y/o Pareja	183	50%	Con la Familia	132	36%	En grupos grandes	37	10%
Categoría	Contador	Porcentaje																
Solo	16	4%																
Con Amigos y/o Pareja	183	50%																
Con la Familia	132	36%																
En grupos grandes	37	10%																
ANÁLISIS: A los encuestados les gusta viajar con amigos y/o pareja (50%) y con familia 36%, siendo indicadores para armar los paquetes de alimentación, recreación y alojamiento.																		
c) Desea en su viaje: Tener guía turístico 57 15% armar su itinerario 101 27% Tener un itinerario programado 91 25% Solo desea conocer y no se preocupa por la planeación 119 32%			<table border="1"> <caption>Data for Travel Desires Chart</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Contador</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tener guía turístico</td> <td>57</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>armar su itinerario</td> <td>101</td> <td>27%</td> </tr> <tr> <td>Tener un itinerario programado</td> <td>91</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>Solo desea conocer y no se preocupa por la planeación</td> <td>119</td> <td>32%</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Contador	Porcentaje	Tener guía turístico	57	15%	armar su itinerario	101	27%	Tener un itinerario programado	91	25%	Solo desea conocer y no se preocupa por la planeación	119	32%
Categoría	Contador	Porcentaje																
Tener guía turístico	57	15%																
armar su itinerario	101	27%																
Tener un itinerario programado	91	25%																
Solo desea conocer y no se preocupa por la planeación	119	32%																
ANÁLISIS: Al 32% de los encuestados no les preocupa tener un itinerario solo les desea conocer y no se preocupan por la planeación, pero																		
d) Su Equipaje es Ligero 198 54% Pesado 89 24% Mochila al hombro 67 18% No lleva equipaje 14 4%			<table border="1"> <caption>Data for Luggage Preference Chart</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Contador</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ligero</td> <td>198</td> <td>54%</td> </tr> <tr> <td>Pesado</td> <td>89</td> <td>24%</td> </tr> <tr> <td>Mochila al hombro</td> <td>67</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>No lleva equipaje</td> <td>14</td> <td>4%</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Contador	Porcentaje	Ligero	198	54%	Pesado	89	24%	Mochila al hombro	67	18%	No lleva equipaje	14	4%
Categoría	Contador	Porcentaje																
Ligero	198	54%																
Pesado	89	24%																
Mochila al hombro	67	18%																
No lleva equipaje	14	4%																
ANÁLISIS: A los encuestados no les gusta llevar mucho equipaje con un 54%, lo cual indica que están dispuestos a realizar ecoturismo.																		
17. ¿cuál de los siguientes parques Naturales de Colombia usted ha escuchado o visitado? (Puede marcar varias opciones) a) Tayrona 342 18% b) Cocuy 242 13% c) Iguaque 104 6% d) Los Flamencos 40 2% e) Sierra Nevada de Santa Marta 233 13%																		

VARIABLE			GRÁFICA
f) Amacayacu	34	2%	
g) Chingaza	4	3%	
h) Corales del Rosario y de San Bernardo	8	4%	
i) Cueva de los Guácharos	5	3%	
j) Estoraques	7	4%	
k) Galeras	6	3%	
l) Gorgona	8	5%	
m) Isla de la Corota	3	2%	
n) Isla de Salamanca	4	2%	
o) Los Colorados	2	2%	
p) Los Nevados	102	5%	
q) Macuira	2	1%	
r) Malpelo	8	4%	
s) Old Providence McBean Lagoon	3	2%	
t) Otún Quimbaya	3	2%	
u) Puracé	4	2%	
v) Tuparro	3	2%	
w) Utría	1	1%	

ANÁLISIS: El Top of mind de los parques naturales de Colombia es el PN Tayrona

VARIABLE	GRÁFICA																									
<p>con un 18% lo que indica que está posicionado en el mercado y ofrece ecoturismo. Además existen cinco parques más que la gente reconoce como el cocuy, Iguaque, sierra nevada de Santa Marta, Gorgona, y Nevados con un 13%, 6%, 13%, 5% y 5% respectivamente.</p>																										
<p>Que edad(es) tiene(n) su(s) hijo(s) que aún se encuentre(n) bajo su responsabilidad [Finalmente Responda estas pregunta SOLO SI TIENE HIJOS... de lo contrario SU ENCUESTA HA FINALIZADO recuerde enviar la encuesta (SEND FORM) Enviar respuestas]</p> <table border="1" data-bbox="297 667 657 930"> <tr> <td>0-5 Años</td> <td>51</td> <td>38%</td> </tr> <tr> <td>5-10 Años</td> <td>22</td> <td>16%</td> </tr> <tr> <td>10-15 Años</td> <td>27</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>15-20 Años</td> <td>26</td> <td>19%</td> </tr> <tr> <td>20-25 Años</td> <td>8</td> <td>6%</td> </tr> </table>	0-5 Años	51	38%	5-10 Años	22	16%	10-15 Años	27	20%	15-20 Años	26	19%	20-25 Años	8	6%	 <table border="1" data-bbox="987 426 1437 688"> <tr> <td>0-5 Años</td> <td>51</td> </tr> <tr> <td>5-10 Años</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>10-15 Años</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>15-20 Años</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>20-25 Años</td> <td>8</td> </tr> </table>	0-5 Años	51	5-10 Años	22	10-15 Años	27	15-20 Años	26	20-25 Años	8
0-5 Años	51	38%																								
5-10 Años	22	16%																								
10-15 Años	27	20%																								
15-20 Años	26	19%																								
20-25 Años	8	6%																								
0-5 Años	51																									
5-10 Años	22																									
10-15 Años	27																									
15-20 Años	26																									
20-25 Años	8																									
<p>ANÁLISIS: De las personas encuestadas que respondieron que si tenían hijos el 38% tienen niños entre 0-5 años, y el 39% tienen hijos entre los 10 y 20 años.</p>																										
<p>Cuantos hijos tiene que aún estén bajo su responsabilidad</p> <table border="1" data-bbox="297 1087 625 1350"> <tr> <td>1</td> <td>79</td> <td>59%</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>47</td> <td>35%</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>7</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>0</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>más de 4</td> <td>2</td> <td>1%</td> </tr> </table>	1	79	59%	2	47	35%	3	7	5%	4	0	0%	más de 4	2	1%	 <table border="1" data-bbox="987 1024 1437 1287"> <tr> <td>1</td> <td>79</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>más de 4</td> <td>2</td> </tr> </table>	1	79	2	47	3	7	4	0	más de 4	2
1	79	59%																								
2	47	35%																								
3	7	5%																								
4	0	0%																								
más de 4	2	1%																								
1	79																									
2	47																									
3	7																									
4	0																									
más de 4	2																									
<p>ANÁLISIS: De las personas encuestadas que respondieron que si tenían hijos El 94% de los encuestados tienen entre 1 y 2 hijos, un indicador importante para el desarrollo de estrategias de productos para familias.</p>																										

Anexo E. El alojamiento y servicios de hospedaje

NRO	Nombre de la posada	No. de Habitaciones	No. camas	Teléfono de Contacto	Propietario
1	Tienda Vetas	2	4	6297224	Rosmira Gamboa
2	Ethel Moreno	2	4	3112600748	Ethel Moreno
3	Mi rinconcito Vetano	2	4	3142623248	Aura
4	El alto	2	4	3124796183	Gloria Gamboa
5	El Mortiño	3	5	3143273098	Arelis Contreras
6	La Mutiscuana	2	3	3144928667	Marina Gelvez
7	Rechancanas	3	4	3112600748	Yolanda González
8	La cueva	2	3	3142066935	Gloria Rodríguez
9	La Bomba	3	4	3134429267	María del C. Hernandez
10	La Duana	2	2	3144784431	Pureza Arias
11	La Vega	3	4	3208210683	Sonia
12	Piedra Hilá	2	4	3212079042	Claudia Portilla
13	Paramorico	3	6	3134127238	Laura Carolina Pico
14	Laguna Verde	2	2	3112600748	Claudia Contreras
15	Posada Agroturística	4	4	3105575409	Benjamín Rodríguez
16	Los Alisos	3	3	6297030	Luz Ester Pérez
Capacidad total		40	60		

Anexo F. Gestión en los servicios culturales y artesanías

F.1 TABLA DE SERVICIOS CULTURALES Y ARTESANIAS

TIPO DE SERVICIO	DESCRIPCION	REGISTRO VISUAL ⁶³
RELIGIOSO	Iglesia de San Juan Nepomuceno, Mirador de la Virgen María. Fiestas: la virgen del perpetuo socorro	
HISTÓRICO	Plaza principal del Parque. Colegio San Juan Nepomuceno. Hermosa Finca de Móngora a 25 minutos del municipio de Vetas	
ARQUITECTÓNICO	Casonas antiguas. Palacio Municipal Vetas Centro. Miradores coloniales,	
TRADICIÓN	Minería artesanal, Museo minero: valores, creencias y costumbres en torno a la tradición minera. Fiestas: La del minero y el Campesino	
CULTURAL	Casa de la cultura donde se realizan actos culturales como: música, baile, cuentería, entre otros. Carnaval de Vetas: Toro candela, actividades de carrozas, muestras artísticas, música en vivo	


⁶³ PEÑA. Política para el desarrollo del Ecoturismo. Avances de la Jurisdicción de la CDMB. (Bucaramanga) 2009.

TIPO DE SERVICIO	DESCRIPCION	REGISTRO VISUAL ⁶³
DEPORTIVA	Cancha de futbol sintética la increíble, ubicada a 3250 metros de altura, de 56 metros de largo por 33 metros de ancho.	
MUSICAL	Los primos de Vetanas, soy Vetano, Los auténticos parroquianos (Rito Rojas), Maestro Armando Moreno Delgado	

F.2 TABLA DE PRODUCTOS EN EL MUNICIPIO DE VETAS

CATEGORÍA	PRODUCTO	REGISTRO VISUAL
CARNES	Trucha, Conejo, Ovejo, Pollo.	
ALIMENTOS	Miel de abejas, Huevos, Pan, Lacteos, Frutas, Dulces.	
MANUALIDADES	Tejidos, Marroquineria, Joyería, Artesanías.	

⁶⁴ Imagen tomada de: <http://boletindenoticias.com.co/la-cancha-sintetica-de-futbol-ubicada-a-mayor-altura-en-el-pais%E2%80%8F-esta-en-santander/>

CATEGORÍA	PRODUCTO	REGISTRO VISUAL
OTROS	Productos de aseo, jabones líquidos.	

Anexo G. Tarifas de alojamiento

G.1 PRECIOS DE ALOJAMIENTO MODALIDAD POSADA FAMILIAR

DESCRIPCION	AÑO	TEMPORADA ALTA	TEMPORADA BAJA
SERVICIO DE ALOJAMIENTO POR PERSONA EN POSADAS FAMILIARES	2014	\$25.000	\$20.000
	2015	\$25.800	\$20.600
	2016	\$26.500	\$21.200
	2017	\$27.300	\$21.900
	2018	\$28.100	\$22.500

G.2 PRECIOS DE ALOJAMIENTO MODALIDAD CAMPING

Para la modalidad de alojamiento de Camping en el predio “La Ciénaga” de la CDMB se determinó por medio de la tabla de precios para el 2014 de la circular No. 201400000044 de la Unidad de Parques Nacionales Naturales de Colombia.

DESCRIPCION	AÑO	TEMPORADA ALTA		TEMPORADA BAJA	
		ESPACIO CAMPING POR NOCHE	NOCHE CAMPING POR PERSONA	ESPACIO CAMPING POR NOCHE	NOCHE CAMPING POR PERSONA
SERVICIO DE ALOJAMIENTO CAMPING	2014	\$9.500	\$10.000	\$7.500	\$7.500
	2015	\$9.800	\$10.300	\$7.700	\$7.700
	2016	\$10.100	\$10.600	\$8.000	\$8.000
	2017	\$10.400	\$10.900	\$8.200	\$8.200
	2018	\$10.700	\$11.300	\$8.400	\$8.400

Anexo H. Tarifas de ingreso del PNRS

Las tarifas de ingreso al Parque Natural Regional de Santurbán están dadas de acuerdo a la siguiente tabla:

DESCRIPCION	AÑO	ADULTO NACIONAL O EXTRANJERO RESIDENTE EN COLOMBIA	NIÑOS (5-12 AÑOS) NACIONALES O EXTRANJEROS, ESTUDIANTES CON CARNET O CERTIFICADO DE MATRICULA	ADULTO EXTRANJERO
DERECHO DE INGRESO AL PARQUE PNRS	2014	\$14.500	\$7.500	\$38.000
	2015	\$14.900	\$7.700	\$39.100
	2016	\$15.400	\$8.000	\$40.300
	2017	\$15.800	\$8.200	\$41.500
	2018	\$16.300	\$8.400	\$42.800

Anexo I. Tarifas de menú para los visitantes al PNRS

MENU	DÍA 1	PRECIO	DÍA 2	PRECIO
DESAYUNO	Aguapanela y/o Café	\$8.000	Jugo de Naranja y Café	\$8.000
	Almojabana		Arepa de Chócolo	
	Queso		Queso	
	Arepa Maíz		Caldo de Pollo	
	Caldo de costilla		Huevos al gusto (criollo)	
ALMUERZO	Trucha frita o Cosida	\$15.000	Cordero al horno o Conejo	\$15.000
	Papa frita o al horno		Yuca frita o al horno	
	Sopa de pescado		Arroz blanco	
	Ensalada Tomate y lechuga		Ensalada de frutas	
	Jugo de Naranja		Crema de auyama	
	Arroz blanco		Aceitunas y cebollitas rojas	
	Postre Panela con Melao		Postre Maduro con bocadillo	
COMIDA	Chocolate	\$7.000	Avena y/o masato	\$7.000
	Pan y/o Arepa de Maíz		Arepa de huevo o arepa de anís	
	Queso		Queso	
	Caldo de papa "changua"		Caldo de carne	
TOTAL DÍA 1		\$30.000	TOTAL DÍA 2	\$30.000

Anexo J. Manual de funciones

Para el desarrollo del manual de funciones de los cuatro profesionales que conforman el organigrama del estudio organizacional, se tomó como base la resolución 0061 del 27 de marzo de 2008 quien ajusta un Manual específico de Funciones para los empleados de planta de un sistema de Parques Nacionales de la Republica de Colombia.

Por lo tanto las tablas a continuación es una adaptación de la resolución al Parque Natural Regional de Santurbán.

J.1 MANUAL DEL JEFE DE PROGRAMA

MANUAL ESPECIFICO DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES	
I. IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Desconcentrado
Denominación del empleo:	Jefe de Programa
Código	2024
Número de Cargos:	1
Dependencia:	Parque Natural Regional de Santurbán
Cargo del Jefe inmediato:	Director territorial
AREA DEL SISTEMA DE PARQUES	
II. PRÓPOSITO PRINCIPAL	
Orientar los procesos de planificación, administración y gestión tendientes al logro de los objetivos de conservación del área protegida a su cargo.	
III. DESCRIPCION DE FUNCIONES ESENCIALES	
1. Formular, gestionar y coordinar la ejecución del plan de manejo del área protegida a su cargo.	
2. Promover y/o coordinar alianzas estratégicas interinstitucionales y sociales para el cumplimiento de la misión de conservación del área protegida.	
3. Ejercer las funciones policivas y sancionatorias en la jurisdicción del área a su cargo, de acuerdo con la reglamentación que se expida para el efecto.	
4. Conceptuar y hacer seguimiento a los proyectos que afecten el área a su cargo.	
5. Participar en la formulación, ejecución y seguimiento de los convenios, acuerdos y proyectos que suscriba la Unidad de Parques Relacionados con el área protegida en coordinación con las Direcciones Territoriales.	
6. Gestionar apoyos de cooperación técnica, operativa y financiera para fortalecer la misión de conservación del área protegida en el marco de la política definida por la Dirección General de la Unidad de Parques.	
7. Dirigir el equipo de trabajo en el marco de un esquema organizacional que conlleve al logro de los objetivos de conservación del área protegida.	
8. Proponer criterios para la delimitación y manejo de la zona amortiguadora del	

MANUAL ESPECIFICO DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES		
área protegida en coordinación con los demás entes competentes.		
9. Asumir la representación y relacionamiento de la Unidad en el ámbito local de conformidad con la política que defina la Dirección de la Unidad.		
10. Desempeñar las demás funciones asignadas por la autoridad competente, de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área de desempeño del cargo.		
IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (CRITERIOS DE DESEMPEÑO)		
El Plan de Manejo ejecutado para el área protegida responde a las necesidades institucionales, locales y regionales a la política de conservación de la Unidad y a las normas en materia ambiental.		
Las alianzas estratégicas interinstitucionales y sociales concertadas permiten el fortalecimiento institucional y la consolidación de procesos de participación social para la conservación y el beneficio del área protegida.		
Las funciones policivas y sancionatorias desarrolladas están de acuerdo con las políticas y normas que para su efecto se expidan.		
Los convenios, acuerdos y proyectos suscritos para el área protegida responden a las necesidades territoriales, locales e institucionales en el marco de procesos de participación social y concentración interinstitucional.		
Los apoyos de cooperación técnica, operativa y financiera obtenidos contribuyen a la intensificación de acciones de conservación y al manejo del área protegida.		
La gestión desarrollada con el equipo de trabajo promueve la consolidación de una estructura humana capaz de brindar soporte funcional al cumplimiento de la misión y visión institucional.		
La representatividad y el relacionamiento alcanzados a nivel local responde a la función social de conservación en el marco de la política definida por la Dirección de la Unidad,		
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES		
Normatividad ambiental vigente	Metodologías Participativas	Gestión del Medio Ambiente
Políticas institucionales	Mecanismos de control y vigilancia	Gestión Financiera
Ordenamiento ambiental territorial	Formulación, gestión y evaluación de proyectos	Planes de Manejo (Bases conceptuales y metodológicas para la planificación de áreas protegidas)
Biología de la Conservación	Gestión Pública	Sistemas de información Geográfica
Administración del Talento Humano		
VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA		
ESTUDIOS		EXPERIENCIA

MANUAL ESPECIFICO DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES	
PREGRADO: Título profesional en Biología, Ingeniería Forestal, Ingeniería en áreas Ambientales.	Treinta y un (31) meses de experiencia profesional relacionada.
POSGRADO: Titulo de postgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del cargo.	Tarjeta profesional en los casos reglamentados por la ley.
EQUIVALENCIA: Titulo de posgrado en la modalidad de especialización por dos (2) años de experiencia profesional, siempre que se acredite el título profesional.	

J.2 MANUAL DEL TECNICO ADMINISTRATIVO

MANUAL ESPECIFICO DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES	
I. IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Desconcentrado
Denominación del empleo:	Técnico Administrativo
Código	324
Número de Cargos:	1
Dependencia:	Parque Natural Regional de Santurbán
Cargo del Jefe inmediato:	Jefe de Programa
AREA DEL SISTEMA DE PARQUES	
II. PRÓPOSITO PRINCIPAL	
Desarrollar procesos de planificación, técnicos, administrativos y operativos definidos para el área protegida.	
III. DESCRIPCION DE FUNCIONES ESENCIALES	
1. Participar en la elaboración y ejecución de los planes, programas y proyectos que se definan para el área.	
2. Contribuir al seguimiento de planes, programas y proyectos que sean asignados por el jefe del área.	
3. Contribuir a la implementación de estrategias de manejo y gestión contenidas en el plan de manejo del área.	
4. Apoyar la ejecución de las actividades administrativas del área.	
5. Acompañar y dinamizar los procesos de relacionamiento con actores sociales e institucionales a nivel local de acuerdo con la política que para el efecto defina la dirección de la Unidad de Parques.	
6. Desempeñar las demás funciones asignadas por la autoridad competente, de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área de desempeño del cargo.	
IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (CRITERIOS DE DESEMPEÑO)	
El seguimiento realizado a planes, programas y proyectos contribuye a un sistema planificado de gestión del área protegida acorde con sus necesidades.	

MANUAL ESPECIFICO DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES		
Las estrategias de manejo y gestión definidas para el área protegida responden a políticas de participación social en la conservación y a metodologías adecuadas a situaciones locales.		
El apoyo en la ejecución de las actividades administrativas desarrolladas facilita la gestión del área protegida y responde a las necesidades institucionales.		
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES		
Normatividad ambiental vigente	Participación Comunitaria	Planificación para la conservación de áreas protegidas.
Políticas institucionales	Informática y Sistemas	Educación ambiental.
Formulación, gestión y evaluación de proyectos	Conocimiento en áreas protegidas	
VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA		
ESTUDIOS		EXPERIENCIA
Título de Formación Técnica Profesional en Gestión de Recursos Naturales, Saneamiento ambiental.		Tres meses (03) meses de experiencia profesional relacionada.
EQUIVALENCIA: Tres (3) años de experiencia relacionada por título de formación tecnológica o de formación técnica profesional.		

J.3. MANUAL DEL OPERARIO GRADO 11

MANUAL ESPECIFICO DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES	
I. IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Desconcentrado
Denominación del empleo:	Operario Calificado Grado 11
Código	4169
Número de Cargos:	1
Dependencia:	Parque Natural Regional de Santurbán
Cargo del Jefe inmediato:	Técnico Administrativo
AREA DEL SISTEMA DE PARQUES	
II. PRÓPOSITO PRINCIPAL	
Participar en el desarrollo de procesos y proyectos que estén definidos para el área protegida.	
III. DESCRIPCION DE FUNCIONES ESENCIALES	
1. Realizar recorridos de control, protección y monitoreo de acuerdo a la programación establecida en el área protegida.	
2. Apoyar la realización de actividades relacionadas con la prevención, control y mitigación de incendios forestales.	

MANUAL ESPECIFICO DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES		
3. Realizar el mantenimiento preventivo y reparaciones menores de los bienes asignados al sector del área protegida que preste servicios de funcionamiento.		
4. Participar en el desarrollo de los procesos comunitarios e interinstitucionales que conlleven a la conservación del área.		
5. Contribuir con la ejecución de las actividades administrativas requeridas para el área.		
6. Operar los vehículos del área protegida previa autorización del Jefe de Programa.		
7. Operar los equipos, maquinas, herramientas y demás elementos que le sean asignados para el desarrollo de las actividades propias del área.		
8. Registrar y mantener actualizada la base de datos de los movimientos de almacén e inventarios		
9. Desempeñar las demás funciones asignadas por la autoridad competente, de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área de desempeño del cargo.		
IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (CRITERIOS DE DESEMPEÑO)		
La información obtenida referente a recorridos de control, protección y monitoreo responde a un sistema planificado de control, monitoreo y vigilancia con efectos protectores sobre el área protegida.		
Los bienes equipos, máquinas y herramientas asignados al sector del área protegida de sus competencia cumplen con las normas de seguridad y con las especificaciones técnicas para su operación.		
Los procesos comunitarios e interinstitucionales desarrollados responden a las necesidades locales en el marco de una política socialmente concentrada en beneficio del área protegida.		
Las actividades administrativas desarrolladas contribuyen a la gestión del área protegida de acuerdo con las políticas y normas establecidas.		
La base de datos actualizada del almacén e inventarios permite un control y seguimiento eficaz de los recursos físicos del área de su competencia.		
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES		
Normatividad ambiental vigente	Técnicas de Monitoreo	Técnicas de comunicación y educación
Políticas institucionales	Técnicas de Captura de información de campo	Prevención, atención y control de incendios
Mecánica Básica	Manejo y mantenimiento de equipos	Informática y sistemas básicos
VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA		
ESTUDIOS		EXPERIENCIA
Aprobación de cuarto (4) años de Educación Básica Secundaria		
EQUIVALENCIA: Aprobación de un (1) año de educación básica secundaria por seis (6) meses de experiencia laboral, siempre y cuando se acredite la formación básica primaria.		
EQUIVALENCIA: Título de posgrado en la modalidad de		

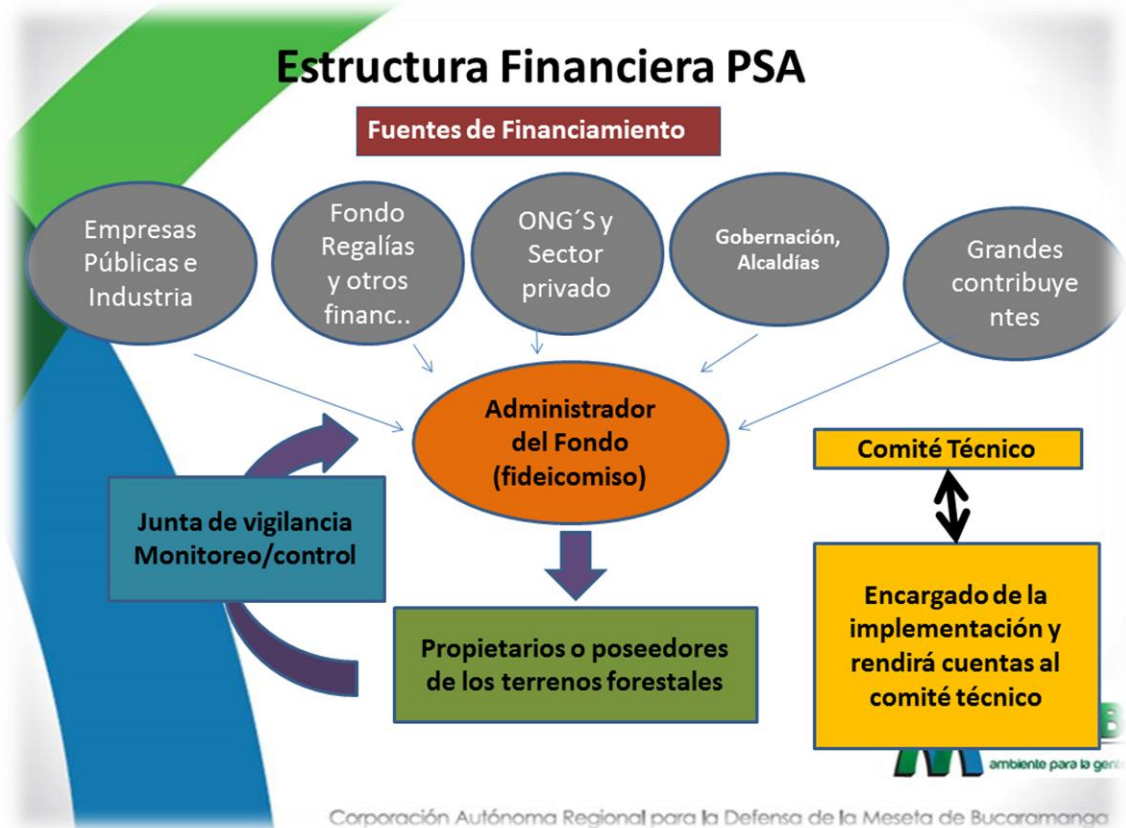
MANUAL ESPECIFICO DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES	
especialización por dos (2) años de experiencia profesional, siempre que se acredite el título profesional.	

J.4 MANUAL DEL OPERARIO GRADO 09

MANUAL ESPECIFICO DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES	
I. IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Desconcentrado
Denominación del empleo:	Operario Calificado Grado 09
Código	4169
Número de Cargos:	1
Dependencia:	Parque Natural Regional de Santurbán
Cargo del Jefe inmediato:	Operario Calificado Grado11
AREA DEL SISTEMA DE PARQUES	
II. PRÓPOSITO PRINCIPAL	
Participar en el desarrollo de procesos y proyectos que estén definidos para el área protegida.	
III. DESCRIPCION DE FUNCIONES ESENCIALES	
1. Realizar recorridos de control, protección y monitoreo de acuerdo a la programación establecida en el área protegida.	
2. Apoyar la realización de actividades relacionadas con la prevención, control y mitigación de incendios forestales.	
3. Realizar el mantenimiento preventivo y reparaciones menores de los bienes asignados al sector del área protegida que preste servicios de funcionamiento.	
4. Participar en el desarrollo de los procesos comunitarios e interinstitucionales que conlleven a la conservación del área.	
5. Contribuir con la ejecución de las actividades administrativas requeridas para el área.	
6. Operar los vehículos del área protegida previa autorización del Jefe de Programa.	
7. Operar los equipos, maquinas, herramientas y demás elementos que le sean asignados para el desarrollo de las actividades propias del área.	
8. Registrar y mantener actualizada la base de datos de los movimientos de almacén e inventarios	
9. Desempeñar las demás funciones asignadas por la autoridad competente, de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área de desempeño del cargo.	
IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (CRITERIOS DE DESEMPEÑO)	
La información obtenida referente a recorridos de control, protección y monitoreo responde a un sistema planificado de control, monitoreo y vigilancia con efectos protectores sobre el área protegida.	
Los bienes equipos, máquinas y herramientas asignados al sector del área	

MANUAL ESPECIFICO DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES		
protegida de sus competencia cumplen con las normas de seguridad y con las especificaciones técnicas para su operación.		
Los procesos comunitarios e interinstitucionales desarrollados responden a las necesidades locales en el marco de una política socialmente concentrada en beneficio del área protegida.		
Las actividades administrativas desarrolladas contribuyen a la gestión del área protegida de acuerdo con las políticas y normas establecidas.		
La base de datos actualizada del almacén e inventarios permite un control y seguimiento eficaz de los recursos físicos del área de su competencia.		
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES		
Normatividad ambiental vigente	Técnicas de Monitoreo	Técnicas de comunicación y educación
Políticas institucionales	Técnicas de Captura de información de campo	Prevención, atención y control de incendios
Mecánica Básica	Manejo y mantenimiento de equipos	Informática y sistemas básicos
VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA		
ESTUDIOS		EXPERIENCIA
Aprobación de cuarto (4) años de Educación Básica Secundaria		
EQUIVALENCIA: Aprobación de un (1) año de educación básica secundaria por seis (6) meses de experiencia laboral, siempre y cuando se acredite la formación básica primaria.		
EQUIVALENCIA: Título de posgrado en la modalidad de especialización por dos (2) años de experiencia profesional, siempre que se acredite el título profesional.		

Anexo K. Cálculo del PSA en la subcuenta del Suratá⁶⁵



K.1 METODOLOGIA

Para poder efectuar el respectivo cálculo de PSA la CDMB determinó contratar un consultor quien desarrolló la siguiente metodología.

⁶⁵Los datos e imágenes fueron recopiladas del documento técnico presentado como resumen por parte de la CDMB en el estudio de PSA.

K.1.1 Se dio a conocer el costo de oportunidad de la región en mención.

Costo de Oportunidad Promedio por Hectárea Cultivada	
Nivel Tecnológico	Costo de oportunidad (Mill/ha/año)
Café	2.3
Arracacha	2.0
Tomate	2.2
Arveja	1.0
Pimentón	3.1
Maíz	1.0
Fuente: Banco Agrario - FINAGRO Cálculos: SOPIT	

Costo de Oportunidad Promedio por Hectárea en Ganado	
Nivel Tecnológico	Costo de oportunidad (Mill/ha/año)
Leche	0.8
Doble Propósito T.Baja	1.0
Doble Propósito T.Media	1.8
Doble Propósito T.Alta	2.1
Fuente: Banco Agrario - FINAGRO Cálculos: SOPIT	

K.1.2. Cálculo del presupuesto hídrico de la subcuenca Suratá

- **Oferta total hídrica**

La fórmula usada para calcular la oferta total de agua de la cuenca Suratá está dada por la precipitación, principalmente. El cálculo correspondiente a la oferta total se obtiene aplicando la Ecuación 1:

$$OT = \sum_{i=1}^n 0.001 \bar{P}_i * A_i \quad (ec. 1)$$

FUENTE: BARRENTES, Gerardo. Estrategia para la formulación e implementación de un Programa de Servicio Ambiental Hídrico. Informe para la CDMB. [Mayo, 2011]. (Bucaramanga)

Dónde:

OT Oferta total hídrica en el área de importancia (m³/año)
 Pi Precipitación media en la cuenca i (mm/año)
 n Número de cuencas
 Ai Área de la cuenca i (m²)

- **La fórmula usada para calcular la Oferta hídrica disponible para la demanda social es:**

$$Od = \sum_{i=1}^n (OT_i - 0.001 ET_i * A_i) \quad (ec.2)$$

Fuente: BARRENTES, Gerardo. Estrategia para la formulación e implementación de un Programa de Servicio Ambiental Hídrico. Informe para la CDMB. [Mayo, 2011]. (Bucaramanga).

Dónde:

Od Oferta hídrica disponible en el área de importancia (m³/año)

ET_i Evapotranspiración en el área de importancia hídrica en la cuenca i (mm/año)

Desarrollando los estudios correspondientes de trabajo de campo y aplicando las formulas descritas anteriormente se llegó a la siguiente tabla:

Variable	MICROCUENCA					TOTAL SUBCUENCA
	VETAS	CHARTA	TONA	SURATA ALTO	SURATA BAJO	
Precipitación (mm/año)	1,163.0	1,050.0	1,396.0	1,340.0	962.0	1,182.2
Área (M2) /1	155,510,000.0	78,300,000.0	192,330,000.0	136,030,000.0	122,440,000.0	684,610,000.0
Oferta Total (m3/año)	180,858,130.0	82,215,000.0	268,492,680.0	182,280,200.0	117,787,280.0	831,633,290.0
Etr	664.0	474.5	716.6	709.1	565.6	626.0
$ET_p * A$	103,260,137.6	37,150,881.7	137,829,503.0	96,460,294.2	69,248,846.4	443,949,662.9
Oferta disponible (m3/año)	77,597,992.4	45,064,118.3	130,663,177.0	85,819,905.8	48,538,433.6	387,683,627.1

K.1.3 Cálculo del Valor De Captación Hídrica Del Bosque. Usando la siguiente formula:

$$\overline{VC} = \frac{\sum_{i=1}^n \alpha_i B_i}{\sum_{i=1}^n Oh_i}$$

Fuente: BARRENTES, Gerardo. Estrategia para la formulación e implementación de un Programa de Servicio Ambiental Hídrico. Informe para la CDMB. [Mayo, 2011]. (Bucaramanga)

Dónde:

- VC Valor de captación hídrica promedio del bosque ($\$/m^3$) (cantidad + calidad)
- B_i Costo de oportunidad de la actividad económica que compete con el bosque en la cuenca i ($\$/ha/año$)
- Oh_i Oferta hídrica total captada en la cuenca i ($m^3/ha/año$)
- α_i Importancia del bosque en la cuenca i en función de la cantidad y calidad del recurso hídrico

Es así que aplicando la fórmula en cada municipio se determinó el valor de captación por microcuenca, dando como promedio 151,4.

VALOR PROMEDIO DE CAPTACION HIDRICA DEL BOSQUE					
Microcuenca	$\alpha = (\%)$	$\beta = (\$/ha/año)$	$\alpha * \beta$	Oh	VC
VETAS	0,2	3.912.813	782.563	11.630	67,3
CHARTA	0,75	3.183.343	2.387.507	10.500	227,4
TONA	0,75	2.300.397	1.725.298	13.960	123,6
SURATA ALTO	0,48	4.055.845	1.946.806	13.400	145,3
SURATA BAJO	0,48	3.879.035	1.861.937	9.620	193,5
Promedio					151,4

K.1.4 Calculó el valor de Restauración Del Bosque. Usando la siguiente formula:

$$VR = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \delta_j C_{ij}}{\sum_{i=1}^n Oh_i}$$

Dónde:

VR Valor de recuperación de cuencas hidrológicas ($\$/m^3$)

C_{ij} Costos para la actividad j destinada a la protección de la cuenca i ($\$/ha/año$)

Fracción del costo j destinado a la protección del bosque en función del recurso hídrico en la cuenca i (%)

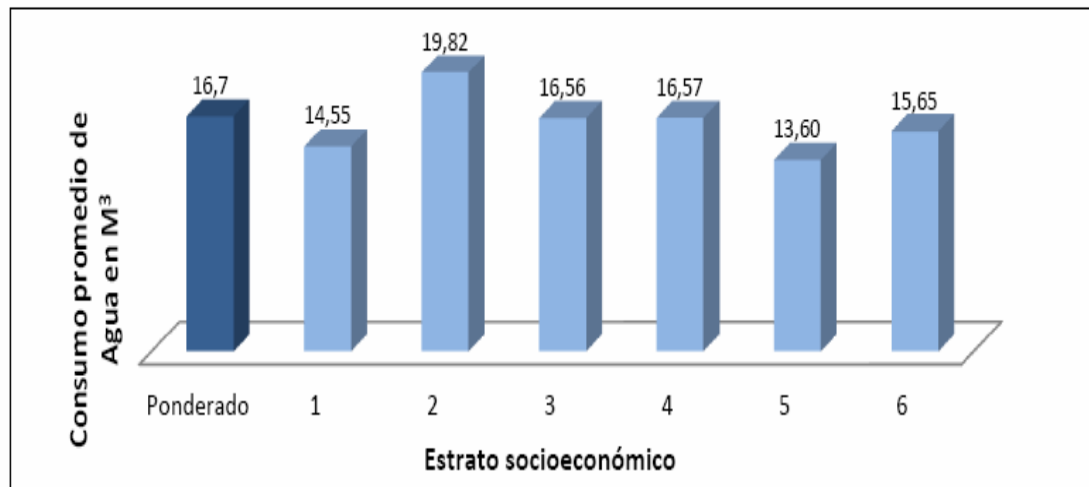
Oh_i Oferta hídrica total captada por la cuenca i ($m^3/ha/año$)

Se obtuvo la siguiente Tabla donde se muestra el total de la subcuenca con unos costos iniciales de conservación por hectárea. El valor Promedio de Restauración del Bosque por metro cubico es de 267,6.

VALOR PROMEDIO DE RESTAURACION DEL BOSQUE				
MicroCuenca	Oh	δ	Costos de Conservación	VR
	($m^3/ha/año$)		($\$/ha$)	($\$/m^3$)
VETAS	11,630	20%	1,744,286.0	30.00
CHARTA	10,500	100%	3,609,182.1	343.73
TONA	13,960	100%	961,700.8	68.89
SURATA ALTO	13,400	48%	3,646,180.2	130.61
SURATA BAJO	9,620	48%	5,857,063.4	292.24
Total Subcuenca	59,110	48%	15,818,412.4	
VR Prom ($\\$/m^3$) = \$ 267.6				

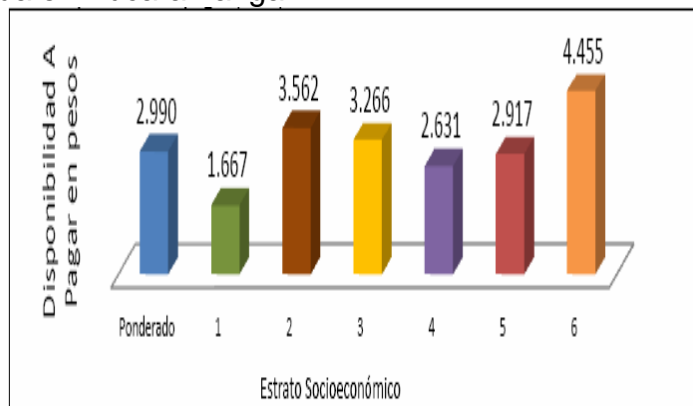
El autor define que para poder conocer el costo de la propiedad en cuanto al servicio ambiental que presta se debe conocer la oferta que está dispuesta a pagar por dicho servicio, en este caso el servicio ambiental fundamental es el Agua, y se determinó usar el Consumo de Agua en Metros cúbicos/Mes. Estos datos fueron arrojados por un estudio técnico de la UIS elaborado en el año 2011.

Gráfico. 1 Consumo Promedio de Agua en Bucaramanga



Fuente: Cálculos equipo técnico UIS. 2011

Gráfico. 2 Disponibilidad para pagar en pesos de los beneficiarios Consumo de Agua en Bucaramanga.



Fuente: Cálculos equipo técnico UIS. 2011

Teniendo en cuenta el escenario de recaudo D.A.P y la encuesta realizada por la UIS se obtuvo la siguiente información realizando tres escenarios posibles de los consumidores en la ciudad de Bucaramanga.

Tabla. Escenarios DAP Bucaramanga

Variable	Normal (Encuesta)	Optimista	Pesimista
Consumo Promedio Mes (m3)	17,5	21,0	15,0
Precio por m3 (\$/m3)	1.267	1.300	1.000
Factura promedio mes	22.147	27.300	15.000
D.A.P promedio Usuario (13,5%)	2.990	4.212	2.025
D.A.P por m3	171	201	135
No. Usuarios Residenciales	134.711	134.711	134.712
PSA Total Mensual (\$)	402.785.890	567.402.732	272.791.800
PSA Total / Año (\$)	4.833.430.680	6.808.832.784	3.273.501.600

Cálculos SOPIT.

Fuente: encuesta DAP equipo técnico UIS

Según este estudio la ciudad de Bucaramanga está dispuesta a contribuir con el Pago por Servicios Ambientales en una suma total mensual de \$402'785.890 en un escenario Normal, para un total anual de \$4.833.430.680.

Es así que se elaboró un cuadro resumen de la distribución de la oferta de agua del municipio y Microcuenca con su respectivo porcentaje de participación.

K.2 DISTRIBUCION DE LA OFERTA DE AGUA MUNICIPIO Y MICROCUENCA

MUNICIPIO	Microcuenca	Oferta agua	
		m3/año	%
VETAS	Vetas	77.597.992,4	20,02%
CHARTA	Charta	45.064.118,3	11,62%
TONA	Tona	130.663.177,0	33,70%
SURATA	Surata alto	85.819.905,8	22,14%
Matanza	Surata bajo	48.538.433,6	12,52%
TOTALES		387.683.627,1	100,00%

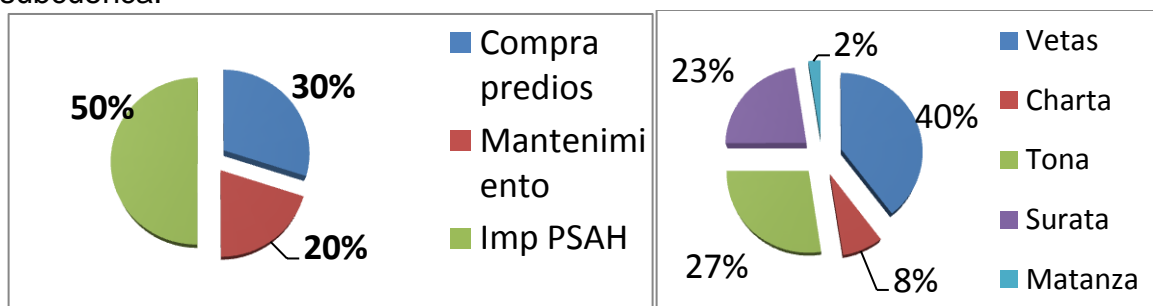
Para finalizar se desarrolló la distribución porcentual de acuerdo a los ingresos esperados por PSA por municipio. (Ver tabla. Distribución del recaudo) Encontrando disponibilidad estimada de ingresos para el municipio de Vetas de

\$570 millones en Compra de predios, \$380 millones en Mantenimiento de los mismos, y \$968 millones en implementación del programa de Pago por prestación de Servicios Ambientales del Recurso hídrico (PSAH).

K.3 DISTRIBUCION DEL RECAUDO 4833 MILLONES DE PESOS /AÑO

MUNICIPALIDAD	Micro cuenca	Oferta agua		Compra de predios		Mantenimiento predios		Implementación P.S.A.H		Participación de Recursos %
		m3/año	%	Has	Valor \$	Has	Valor \$	Has	Valor \$	
VETAS	Vetas	77.597.992,4	20,0%	190	570.000.000	190	380.000.000	484	968.000.000	40%
CHARTA	Charta	45.064.118,3	11,6%	50	150.000.000	50	100.000.000	65	130.000.000	8%
TONA	Tona	130.663.177,0	33,7%	145	435.000.000	145	290.000.000	300	600.000.000	27%
SURATA	Surata alto	85.819.905,8	22,2%	98	294.000.000	98	196.000.000	300	600.000.000	23%
Matanza	Surata bajo	48.538.433,6	12,5%					60	120.000.000	2%
TOTALES		387.683.627,1	100%	483	1.449.000.000	483	966.000.000	909	2.418.000.000	100%

Se observa una necesidad porcentual como lo muestra la gráfica, además el análisis final de la distribución porcentual de PSA para la comunidad aledaña a la subcuenca.



La subcuenca del río Suratá se encuentra comprendida por la siguiente zona de influencia como se muestra en la imagen.

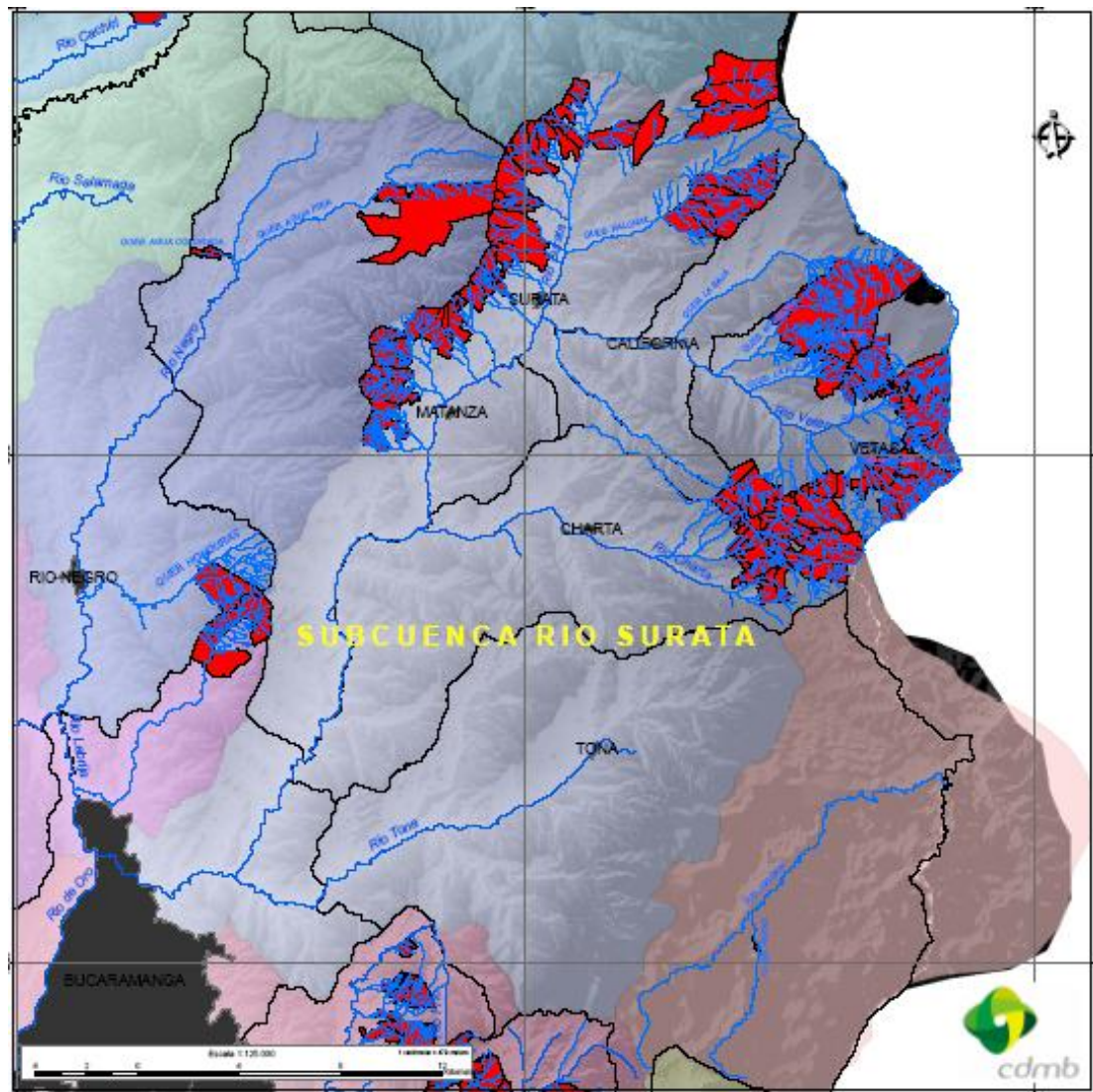


Imagen de la Subcuenca del Río Suratá⁶⁶

⁶⁶ CDMB. Plano de la subcuenca del Río Suratá. Escala 1:25.000. Bucaramanga (2013)

Anexo L. Plan de Marketing

L.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

"La Corporación autónoma regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga", CDMB, es un ente corporativo autónomo creado por la ley 99 de 1993, de carácter público, que se relaciona con el nivel nacional, departamental y municipal, integrado por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica. Dotada de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargada por la ley de administrar dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables, y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.⁶⁷

L.2 OBJETO

Corporación Autónoma Regional Para La Defensa De La Meseta De Bucaramanga (CDMB), tiene por objeto la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.⁶⁸

L.3 ANÁLISIS DE DOFA

EXTERNO AMENAZAS	INTERNO FORTALEZAS
Naturales	F1.Equipo De Planta De Funcionarios Con Experiencia Y Dispuestos Al Proceso De Capacitación
A1. Presencia De Temperaturas Criticas (Heladas Y Congelación)	F2.Funcionarios Contratistas Con Formación Para El Ecoturismo Y Actividades Complementarias

⁶⁷ CDMB, CORPORACION AUTONOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA. [2013]. Disponible en Web: < <http://www.cdmb.gov.co/web/index.php/la-cdmbinfomenu-228/funcinfomenu-439.html>> (Bucaramanga)

⁶⁸ CDMB, CORPORACION AUTONOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA. [2013]. Disponible en Web: < <http://www.cdmb.gov.co/web/index.php/la-cdmbinfomenu-228/funcinfomenu-439.html>> (Bucaramanga)

EXTERNO	INTERNO
A2. Contaminación De Los Recursos Naturales (Lagunas, Ríos, Quebradas, Humedales, Otros).	F3.Cuenta Con Equipos, Infraestructura Y Predios Disponibles Para La Investigación Y Conservación
Antrópicas	F4. Alto Grado De Fuentes Hídricas Como Lagunas, Ríos, Quebradas, Humedales, Otros.
A3. Perturbación De Las Lagunas y Del Ecosistema	F5. Fuerte Legado Histórico Y Cultural
A4. Suelo Expuesto A Compactación Por Tránsito De Personas En El Sendero	F6.Participación Del Municipio De Vetas En Procesos Eco turísticos
A5. Explotación Minera, Agrícola, Cacería, Pesca	F7.Capital De Trabajo Disponibles Para El Desarrollo O Fomento De Proyectos
A6. Extracción De Especies Vegetales (Frailejones, Musgos, Turberas, Otros)	F8.Alto Grado De Investigación Y Estudio De La Zona Evidenciado En Fuentes De Información Y/ O Trabajos De Consultoría
A7.Presencia De Animales De Pastoreo Y Domésticos	F9.Los Parques Naturales De Colombia Se Encuentran Bien Posicionados En El Mercado Del Ecoturismo
A8.Presencia De Incendios Debido A Las Practicas De Agricultura Y Ganadería	F10.Mecanismos De Incentivos Económicos (Pago Por Servicios Ambientales)
A9 Poca Presencia De La Fuerza Publica Alrededor De La Zona De Influencia	F11.Inversión Nacional Y De La CDMB
A10. Presencia De Propietarios Privados	
A 11.Falta De Planeación Y Ejecución De Obras Civiles (Carreteras, Plantas De Tratamiento De Aguas Residuales, Acueductos, Otros)	
A 12. Falta De Control De Entrada De Visitantes Al PNRS	
A 13.El Turismo De Aventura Esta Bien Posicionado En Santander	
EXTERNO	INTERNO
OPORTUNIDADES	DEBILIDADES
O1.Conocer La Fauna Y Flora Del PNRS Contribuyendo A La Conservación	D1.Carece De Posicionamiento En El Mercado Por Ser Un Parque Nuevo
O2.Posibilidad En Aumento De Ingreso De Visitantes Que Buscan Ecoturismo Y Aumento Del PIB De Santander	D2.Ausencia De Cabañas U Hoteles Ecológicos En Vetas

EXTERNO	INTERNO
O3.Participación En Los Planes De Desarrollo Municipales De La Zona De Influencia Del PNRS	D3.Ausencia De Mecanismos De Comercialización
O4.Convenios Con Entidades (Corponor, Unidad De Parques, Humboldt, ONGs)	D4.Carencia De Servicios Complementarios Como Esparcimiento, Recreación Y Diversión
O5.Ubicación Estratégica De Centros Poblados	D5.Falta Procesos De Capacitación, Guías Bilingües,
O6.Legislación Ambiental Adecuada Para La Administración Del PNRS	D6.Falta De Asistencia Comunitaria
O7. Creación de nuevas alternativas de negocio sostenibles en la zona.	D7.Falta Estructurar Un Sistema De Monitoreo, Seguimiento, Vigilancia Y Control
O8. Posicionamiento del PNRS en el mercado eco turístico de Colombia.	D8.Ausencia De Mecanismos De Control De Ingreso De Visitantes.

L.4 PONDERACION DE LOS ELEMENTOS DE LA MATRIZ DOFA

La escala utilizada se encuentra en el rango de 1 hasta 5, donde puede tener decimales y los números se pueden repetir. El criterio utilizado fue el siguiente:

1 Pésimo 2 Malo 3 Regular 4 Bueno 5 Excelente

L.4.1 Amenazas

AMENAZAS	%	CAL.	PON D.	FRE.	FRE C. ACU.
A4. Suelo Expuesto A Compactación Por Tránsito De Personas En El Sendero	11	4.5	49.5	16%	16%
A 13.El Turismo De Aventura Esta Bien Posicionado En Santander	10.5	4	42	14%	30%
A2. Contaminación De Los Recursos Naturales (Lagunas, Ríos, Quebradas, Humedales, Otros).	9	4	36	12%	42%
A3. Perturbación De Las Lagunas y Del Ecosistema	8	4.2	33.6	11%	53%
A8.Presencia De Incendios Debido A Las Practicas De Agricultura Y Ganadería	7	3.8	26.6	9%	62%
A10. Presencia De Propietarios Privados	13	2	26	9%	71%

AMENAZAS	%	CAL.	PON D.	FRE.	FRE C. ACU.
A 12. Falta De Control De Entrada De Visitantes Al PNRS	12.5	2	25	8%	79%
A9.Poca Presencia De La Fuerza Publica Alrededor De La Zona De Influencia	5	3.4	17	6%	85%
A5. Explotación Minera, Agrícola, Cacería, Pesca	6.50	2	13	4%	89%
A 11.Falta De Planeación Y Ejecución De Obras Civiles (Carreteras, Plantas De Tratamiento De Aguas Residuales, Acueductos, Otros)	4	2.5	10	3%	92%
A1. Presencia De Temperaturas Criticas (Heladas Y Congelación)	2	4.7	9.4	3%	95%
A6. Extracción De Especies Vegetales (Frailejones, Musgos, Turberas, Otros)	6	1.5	9	3%	98%
A7.Presencia De Animales De Pastoreo Y Domésticos	5.5	1	5.5	2%	100%
TOTAL	100		302.6	100%	

L.4.2 Oportunidades

OPORTUNIDADES	%	CAL.	POND.	FRE.	FRE C. ACU.
O7. Creación de nuevas alternativas de negocio sostenibles en la zona.	17.0	4.7	79.9	20%	20%
O1.Conocer La Fauna Y Flora Del PNRS Contribuyendo A La Conservación	11.5	4.5	51.75	13%	34%
O8. Posicionamiento del PNRS en el mercado eco turístico de Colombia.	16.0	3.2	51.2	13%	47%
O6.Legislación Ambiental Adecuada Para La Administración Del PNRS	13.0	3.9	50.7	13%	60%
O4.Convenios Con Entidades (Corponor, Unidad De Parques, Humboldt, ONGs)	12.0	4	48	12%	72%
O2.Posibilidad En Aumento De Ingreso De Visitantes Que Buscan Ecoturismo Y Aumento Del PIB De	12.5	3	37.5	10%	82%

OPORTUNIDADES	%	CAL.	POND.	FRE.	FRE C. ACU.
Santander					
O3.Participacion En Los Planes De Desarrollo Municipales De La Zona De Influencia Del PNRS	9.5	3.8	36.1	9%	91%
O5.Ubicación Estratégica De Centros Poblados	8.5	4.2	35.7	9%	100%
TOTAL	100.0		390.85	100%	

L.4.3 Fortalezas

FORTALEZAS	%	CAL.	PON D.	FRE.	FRE C. ACU.
F11.Inversion Nacional Y De La CDMB	17.00	3.8	64.6	16%	16%
F10.Mecanismos De Incentivos Económicos (Pago Por Servicios Ambientales)	16.00	3.5	56	14%	31%
F1.Equipo De Planta De Funcionarios Con Experiencia Y Dispuestos Al Proceso De Capacitación	10.50	4.5	47.25	12%	43%
F2.Funcionarios Contratistas Con Formación Para El Ecoturismo Y Actividades Complementarias	10.00	4.2	42	11%	53%
F8.Alto Grado De Investigación Y Estudio De La Zona Evidenciado En Fuentes De Información Y/ O Trabajos De Consultoría	9.50	4.3	40.85	10%	64%
F9.Los Parques Naturales De Colombia Se Encuentran Bien Posicionados En El Mercado Del Ecoturismo	8.00	4	32	8%	72%
F4. Alto Grado De Fuentes Hídricas Como Lagunas, Ríos, Quebradas, Humedales, Otros.	6.50	4.8	31.2	8%	80%
F3.Cuenta Con Equipos, Infraestructura Y Predios Disponibles Para La Investigación Y Conservación	7.50	3.5	26.25	7%	87%
F7.Capital De Trabajo Disponibles Para El Desarrollo O Fomento De Proyectos	6.50	3.7	24.05	6%	93%

FORTALEZAS	%	CAL.	PON D.	FRE.	FRE C. ACU.
F5. Fuerte Legado Histórico Y Cultural	4.50	4	18	5%	97%
F6.Partipacion Del Municipio De Vetas En Procesos Eco turísticos	3.50	3	10.5	3%	100%
TOTAL	100%		392.7	100%	

L.4.4 Debilidades

DEBILIDADES	%	CAL.	PON D.	FRE.	FRE C. ACU.
D6.Falta De Asistencia Comunitaria	18	3	54	25%	25%
D7.Falta Estructurar Un Sistema De Monitoreo, Seguimiento, Vigilancia Y Control	16	2.1	33.6	16%	41%
D8.Ausencia De Mecanismos De Control De Ingreso De Visitantes.	14	2.3	32.2	15%	56%
D2.Ausencia De Cabañas U Hoteles Ecológicos En Vetas	10	2.8	28	13%	69%
D3.Ausencia De Mecanismos De Comercialización	11	2.5	27.5	13%	82%
D5.Falta Procesos De Capacitación, Guías Bilingües,	20	1	20	9%	92%
D4.Carecia De Servicios Complementarios Como Esparcimiento, Recreación Y Diversión	7	2	14	7%	98%
D1.Carece De Posicionamiento En El Mercado Por Ser Un Parque Nuevo	4	1	4	2%	100%
TOTAL	100%		213.3	100%	

L.5 CRUCE DE VARIABLES

		OPORTUNIDADES	AMENAZAS
DOFA		O1.Conocer La Fauna Y Flora Del PNRS Contribuyendo A La Conservación	A2. Contaminación De Los Recursos Naturales (Lagunas, Ríos, Quebradas, Humedales, Otros).
		O2.Posibilidad En Aumento De Ingreso De Visitantes Que Buscan Ecoturismo Y Aumento Del PIB De Santander	A3. Perturbación De Las Lagunas y Del Ecosistema
		O4.Convenios Con Entidades (A4. Suelo Expuesto A

		Corponor, Unidad De Parques, Humboldt, ONGs)	Compactación Por Tránsito De Personas En El Sendero		
		O6.Legislación Ambiental Adecuada Para La Administración Del PNRS	A8.Presencia De Incendios Debido A Las Practicas De Agricultura Y Ganadería		
		O7. Creación de nuevas alternativas de negocio sostenibles en la zona.	A9.Poca Presencia De La Fuerza Publica Alrededor De La Zona De Influencia		
		O8. Posicionamiento del PNRS en el mercado eco turístico de Colombia.	A10. Presencia De Propietarios Privados		
			A12. Falta De Control De Entrada De Visitantes Al PNRS		
			A13.El Turismo De Aventura Esta Bien Posicionado En Santander		
FORTALEZAS	F1.Equipo De Planta De Funcionarios Con Experiencia Y Dispuestos Al Proceso De Capacitación	F1O1. Usar los funcionarios disponibles para el PNRS para incrementar el conocimiento de los servicios ambientales que ofrece el parque.	2445.1875	F1A2 Aprovechar a los funcionarios con experiencia para educar a la comunidad y visitante en cultura ambiental.	1701
				F1A3 Usar los conocimientos de los funcionarios para educar a la comunidad y al turista en la protección del medio ambiente.	1587.6
				F1A4 Capacitar a los guías turísticos en cultura ambiental y normas de conducta del sendero	2338.875
				F1O2. N/A	
			F1A8 N/A		

		F1O4 Usar los convenios interinstitucionales vigentes para incrementar el conocimiento y zonas de conservación	2268	F1A9 N/A	
		F1O6 Usar la legislación ambiental como mecanismo para incrementar la presencia de funcionarios de la CDMB en la zona del PNRS	2395.575	F1A10 Diseñar programas donde los funcionarios capaciten a los propietarios privados en uso sostenible del ecosistema.	1228.5
		F1O7 Aprovechar los recursos humanos de la CDMB para capacitar a la comunidad en la creación de cadenas de valor.	3775.275	F1A12 capacitar a los funcionarios en procesos administrativos para el diseño de prácticas efectivas de control de visitantes	1181.25
		F1O8 N/A		F1A13 N/A	
	F2.Funcionarios Contratistas Con Formación Para El Ecoturismo Y Actividades Complementarias	F2O1 Usar a los contratistas para el incremento de preservación del medio ambiente en la zona del PNRS	2173.5	F2A2 Aprovechar a los contratistas con formación eco turística para educar a la comunidad y al visitante sobre ecoturismo	1512
		F2O2 Usar a los contratistas para incrementar las estrategias eco turísticas para atraer nuevos eco turistas a la zona	1575	F2A3 diseñar programas para la educar a los visitantes sobre el concepto de ecoturismo.	1411.2
		F2O4 Usar los convenios interinstitucionales vigentes para incrementar el conocimiento y zonas de conservación	2016	F2A4 Crear programas de capacitación para guías eco turísticos sobre las áreas permitidas de	2079

			transito de turistas.	
		F2O6 Utilizar la legislación ambiental para aumentar presencia de contratistas en la zona del PNRS	2129.4	F2A8 N/A
		F2O7 Aprovechar los funcionarios para capacitar a la comunidad e incrementar las oportunidades de negocios en la zona.	3355.8	F2A9 N/A
		F2O8 N/A		F2A10 Diseñar programas de capacitación para educar a los propietarios privados sobre el uso sostenible del ecosistema.
				F2A12 N/A
				F2A13 N/A
	F4. Alto Grado De Fuentes Hídricas Como Lagunas, Ríos, Quebradas, Humedales, Otros.	F4O1 Usar esto atractivos naturales para educar a la población Colombia en preservación y mantenimiento del ecosistema.	1614.6	F4A2 realizar análisis de posibles fuentes de contaminación de los recursos naturales en las fuentes hídricas de la zona para crear mecanismos de protección y conservación.
		F4O2 Promocionar los atractivos naturales de la zona para incrementar el número de visitantes.	1170	F4A3 Crear mecanismos de control para prohibir actividades que perturben los ecosistemas del parque.
				1092
				1123.2
				1048.32

		F4O4 Usar los convecciones con las entidades ambientales para preservar y mantener los atractivos naturales de la zona.	1497.6	F4A4 N/A	
		F4O6 Usar la legislación ambiental para proteger y mantener los atractivos turísticos.	1581.84	F4A8 N/A	
		F4O7 por medio de los atractivos naturales crear Ecoturismo como negocio alternativo en la zona.	2492.88	F4A9 N/A	
		F4O8 Utilizar estrategias de marketing para promocionar los atractivos naturales y aumentar el posicionamiento del parque en el mercado	1597.44	F4A10 Diseñar y ejecutar programas de protección hacia las fuentes hídricas de los predios que pertenecen a propietarios privados.	811.2
				F4A12 N/A	
				F4A13 Aprovechar las fuentes hídricas como icono del PNRS y promocionar el ecoturismo.	1310.4
Zona Evidenciado En		F8O1 Usar la investigación para proteger el ecosistema en la zona del parque	2113.9875	F8A2 diseñar programas de investigación descontaminar las fuentes hídricas del parque.	1123.2

Encuen tran Bian	F8O2 usar la investigación y sus centros para aumentar el ingreso de visitantes en la zona	1531.875	F8A3 N/A	
	F8O4 usar los convenios con entidades para aumentar estudios en investigación en el parque.	1960.8	F8A4 Utilizar los programas de investigación para obtener información sobre los procesos de mantenimiento del suelo del sendero por el paso de visitantes.	1544.4
	F8O6 Usar la legislación ambiental para proteger y aumentar los estudios investigativos que se adelantan en el parque.	2071.095	F8A8 N/A	
	F8O7 Aprovechar los recursos existentes de investigación para crear proyectos productivos con tecnología sostenibles.	3263.915	F8A9 Solicitar aumento de apoyo de la fuerza pública en la zona para continuar realizando procesos de investigación.	530.4
	F8O8 Usar los centros de investigación de la zona para posicionar el parque como un atractivo turístico.	2091.52	F8A10 Crear acuerdos con los propietarios privados para realizar procesos de investigación en los predios.	811.2
			F8A12 N/A	
F8A13 N/A				
F9O1 usar los parques naturales como lugares para la promoción de prevención y conservación	1656	F9A2 N/A		

	de los ecosistemas.			
	F9O2 Usar el prestigio que tiene los parques naturales de Colombia para atraer turísticas al PNRS	1200	F9A3 N/A	
	F9O4 Crear convenios de protección ambiental usando las entidades ambientales y los parques Naturales de Colombia	1536	F9A4 N/A	
	F9O6 N/A		F9A8 N/A	
	F9O7 Utilizar el nombre de Parque Natural para crear negocios que beneficien la comunidad aledaña al parque.	2556.8	F9A9 N/A	
	F9O8 Usar el nombre de parque natural para ayudar a posicionar el PNRS en el mercado	1638.4	F9A10 Tener programas a largo plazo para la compra de los predios que pertenecen a los propietarios privados para incrementar las zonas de acceso a los turistas y así posicionar más el parque en el mercado Colombiano	832
			F9A12 Crear puestos de control para brindar un buen servicio a los clientes en el acceso del parque y así crear estrategias de publicidad para incentivar al	800

			cliente a volver al parque.	
			F9A13 Usar el nombre de Parque Natural como estrategia de comercialización para competir dentro del mercado de los parques nacionales.	1344
F10.Mecanismos De Incentivos Económicos (Pago Por Servicios Ambientales)	F10O1 Usar los mecanismos existentes para incrementar los programas de conservación del PNRS	2898	F10A2 Promocionar los mecanismos de incentivos económicos para ayudar a evitar la contaminación del ecosistema en la zona.	1152
	F10O2 N/A		F10A3 Usar los mecanismos de incentivos económicos para evitar el uso inadecuado de las fuentes hídricas del páramo.	1075.2
	F10O4 N/A		F10A4 N/A	
	F10O6 Usar la legislación ambiental para incrementar y ejecutar los mecanismos de incentivos económicos que contribuirán a la conservación del parque.	2839.2	F10A8 N/A	

		F1007 utilizar los mecanismos de incentivos económicos para promocionar nuevas fuentes de negocios sostenibles para el parque.	4474.4	F10A9 N/A	
		F1008 N/A		F10A10 Dar a conocer los mecanismos de incentivos económicos a los propietarios privados de los predios del parque para incentivar la conservación y protección del paramo	952
				F10A12 N/A	
				F10A13 Utilizar los recursos obtenidos en pago por servicios ambientales para aplicar estrategias de posicionamiento en el mercado del ecoturismo	1881.6
F11.Inversion Nacional Y De La CDMB	F11O1 Usar los recursos económicos dados para crear estrategias de comunicación para incrementar la conservación de la zona.		2445.1875	F11A2 Utilizar los ingresos para crear programas de protección a los recursos hídricos.	2325.6
	F11O2 Usar los recursos económicos para dar a conocer el parque y posicionarlo en el mercado.		1771.875	F11A3 N/A	

		F11O4 Usar los recursos y los convenios con entidades para incrementar las estrategias de conservación del parque.	2268	F11A4 Adecuar los senderos con elementos ecológicos para evitar la compactación del suelo.	3197.7
		F11O6 Usar la legislación ambiental para controlar como se invierte los recursos en el parque.	2395.575	F11A8 Utilizar los ingresos para delimitar correctamente las áreas protegidas para evitar el ingreso de animales.	1718.36
		F11O7 Usar los recursos económicos para la implementación de nuevas alternativas de negocio.	3775.275	F11A9 N/A	
		F11O8 Usar los recursos económicos para invertir en estrategias de marketing para posicionar el parque en el mercado nacional.	2419.2	F11A10 utilizar los ingresos para comprar los predios de los propietarios privados.	1679.6
				F11A12 Crear puestos de control de visitantes en varios puntos del PNRS	1615
				F11A13 Invertir recursos en planes de Marketing	2713.2
☐	☐	D2O1 N/A		D2A2 N/A	

		D2O2 Creación de negocios ecológicos para incrementar el atractivo turístico de la zona y así aumentar visitantes al parque.	1050	D2A3 N/A	
		D2O4 Diseñar programas de apoyo con las entidades que se tienen convenio para crear nuevos hoteles o cabañas para el futuro turista.	1344	D2A4 N/A	
		D2O6 N/A		D2A8 N/A	
		D2O7 Incentivar a la comunidad de la zona aledaña para crear nuevas alternativas de negocio como hoteles ecológicos para el futuro visitante del parque.	2237.2	D2A9 N/A	
		D2O8 Diseñar tipos de hospedajes atractivos para el turista y así lograr un buen posicionamiento del parque en el mercado.	1433.6	D2A10 N/A	
	D2A12 N/A				
	D3A2 N/A				
D3.Ausencia De Mecanismos De Comercialización		D3O1 Crear estrategias de marketing para atraer al turista al parque para educar en cultura ambiental.	1423.125	D3A3 N/A	
		D3O2 Diseñar estrategias de mercadeo y publicidad para el incremento de visitantes en el parque.	1031.25	D3A4 N/A	
		D3O4. Usar las estrategias de marketing donde existen convenios para promocionar el PNRS.	1320	D3A8 N/A	
		D3O6 N/A		D3A10 Crear planes de negocios a largo	715

				plazo para la adquisición de los predios privados que se encuentran dentro del área de protección.	
		D3O7 dar a conocer a la comunidad la importancia de creación de alternativas de negocio para proporcionar buen servicio al futuro ecoturista del parque.	2197.25	D3A12 N/A	
		D3O8 Diseñar estrategias de marketing efectivas para lograr el posicionamiento del parque en Colombia.	1408	D3A13 Crear posicionamiento de la marca PNRS para atraer a los turistas	1155
	D6. Falta De Asistencia Comunitaria	D6O1 Involucrar y capacitar a la comunidad para dar a conocer el ecosistema del parque.	2794.5	D6A2 Crear planes de cultura ciudadana para controlar y proteger los recursos naturales dentro del PNRS	1944
		D6O2 crear convenios con la comunidad y el parque para promocionar la zona y el PNRS	2025	D6A3 Crear mecanismo donde involucre a la comunidad para controlar y conservar las lagunas y así evitar cualquier tipo de perturbación de las aguas.	1814.4

		D6O4 Comprometer a las entidades amigas para capacitar e involucrar a la comunidad.	2592	D6A4 Involucrar a la comunidad para los procesos de mantenimiento y conservación de los suelos expuestos al tránsito de personas en el sendero.	2673
		D6O6 N/A		D6A8 Educar a la comunidad aledaña al parque para el uso adecuado del suelo en la práctica de ganadería y agricultura y enseñar mecanismos de protección ambiental para evitar posibles incendios.	1436.4
		D6O7 capacitar a la comunidad para crear nuevas alternativas de negocio y así aumentar el turismo en la zona.	4314.6	D6A9 Proponer crear más puestos de control de la fuerza pública donde la comunidad sea aquellas personas que colaboren con la seguridad del municipio aledaño al parque.	918
		D6O8 Usar los recursos humanos capacitados de la zona para ayudar a posicionar el parque en el mercado colombiano.	2764.8	D6A10 N/A	
				D6A12 Utilizar a la comunidad para controlar la	1350

				entrada ilegal o inapropiada de personas que quieran perjudicar el ecosistema.	
				D6A13 Crear sentido de pertenencia del atractivo turístico en la comunidad para ayudar a posesionar el Ecoturismo en el mercado turístico de Colombia.	2268
D7.Falta Estructurar Un Sistema De Monitoreo, Seguimiento, Vigilancia Y Control	D7O1 Crear sistemas de monitoreo, vigilancia, seguimiento y control para conservar el ecosistema en el parque.	1738.8	D7A2 Crear un mecanismo de vigilancia para controlar posibles fuentes de contaminación de los recursos naturales dentro del parque.	1209.6	
	D7O2 Crear mecanismos de seguridad para brindar seguridad al turista y así aumentar el número de visitantes en la zona.	1260	D7A3 Crear sistemas de monitoreo en las lagunas para evitar prácticas inadecuadas de actividades dentro de las lagunas.	1128.96	
	D7O4 Usar los convenios existentes para aplicar las mejores prácticas de seguridad en la zona.	1612.8	D7A4 Crear sistemas de control dentro del sendero para evitar que el turista se dirija a sitios no autorizados dentro del parque.	1663.2	

		D7O6 usar la legislación ambiental para crear mecanismos de control y vigilancia.	1703.52	D7A8 Crear sistema de vigilancia adecuados para evitar el ingreso de ganado o siembra ilegal en las áreas protegidas del parque.	893.76
		D7O7 crear un puesto de control en el municipio de Vetas donde se pueda monitorear y vigilar el PNRS	2684.64	D7A9 Solicitar al gobierno nacional incrementar la presencia de fuerza pública en la zona del parque.	571.2
		D7O8 N/A		D7A10 Crear sistemas de control para los propietarios privados de la zonas de área de protección para evitar que ellos realicen practicas económicas inadecuadas en sus predios.	873.6
				D7A12 Crear puestos de control para el ingreso adecuado de los turistas.	840
				D7A13 Crear el cargo de Gerencia de Marketing para seguir, controlar y crear estrategias de posicionamiento en el mercado.	1411.2
	o o e	D8O1 N/A		D8A2 Crear	1008

				mecanismos de control adecuados de los visitantes con el fin de evitar el uso inadecuado del ecosistema y así evitar posibles agentes contaminantes.	
		D8O2 Crear un software de seguimiento y control de eco turistas nuevos y antiguos	1207.5	D8A3 Crear mecanismo de seguimiento de ingreso de visitantes para evitar que ellos realicen actividades de perturbación de las lagunas.	940.8
		D8O4 Realizar un Benchmarking para identificar como las entidades ambientales realizar el control de visitantes a los parques que tienen en su administración.	1545.6	D8A4. Contratar guías durante los recorridos en el sendero para minimizar el impacto que genera el tránsito de personas.	1386
		D8O6 N/A		D8A8 N/A	
		D8O7 N/A		D8A9 Requerir la presencia de la fuerza pública en la entrada del parque para ayudar a controlar el ingreso de visitantes.	476
		D8O8 Diseñar programas de control de la experiencia del turista en el parque y así realizar respectivos ajustes para incrementar el	1648.64	D8A10 Crear mecanismos de control para que los propietarios de predios privados realicen	728

		posicionamiento del parque en el mercado.		ingresos ilegales o inadecuados de turistas.	
				D8A12 Crear un puesto exclusivo para el ingreso de turistas y realizar seguimientos adecuados de los mismos.	700
				D8A13 N/A	

		DOFA	OPORTUNIDADES	
			O1. Conocer La Fauna Y Flora Del PNRS Contribuyendo A La Conservación	
			O2. Posibilidad En Aumento De Ingreso De Visitantes Que Buscan Ecoturismo Y Aumento Del PIB De Santander	
			O4. Convenios Con Entidades (Corponor) Unidad De Parques, Humboldt, ONGs)	
			O6. Legislación Ambiental Adecuada Para La Administración Del PNRS	
			O7. Creación de nuevas alternativas de negocio sostenibles en la zona.	
			O8. Posicionamiento del PNRS en el mercado eco turístico de Colombia.	
AMENAZAS	n De La s La gu na s V		A2. Contaminación De Los Recursos Naturales (Lagunas, Ríos, Quebradas, Humedales, Otros).	A2O1 Dar a conocer al visitante las normas de conducta dentro del PNRS
		A2O2 Crear mecanismos de control del eco turista para evitar que contamine los recursos naturales.		1350
		A2O4 Usar los convenios con la entidades para crear mecanismos de control para evitar la contaminación de los recursos naturales.		1728
		A2O6 Usar las legislaciones ambientales para proteger los recursos naturales y así evitar que se contaminen.		1825.2
		A2O7 N/A		
		A2O8 N/A		
		A3O1 N/A		
		A3O2 N/A		

		A304 Utilizar los convenios con entidades para controlar las actividades dentro del parque y así evitar perturbar las fuentes hídricas.	1612.8
		A306 Aprovechar la legislación ambiental legal vigente para crear mecanismos de protección del PNRS	1703.52
		A307 N/A	
		A308 N/A	
	A4. Suelo Expuesto A Compactación Por Tránsito De Personas En El Sendero	A401 Realizar programas de mantenimiento permanente del sendero para que puedan continuar el tránsito de personas por el mismo.	2561.625
		A402 Realizar mantenimiento adecuado en el sendero que sea de acuerdo al número de visitantes.	1856.25
		A404 Utilizar los convenios existentes para crear programas de mantenimiento de los suelos del sendero en el parque.	2376
		A406 N/A	
		A407 N/A	
		A408 N/A	
	A8. Presencia De Incendios Debido A Las Practicas De Agricultura Y Ganadería	A801 N/A	
		A802 N/A	
		A804 Utilizar los convenios existentes para educar a la comunidad en estrategias de protección ambiental y así evitar incendios.	1276.8
		A806 Aprovechar la legislación ambiental vigente para crear mecanismos de protección y uso sostenible del suelo del PNRS	1348.62
		A807 N/A	
		A808 N/A	
	A9. Poca Presencia De La Fuerza Publica Alrededor De La Zona De Influencia	A901 N/A	
		A902 N/A	
		A904 N/A	
		A906 N/A	
		A907 N/A	
		A908 N/A	
Presencia De Propietarios Privados		A1001 Evitar que los propietarios privados creen su propio negocio de ingreso de visitantes en la zona de protección	1345.5

		ambiental.	
		A1002 Planear comprar los predios de los propietarios privados para aumentar el número de senderos disponibles para un turista.	975
		A1004 Crear mecanismos de ayuda con las entidades aliadas para controlar los procedimientos que los propietarios privados llevan a cabo en sus predios.	1248
		A1006 Aplicar las leyes existentes de protección ambiental para controlar las actividades de los predios de propiedad privada.	1318.2
		A1007 Proponer a los propietarios privados usar los incentivos como pago por servicios ambientales para continuar protegiendo el parque.	2077.4
		A1008 N/A	
	A12. Falta De Control De Entrada De Visitantes Al PNRS	A1201 Crear un puesto de control de entrada de visitantes para dar a conocer el parque y así mismo continuar protegiendo el ecosistema.	1293.75
		A1202 Necesidad de crear un puesto de control e información de entrada de visitantes.	937.5
		A1204 N/A	
		A1206 N/A	
		A1207 N/A	
		A1208 Crear estrategias efectivas de servicio al cliente para lograr un mayor grado de participación en el mercado eco turístico de Colombia.	1280
	A13.El Turismo De Aventura Esta Bien Posicionado En Santander	A1301 N/A	
		A1302 Se necesita crear estrategias de posicionamiento en el mercado para lograr una participación del mercado eco turista.	1575
		A1304 Usar los convenios para ayudar a posicionar el ecoturismo por encima del turismo de aventura.	2016
		A1306 N/A	
		A1307 Crear estrategias de marketing para crear sentido de pertenencia (top of	3355.8

		heart) de la región hacia el PNRS	
		A13O8 Crear estrategias de marketing para quitarle share del mercado al turismo de aventura.	2150.4
	DOFA	DEBILIDADES	
		D2.Ausencia De Cabañas U Hoteles Ecológicos En Vetas	
		D3.Ausencia De Mecanismos De Comercialización	
		D6.Falta De Asistencia Comunitaria	
		D7.Falta Estructurar Un Sistema De Monitoreo, Seguimiento, Vigilancia Y Control	
		D8.Ausencia De Mecanismos De Control De Ingreso De Visitantes.	
FORTALEZAS	F1.Equipo De Planta De Funcionarios Con Experiencia Y Dispuestos Al Proceso De Capacitación	F1D2 N/A	
		F1D3 Capacitar a los funcionarios en Mercadeo y Publicidad.	1299.375
		F1D6 Capacitar la comunidad en las mejores prácticas en ecoturismo.	2551.5
		F1D7 N/A	
		F1D8 Capacitar a los funcionarios en buenas prácticas administrativas.	1521.45
		F2D2 N/A	
	F2.Funcionarios Contratistas Con Formación Para El Ecoturismo Y Actividades Complementarias	F2D3 Capacitar a los funcionarios contratistas en mercadeo y publicidad.	1155
		F2D6 Los contratistas deben capacitar a la comunidad en procesos de ecoturismo.	2268
		F2D7 N/A	
		F2D8 Utilizar los recursos humanos para crear buenos mecanismos de control de visitantes.	1352.4
		F4D2 N/A	
	F4. Alto Grado De Fuentes Hídricas Como Lagunas, Ríos, Quebradas, Humedales, Otros.	F4D3 Usar el alto de grado de fuentes hídricas para crear mecanismos de comercialización (iconos y logotipos)	858
		F4D6 Motivar la población para la protección de las fuentes hídricas del PNRS	1684.8
		F4D7 N/A	
		F4D8 N/A	
		F8D2 Utilizar la fuentes de investigación para crear hoteles ambientalmente	1143.8

		amigables.	
		F8D3 Aprovechar los estudios realizados en investigación para aplicar estrategias de comercialización.	1123.375
		F8D6 Aprovechar los estudios de investigación para crear buenas estrategias de integración de la comunidad.	2205.9
		F8D7 N/A	
		F8D8 Usar los métodos de investigación para crear buenos mecanismos de ingreso de visitantes. Realizar Benchmarking.	1315.37
	F9.Los Parques Naturales De Colombia Se Encuentran Bien Posicionados En El Mercado Del Ecoturismo	F9D2 Realizar planes de negocio para la creación de Cabañas u Hoteles ecológicos alrededor del PNRS	896
		F9D3 Crear estrategias de comercialización utilizando el nombre de Parque Natural de Colombia.	880
		F9D6 Capacitar a la comunidad para el desarrollo de valor dentro del PNRS utilizando la marca de Parque Natural.	1728
		F9D7 N/A	
		F9D8 Realizar un benchmarking de los procesos de entrada de visitantes en los otros parques nacionales y así aplicar las mejores prácticas en el PNRS.	1030.4
	F10.Mecanismos De Incentivos Económicos (Pago Por Servicios Ambientales)	F10D2 N/A	
		F10D3 Usar parte de los incentivos económicos para promocionar el PNRS	1540
		F10D6 N/A	
		F10D7 N/A	
		F10D8 N/A	
	F11.Inversion Nacional Y De La CDMB	F11D2 Aprovechar los ingresos nacionales y de la corporación para la creación de hoteles o cabañas.	1808.8
		F11D3 Crear buenas estrategias de publicidad con los recursos inversión nacional.	1776.5
		F11D6 N/A	

		F11D7 Usar parte de la inversión para instalar buenos sistemas de control y vigilancia dentro del PNRS	2170.56
		F11D8 Presupuestar la creación de puestos de control para los ingresos de visitantes.	2080.12