

15/03/2017



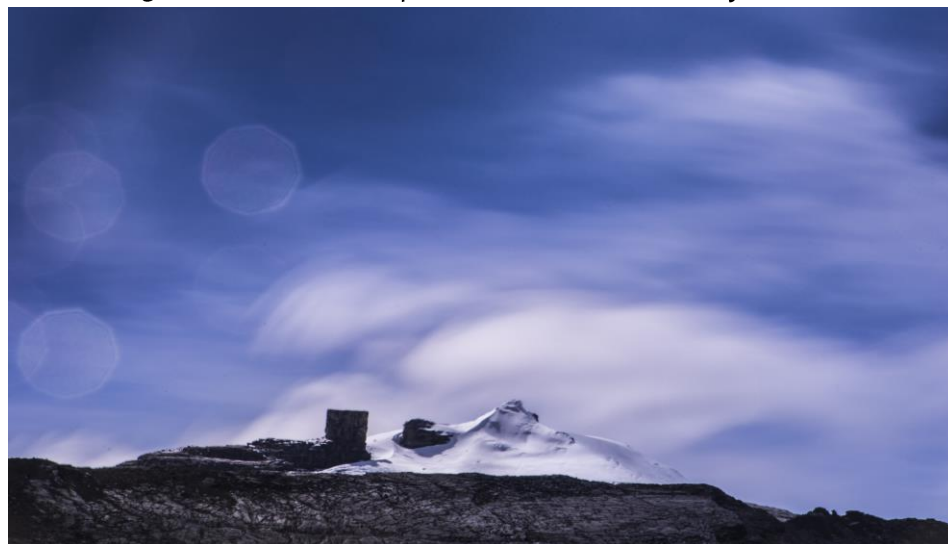
TURISMO – NACIÓN U'WA - PNN EL COCUY – BOYACÁ, ARAUCA Y CASANARE Análisis Impactos Ecosistémicos

Introducción

Según el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia (IDEAM, 2016), el país pasó de tener 374 km² de glaciares a mediados del Siglo XIX, a sólo 45 km² hoy día; lo cual representa una pérdida del 84% de este tipo de superficies a nivel nacional. Esta tendencia comenzó a acelerarse –según la misma fuente– desde 1980, afectando notablemente áreas de importancia ecológica como el nevado ubicado dentro del Parque Nacional Natural El Cocuy (en lengua U'wa, Zizuma); que vieron avanzar la desglaciación en su interior, tal y como arrojan los datos en los últimos 20 años.

Tal panorama coloca a Zizuma (Fotografía 1) en situación de alerta, ante su posible desaparición; razón por la cual es prioritario prestarle especial atención, en aras de trazar estrategias de gestión que contribuyan a su conservación y delimiten las prácticas que son posibles en su interior. En tal dirección, se sobreentiende el llamado del pueblo U'wa para que Zizuma sea considerado un santuario natural, en el que se eviten perturbaciones dada su fragilidad ecosistémica y riesgo de extinción.

Fotografía 1. Zizuma – Parque Nacional Natural El Cocuy



AUTOR. Sebastián Coronado. Kinorama Producciones

En ese orden de ideas, puede considerarse que el turismo es una actividad altamente impactante para este tipo de ecosistemas; más aún, si se consideran los atractivos paisajísticos de Zizuma que se han traducido –a su vez– en una masiva llegada de visitantes al lugar, sin que las autoridades que administran el ingreso al área protegida (esto es, la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, UAESPNN) controlen una actividad que ignora, reiteradamente, la capacidad de carga del lugar. Teniendo en cuenta lo anterior, el documento se estructura en dos partes – a saber: en primer lugar, se exponen datos sobre afectaciones puntuales en el área protegida analizada para, a continuación, plantear una reflexión sobre las implicaciones que éstas tienen.

Los datos

CAPACIDAD DE CARGA

Tabla 1. Registro de Ingreso de turistas al Parque Nacional Natural El Cocuy en los años de 2013 a 2015

Año	Turistas
2013	14.251
2014	16.632 ¹
2015	19.239
Total	50.122

FUENTE. Parques Nacionales Naturales de Colombia – UAESPNN².
Elaborado por Prieto (2016)

Tabla 2. Ingreso de turistas al parque años de 2013-2015

TOTAL	65.159	100%
Lagunillas	32.226	49%
Ritacubas	23.250	36%
Laguna Grande de la Sierra	4.704	7%
Conexión	2.022	3%
Tres Senderos	1.144	2%
Sin Dato	705	1%
Vuelta a la Sierra	640	1%
Laguna la Plaza	442	1%
Brigada de Salud	24	0%

FUENTE. Parques Nacionales Naturales de Colombia - UAESPNN.
Elaborado por Prieto (2016)

¹ La información suministrada de 2014 no contenía los meses de enero a mayo; por tal razón, se promedió con los datos 2013-2015

² Oficio Radicado 2016580003953 de 28 de Abril de 2016

Con relación al estudio de capacidad de carga³, se tiene un promedio anual de 5.500 visitantes al Parque Nacional Natural El Cocuy (en adelante, PNN El Cocuy). Según los Registros, de 2013 a 2015 ingresaron 50.122 visitantes pagando el ingreso, lo cual significa una sobrecarga de 33.622 turistas; ello sin contar las personas que entraron al Parque sin ser registradas, problemática denunciada constantemente por habitantes de la zona y que se atribuye –principalmente– a la insuficiencia de personal de Parques Nacionales en el área del PNN El Cocuy, lo cual dificulta la realización de un verdadero control dentro de esta área protegida.

Ahora bien, si consideramos que un 30% de los turistas ingresan al Parque sin pagar –de acuerdo con denuncias de 2013– se estaría hablando de 15.037 ingresos adicionales no registrados; lo que eleva la cifra aproximada de visitantes a 65.159, entre 2013 y 2015. Es decir, una sobrecarga total de 48.659 turistas, lo cual luce alarmante de cara al bienestar y equilibrio de esta área estratégica para Colombia: al respecto, el Director CORPOBOYACÁ –Ricardo López Dulcey– (2016) ha considerado necesario el establecimiento de “una mesa permanente para llegar a acuerdos o a situaciones drásticas como el cierre del Parque[, en especial en sectores como el] de Lagunillas [que debería estar] vedado al turismo”, “[debido] a que la capacidad del Parque y de la zona de amortiguación ha sido ampliamente superada”.

ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO

Tabla 3. Clasificación del nivel de riesgo en salud según el IRCA / Nivel de Riesgo

Clasificación IRCA (%)	Nivel de Riesgo	Consideraciones
70,1 - 100	Inviabile Sanitariamente	Agua no apta para consumo humano, requiere una vigilancia máxima, especial y detallada.
35,1 - 70	Alto	Agua no apta para consumo humano, requiere una vigilancia especial.
14,1 - 35	Medio	Agua no apta para consumo humano, gestión directa de la persona prestadora.
5,1 - 14	Bajo	Agua no apta para consumo humano, susceptible de mejoramiento.
0 - 5	Sin Riesgo	Agua apta para consumo humano, Continuar la vigilancia.

FUENTE. Dirección Técnica de Salud Pública⁴ - Elaborado por Prieto (2016)

³ Conviene anotar que el mismo fue un ejercicio de tesis de pregrado que, si bien no garantiza un nivel pleno de confiabilidad; si constituye un valioso acercamiento a las realidades que enfrenta el PNN El Cocuy, en materia de turismo

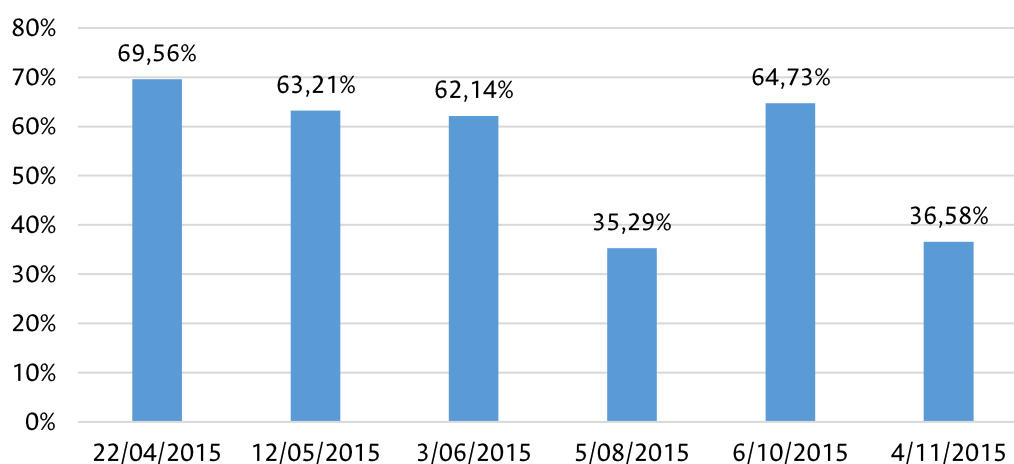
⁴ DTSP-S.A N° 1606, 2074, 3184, 4726, 6064, 6711

Tabla 4. Informe de análisis de la calidad de Agua para Consumo Humano, Acueducto Veredal La Pajita El Romero

Fecha	IRCA	DTSP-S.A N°	Acueducto Veredal
22/04/2015	69,56%	1606	La Pajita El Romero
12/05/2015	63,21%	2074	La Pajita El Romero
03/06/2015	62,14%	3184	La Pajita El Romero
05/08/2015	35,29%	4726	La Pajita El Romero
06/10/2015	64,73%	6064	La Pajita El Romero
04/11/2015	36,58%	6711	La Pajita El Romero

FUENTE. Dirección Técnica de Salud Pública⁵ - Elaborado por Prieto (2016)

Gráfica 1. Informe de análisis de la calidad de Agua para Consumo Humano, Acueducto Veredal La Pajita El Romero



FUENTE. Dirección Técnica de Salud Pública⁶ - Elaborado por Prieto (2016)

CONCESIÓN DE AGUAS

Acueducto Rural Aguablanca, Llanogrande, Laureles y Zanjón.

Resolución 0117 de 27 de junio de 2008:

- ✓ Caudal: 5,48 L/Seg
- ✓ Fuente: Fuente de uso público innominada que tiene su origen en el deshielo del glaciar en el Parque Nacional Natural El Cocuy y se infiltra para, posteriormente, aflorar en una fuente no registrada conocida por algunos como el Chorro de La Plazuela

⁵ DTSP-S.A N° 1606, 2074, 3184, 4726, 6064, 6711

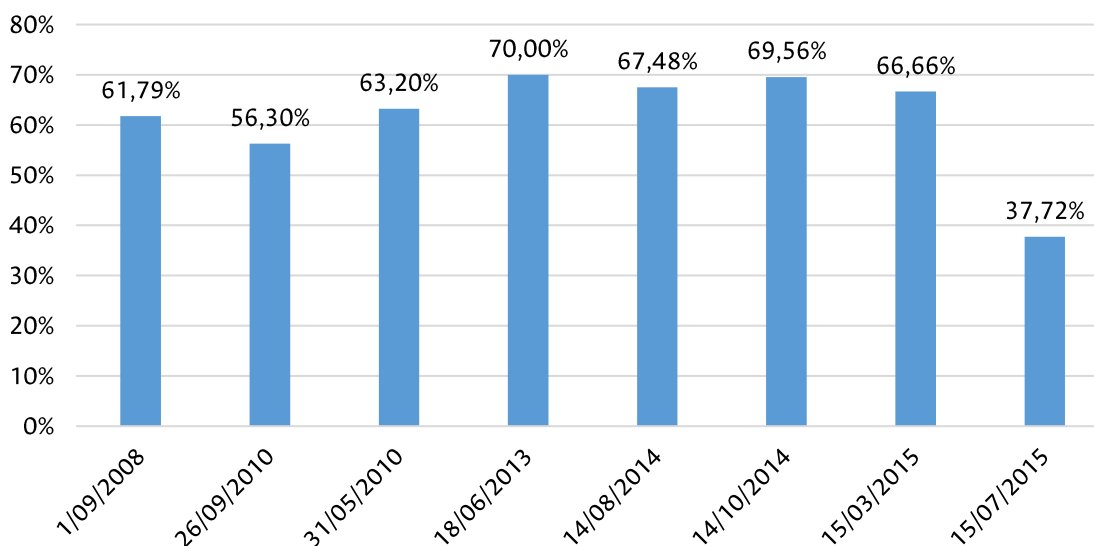
⁶ DTSP-S.A N° 1606, 2074, 3184, 4726, 6064, 6711

Tabla 5. Informe de análisis de la calidad de Agua para Consumo Humano, Acueducto Veredal Agua Blanca, Llano Grande, Laureles y Zanjón

Fecha	IRCA	DTSP-S.A N°	Acueducto Veredal
01/09/2008	61,79%	*	Agua Blanca, Llano Grande, Laureles y Zanjón
26/09/2010	56,30%	*	Agua Blanca, Llano Grande, Laureles y Zanjón
31/05/2010	63,20%	*	Agua Blanca, Llano Grande, Laureles y Zanjón
18/06/2013	70,00%	3478	Agua Blanca, Llano Grande, Laureles y Zanjón
14/08/2014	67,48%	3708	Agua Blanca, Llano Grande, Laureles y Zanjón
14/10/2014	69,56%	4903	Agua Blanca, Llano Grande, Laureles y Zanjón
15/03/2015	66,66%	1135	Agua Blanca, Llano Grande, Laureles y Zanjón
15/07/2015	37,72%	4562	Agua Blanca, Llano Grande, Laureles y Zanjón

FUENTE. Dirección Técnica de Salud Pública⁷ - Elaborado por Prieto (2016)

Gráfica 2. Informe de análisis de la calidad de Agua para Consumo Humano, Acueducto Veredal Agua Blanca, Llano Grande, Laureles y Zanjón



FUENTE. Dirección Técnica de Salud Pública⁸ - Elaborado por Prieto (2016)

⁷ DTSP-S.A N° 3478, 3708, 4903, 1135, 4562

⁸ DTSP-S.A N° 3478, 3708, 4903, 1135, 4562

De los datos antes expuestos, es posible observar afectación a las fuentes hídricas del PNN El Cocuy y su zona de amortiguamiento; debido a la contaminación originada, entre otras causas, por las aguas residuales que no reciben ningún tipo de tratamiento y cuyo volumen se incrementa notablemente en las épocas de temporada turística. Cabe anotar que, debido a las condiciones climáticas de estos ecosistemas, este tipo de aguas grises –así como cualquier agente contaminante– demoran mucho más tiempo en ser asimiladas y/o degradadas por el entorno como ocurre, por ejemplo, con las heces humanas y los residuos sólidos (basura) arrojados dentro del Parque.

Reflexión

La prioridad dentro de los Parques Nacionales Naturales, así como en cualquier otra área protegida en Colombia; es la conservación de los sistemas estratégicos, por lo cual la estructura ecológica principal debe ser lo más importante en la gestión de este tipo de territorios. Sin embargo, para el caso específico del PNN El Cocuy⁹, la actividad turística ha venido afectando la flora y fauna del lugar, debido a los disturbios que los visitantes vienen ocasionando en esta zona de ecosistemas frágiles: al respecto, destaca la contaminación de las fuentes hídricas asociada a la disposición indebida de las aguas residuales sin ningún tipo de tratamiento, lo que –a su vez– está afectando la pureza de los nacimientos de agua y ríos.

Con relación a la pérdida de la flora, resultan alarmantes las amenazas sobre las diferentes especies de *Espeletia spp.* (los conocidos frailejones); a causa de la construcción de nuevos senderos o al constante pisoteo de turistas que irrespetan los que ya han sido delimitados, generando gran impacto dentro del Parque. En efecto, esta actividad ha afectado notablemente a diversas especies vegetales; a lo que habría que añadir la incidencia que tiene la realización de fogatas cuando los turistas acampan dentro del PNN El Cocuy, las cuales han generado daño a la estructura de los suelos y quema de algunas especies de flora. Frente a las afectaciones asociadas a la disposición inadecuada de residuos sólidos, cabe anotar que ésta práctica ha generado afectaciones al equilibrio natural de los ecosistemas; ya que algunos de esos residuos liberan metales y otras sustancias tóxicas (durante el proceso de descomposición) degradando áreas sensibles y vulnerables ante cualquier disturbio.

En ese orden de ideas, resulta alarmante el que aún no se disponga de un estudio serio, riguroso y completo que determine la capacidad de carga que tiene el PNN El Cocuy para recibir anualmente visitantes; siendo lamentable que los datos en este sentido, provengan de fuentes con deficiencias en materia de confiabilidad y calidad científica. Aún así, es posible anticipar que las cifras conocidas de visitantes son superadas cada año, debido al creciente flujo de visitantes que desbordan las capacidades del reducido número de funcionarios que trabajan en esta área protegida; el cual impide ejercer suficiente vigilancia y control, por lo que no es alejado suponer que están ingresando más gente que la reportada en el listado oficial de Parques Nacionales. Una situación que le está generado grave impacto ambiental a Zizuma.

Por último, ante el inevitable proceso de descongelamiento de los picos nevados de Zizuma; puede concluirse que este ecosistema estratégico se encuentra en amenaza y riesgo de desaparecer, por lo cual debe ser tratado aun con más rigurosidad y cuidado, buscando evitar que otras prácticas

⁹ Problemática que comparte con otros Parques Nacionales Naturales de gran afluencia de visitantes como, por ejemplo, el Tayrona (departamento de Magdalena)

potencialicen su extinción. Un motivo más para profundizar los llamados dirigidos a las autoridades ambientales, en especial la UAESPNN, para que contribuyan priorizando su misión de Conservación evitando actuar como como simples operadores turísticos.

Referencias Bibliográficas

CORPOBOYACÁ. 2016. Director habla de mesas de trabajo Parque Nal del Cocuy. Disponible en: https://www.ivoox.com/director-habla-mesas-trabajo-parque-nal-audios-mp3_rf_12640618_1.html. Fecha de acceso: 12 de febrero de 2016

IDEAM - Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia. 2016. ¿Glaciares en Colombia?. Disponible en: <http://www.ideam.gov.co/web/ecosistemas/glaciares-colombia>. Fecha de acceso: 10 de enero de 2016

Parques Nacionales Naturales- UAESPNN. 2016. Resolución 0401 de 29 de julio de 2016. Disponible en: http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/wp-content/uploads/2015/04/res_401_2016.pdf. Fecha de acceso: 18 de febrero de 2016

Prieto, J. 2016. Análisis de la situación en Zizuma-PNN El Cocuy. Debate de Control Político en la Comisión 6ta del Senado. Disponible en: <http://www.senado.gov.co/historia/item/24583-senadores-de-comision-sexta-de-acuerdo-en-cerrar-al-publico-parque-nevado-del-cocuy>. Fecha de acceso: 18 de febrero de 2016

TERRAE. 2016. Propuesta para el estudio intercultural en Zizuma. Nación U'wa. Mapa propuesto para la zona de estudio. Disponible en: <https://www.terraegeoambiental.org/nuestra-experiencia>. Fecha de acceso: 18 de febrero de 2016



Esta obra **TURISMO – NACIÓN U'WA - PNN EL COCUY – BOYACÁ, ARAUCA Y CASANARE**

Análisis Impactos Ecosistémicos

cuyo autor es el Observatorio de Conflictos Ambientales (IDEA-UN, Bogotá)

está bajo una [licencia de Reconocimiento 4.0 de Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Creado a partir de https://conflictos-ambientales.net/oca_bd/env_problems/view/9