



Propuesta de desarrollo turístico sostenible para el Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz

EDNA C. MARÍN M.
GIULIA BALESTRACCI



Instituto Latinoamericano
de Altos Estudios



FND Federación Nacional de
Departamentos

Propuesta de desarrollo
turístico sostenible para
el Geoparque Volcánico
Nevado del Ruiz

Propuesta de desarrollo turístico sostenible para el Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz

Edna Constanza Marín Martínez
Giulia Balestracci

Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–
Federación Nacional de Departamentos –FND–

Queda prohibida la reproducción por cualquier medio físico o digital de toda o un aparte de esta obra sin permiso expreso del Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–.

Publicación sometida a evaluación de pares académicos (*Peer Review Double Blinded*).

Esta publicación está bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento - NoComercial - SinObraDerivada 3.0 Unported License.



ISBN 978-958-5535-12-1

© EDNA CONSTANZA MARÍN MARTÍNEZ, 2019

© GIULIA BALESTRACCI, 2019

© Federación Nacional de Departamentos –FND–, 2019

© Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–, 2019

Derechos patrimoniales exclusivos de publicación y distribución de la obra

Cra. 18 # 39A-46, Teusquillo, Bogotá, Colombia

PBX: (571) 703-6396, FAX (571) 323 2181

www.ilae.edu.co

Diseño de carátula: FABIÁN AMADOR SALAZAR, fabianvisual07@gmail.com

Fotografías de portada: CARLOS PINEDA, www.carlospineda.co

Composición y edición electrónica:

Editorial Milla Ltda. (571) 702 1144

editorialmilla@telmex.net.co

Editado en Colombia

Published in Colombia

FEDERACIÓN NACIONAL DE DEPARTAMENTOS

Presidente

CARLOS ANDRÉS AMAYA RODRÍGUEZ

Vicepresidente

EDUARDO IGNACIO VERANO DE LA ROSA

Director Ejecutivo

CARLOS ERNESTO CAMARGO ASSÍS

CONSEJO DIRECTIVO

Región Pacífico

DILIAN FRANCISCA TORO

Región Orinoquía

NEBIO DE JESÚS ECHEVERRY CADAVID

Región Sur

MARTHA ROCÍO RUIZ

Región Eje Cafetero

GUIDO ECHEVERRY PIEDRAHITA

Región Amazonía

JAVIER ELIÉCER ZAPATA PARRADO

TABLA DE CONTENIDO

PRÓLOGO	11
SIGLAS Y ABREVIATURAS	17
I. Introducción	19
II. Objetivos	23
A. General	23
B. Específicos	23
III. Justificación	25
IV. Contexto geográfico	29
A. Análisis de la situación actual de la zona de influencia	32
1. Situación demográfica	32
2. Datos socio-culturales	33
V. Marco conceptual	35
A. Áreas naturales protegidas	35
B. Geoparque	41
C. Geositios	48
D. Geoturismo	49
VI. Estado del arte	59
VII. Marco legal	75
A. Marco normativo	75
1. Internacional	75
2. Nacional	78

B. Convenios que enmarcan el Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz	89
1. Convenio Marco Interadministrativo 001-2016	89
2. Convenio Específico 002-2016	90
C. Planes de desarrollo regionales que enmarcan el Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz	90
1. Plan Departamental de Desarrollo de Caldas 2016-2019, “Caldas Territorio de Oportunidades”	90
2. Planes de desarrollo locales	92
a. Plan Municipal de Desarrollo de Manizales 2016-2019, “Manizales más Oportunidades”	92
VIII. Actores implicados en el Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz	95
IX. Metodología	105
X. Diagnóstico de la situación actual del Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz	117
XI. Análisis comparativo de geoparques	123
A. Matriz de comparación de geoparques UNESCO	123
B. Análisis cuantitativo de la matriz de comparación de geoparques UNESCO	124
XII. Propuestas de acción sostenible para el geoparque	141
XIII. Recomendaciones	163
XIV. Conclusiones	167
BIBLIOGRAFÍA	171
ANEXOS	183
LAS AUTORAS	203

PRÓLOGO

La primera vez que estuve en Colombia oí hablar del Programa de Desarrollo para la Paz –Prodepaz–. Me parecía increíble que una política pública tuviese como objetivo la paz, porque eso sencillamente resultaba impensable en Uruguay, donde las políticas apuntan al empleo, la producción, la infancia, la inclusión social pero nunca la paz, porque ella es algo natural, nos viene como el aire que respiramos. Fue entonces cuando comprendí la magnitud del conflicto armado en Colombia y aprendí a respetar aún mucho más a su pueblo.

La segunda vez que visité Colombia fui invitado por el equipo técnico que lideraba, con mucho compromiso y entusiasmo, el proyecto del Geoparque Volcánico del Ruiz. Ahí conocí la historia del pueblo Armero y su trágico destino; un pasado que eriza la piel y conmueve. Si ya entonces sentía un profundo respeto por el pueblo colombiano, después de conocer estas historias empecé a sentir admiración por tanto espíritu resiliente y ejemplo incomparable de superación.

Entonces, cuando EDNA CONSTANZA MARÍN MARTÍNEZ me invita –y me honra– para escribir estas líneas, no tengo más que agradecimiento por la oportunidad de escribirle a ese pueblo que tanto respeto y admiro.

Ahora bien, luego de estas palabras que no podía eludir, quiero sintetizar en tres puntos concretos el valor de este trabajo que nos presentan EDNA y GIULIA BALESTRACCI, y que sin duda trascenderá fronteras.

En primer lugar, la figura de los Geoparques Mundiales de la UNESCO está creciendo cada vez más en el mundo, en especial en América Latina. Nuestra región cuenta –al día de la fecha– con cuatro Geoparques Mundiales reconocidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Araripe, Brasil; Grutas del Palacio, Uruguay; Comarca Minera, México y Mixteca Alta, México) y más de 15 proyectos e iniciativas en países como Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, México, Nicaragua, Paraguay y Perú. Ahora mismo, por ejemplo, me encuentro en la ciudad de Concepción (Chile) acompañando a los amigos del proyecto Geoparque Minero Litoral del Bío Bío, quienes a través del geoturismo y la geoeducación trabajan para darle un nuevo futuro a los pueblos que vivieron de la explotación del carbón en la mina más grande de Sudamérica, Chiflón del Diablo, que hoy depositan todas sus esperanzas en verla convertida en un geositio abierto a los visitantes.

Ante tal panorama, y de acuerdo a los lineamientos del Programa de Geociencias y Geoparques de la UNESCO, hemos conformado la Red de Geoparques de América Latina y el Caribe, la cual se suma a la red

europea y de Asia-Pacífico. De modo que no hay marcha atrás en este asunto de los geoparques, y cada vez más se reconoce la importancia que tienen para el desarrollo territorial. Cuando todos empezamos en este tema solemos pensar que los geoparques tienen que ver únicamente con geología y patrimonio, pero muy rápido nos damos cuenta que son ante todo herramientas de desarrollo local, proyectos que sirven para que las comunidades vivan mejor y puedan realizarse en su propia tierra. Estas zonas de especial interés geológico no son para una élite de intelectuales del patrimonio ni son un lujo de países ricos, son para las personas que viven en el medio rural, en localidades pequeñas, en pueblos, parroquias, cantones y villas.

En segundo lugar, quiero resaltar la importancia de que existan investigaciones y trabajos como esta tesis del Máster en Destinos Turísticos Sostenibles y Planificación Turística Territorial, de la Universidad de Lleida y la Ostelea School of Tourism and Hospitality. ¿Por qué motivo? Porque es necesario generar conocimientos, sistematizar experiencias y desarrollar metodologías eficientes y eficaces. El gran desafío de América Latina es profesionalizar y mejorar sus estructuras de gestión pública, deshaciéndose de viejas prácticas basadas en la improvisación táctica y la intuición del político puro. Si queremos que los geoparques funcionen de verdad y tengan los impactos que esperamos en las áreas sociales, educativas, medioambientales, culturales, científicas, productivas y/o turísticas, necesitamos fortalecer la capacidad de planificar, de tomar decisiones correctas, de ejecutar y adaptarnos a los entornos cambiantes. Y para esto

se necesita conocimiento aplicado al territorio, por tanto, gente que crea y democratiza ese conocimiento. Así pues, bienvenidas estas investigaciones que echan luz sobre algo relativamente nuevo en el contexto latinoamericano, en el que hace apenas diez años atrás casi no se hablaba de geoparques y su vínculo con el desarrollo local.

De esta forma la “Propuesta de desarrollo turístico sostenible para el Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz” formulada por EDNA MARÍN y GIULIA BALESTRACCI bajo la tutoría de MARÍA DEL PILAR LEAL, se incorpora a la biblioteca virtual de nuestra red latinoamericana de geoparques –y también de la red mundial–, siendo de utilidad para muchos técnicos y gestores públicos y privados que quieren iniciar la experiencia de construir un territorio dinámico, complejo y comprometido con las buenas prácticas ambientales. En especial para el Volcánico Nevado del Ruiz, este trabajo tiene la virtud, entre otras, de su rigor científico, sus análisis comparativos y el repaso de las normas y de los contextos.

En tercer lugar, la propuesta de desarrollo turístico para el Nevado del Ruiz es una hoja de ruta en el diseño y la gestión del geoparque, al poner el foco en lo más importante:

“apoyar a los profesionales implicados en el avance del proyecto, proponiendo una planificación integrada de tipo *bottom-up*, en la que todos los actores interesados puedan participar fomentando la colaboración...”.

Este planteamiento que hacen las autoras justamente apunta a algo que es una necesidad en los equipos

técnicos, pues ellos requieren insumos metodológicos y de planificación capaces de ponderar y comprender todos los componentes del geoparque. Hay que hacer que las ejecuten (es decir, llevarlas a la realidad), de lo contrario se congelan en una entelequia. Por fortuna el trabajo también plantea propuestas viables, coherentes y directamente relacionadas con los problemas y desafíos del territorio.

En resumidas cuentas, el Parque Natural Nevado del Ruiz tiene todo el potencial y capacidad para convertirse en el primer Geoparque de la Paz en Colombia. Ahora solo resta que las mujeres y hombres que viven en las mágicas tierras cafeteras puedan lograrlo. A ellos les recordamos lo que decía ÉMILE DURKHEIM: “solamente el ser humano tiene la facultad de concebir lo ideal y de añadirlo a lo real”.

Lic. DIEGO IRAZÁBAL

Coordinador del Geoparque Mundial UNESCO

Grutas del Palacio, Flores, Uruguay

Concepción, Chile, 24 de julio de 2018

SIGLAS Y ABREVIATURAS

ALC	: Conferencia Americana y del Caribe de Geoparques
CBE	: Community-Based Ecotourism
CDB	: Convenio sobre la Diversidad Biológica
CMAP	: Comisión Mundial de Áreas Protegidas
COTELCO	: Asociación Hotelera y Turística de Colombia
ENG	: European Geoparks Network
FARC-EP	: Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia - Ejército del Pueblo
CGN	: Global Geoparks Network
IGME	: España: Instituto Geológico y Minero de España
INFICALDAS	: Instituto de financiamiento, promoción y desarrollo de Caldas
OMT	: Organización Mundial de Turismo
ONU	: Organización de las Naciones Unidas
PADU	: Unidad de Datos sobre las Áreas Protegidas
PIB	: Producto Interno Bruto
PICG	: Programa Internacional de Geociencias (Programa Internacional de Correlación Geológica)
PNNN	: Parque Nacional Natural los Nevados
SIDAP	: Sistema Departamental de Áreas Protegidas
SIMAP	: Sistema Municipal de Áreas Protegidas Manizales
SIRAP	: Sistema Regional de áreas protegidas Eje Cafetero
UICN	: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UNESCO	: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)

- UNEP-WCMC**: United Nations Environment Program's World Conservation Monitoring Centre
- VTC** : Comités de Turismo de Aldea
- VWC** : Village Ways Company
- WDPA** : World Database on Protected Areas
- WTO** : World Tourism Organization

I. INTRODUCCIÓN

En este momento Colombia vive una etapa de apertura al turismo gracias a la firma del acuerdo de paz entre el Gobierno y las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia –FARC-EP–, proyectando al país hacia una situación de paz interna y crecimiento económico que, a su vez, no solo atraerá inversiones por parte del mismo Gobierno colombiano, sino también inversores nacionales y extranjeros interesados en participar en el desarrollo de nuevos destinos turísticos en el país.

El presente trabajo toma en análisis el caso del “Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz”, ubicado en el norte de la Cordillera Central de Colombia. Dicha investigación se propone como soporte para la planificación y el desarrollo sostenible de este futuro destino turístico inmerso en la naturaleza del Eje Cafetero.

En particular, este trabajo tiene como objetivo apoyar a los profesionales implicados en el avance del proyecto, proponiendo una planificación integrada de tipo *bottom-up*, en la que todos los actores intere-

sados puedan participar fomentando la colaboración entre el sector público y el privado, para poner en marcha un desarrollo sostenible en el área de influencia del geoparque con el fin de dinamizar la economía y, a la vez, promover una mayor conciencia ecológica y ambiental de los residentes y de los turistas para una mejor conservación y protección del medio natural y de los recursos que alberga.

Este tema se eligió por un lado, ya que el proyecto del geoparque se encuentra hoy en desarrollo y se considera que este trabajo pueda servir como valioso aporte a los estudios ya hechos y como soporte para que el geoparque pueda ser reconocido con la respectiva etiqueta de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura –UNESCO– (por sus siglas en inglés). Tal reconocimiento no sólo llevaría a una mayor visibilidad del geoparque, sino también a la garantía como realidad capaz de impulsar una dinamización turística del área y sus zonas adyacentes encaminada a una sostenibilidad medioambiental, social y económica.

Por otra parte, se quiso investigar más sobre el tema del desarrollo sostenible en un área protegida, como la del geoparque, examinando diferentes casos para encontrar una fórmula útil compuesta de análisis y propuestas para soportar una gestión y planificación del proyecto, basada en los principios de la sostenibilidad y participación activa de la población local.

El presente documento cuenta con 14 acápite, los primeros cuatro introducen los objetivos y la justificación que se quieren alcanzar con este trabajo y profundizan el caso del Geoparque Volcánico Nevado del

Ruiz, proporcionando datos sobre la situación de su área de influencia.

En el quinto se recopila la información vinculada al marco conceptual empleado, asociado a las definiciones y conceptos sobre geoparque y área natural protegida tomando como referencia instituciones reconocidas a nivel internacional como la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza –UICN– y la UNESCO, entre otras; finalizado este tema se aborda el acápite sexto, en el cual se incluyen algunos casos de estudios a nivel internacional considerados como significativos para entender las diferentes experiencias de desarrollo turístico sostenible, a partir de las cuales la comunidad local juega un papel fundamental en todo el proceso de creación y gestión del sistema turístico.

Luego se recoge en el séptimo el marco legal y normativo que enmarca el Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz, empezando por el nivel internacional, descendiendo al nacional, hasta por último llegar al más local en los que se explican los convenios y planes de desarrollo con los cuales está alineado.

En el octavo se presentan los actores involucrados, para dar paso al acápite noveno que explica la metodología adoptada para la elaboración de este trabajo de investigación, poniendo énfasis en las diferentes etapas que han permitido avanzar de manera lógica y coherente para alcanzar los objetivos planteados.

En los últimos acápites se presentan los resultados emergentes de los diferentes análisis llevados a cabo, en particular en el diez, donde se organizan en una

matriz DAFO¹ los datos derivados del análisis de la situación en la que se encuentra el geoparque y su área al momento del estudio. A continuación, en el apartado once, se recoge la información obtenida a través de un análisis de comparación de los geoparques reconocidos con la etiqueta UNESCO, esta sirvió como base para las propuestas estratégicas que se plantean en el acápite doce, estructurándolas en una tabla junto a una serie de valoraciones.

Por último, este documento cuenta con una serie de recomendaciones y conclusiones.

En un enlace externo, se entrega la Matriz de comparación de los Geoparques UNESCO.

1 También conocida como análisis FODA, que estudia la situación de un proyecto desde sus características internas (debilidades y fortalezas) y su situación externa (amenazas y oportunidades).

II. OBJETIVOS

A. General

Generar una propuesta de desarrollo turístico sostenible que permita promover un equilibrio social, económico y ambiental en el área de influencia del Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz a través de la conservación y el uso turístico sustentable del patrimonio geológico, natural y cultural en armonía con los intereses de la comunidad residente.

B. Específicos

Establecer un diagnóstico del geoparque que permita identificar la situación actual a nivel económico, social y ambiental alrededor del área de influencia.

Determinar los elementos positivos y negativos de las experiencias referentes a geoparques reconocidos por la UNESCO, de tal forma que permita contribuir a determinar líneas de acción para la presente propuesta.

Conocer la incidencia de las políticas turísticas vinculadas a espacios naturales protegidos en diferentes escalas geográficas con el fin de observar la posible repercusión en el geoparque y su área de influencia.

Analizar experiencias sobre participación de la comunidad local en el desarrollo turístico alrededor de áreas naturales protegidas, de tal manera que se determine su aplicabilidad y pertinencia para el caso de estudio.

Aportar herramientas y estrategias conceptuales y metodológicas a los actores involucrados en el proceso de candidatura del Geoparque Nevado del Ruiz ante la UNESCO.

III. JUSTIFICACIÓN

Según la Organización Mundial de Turismo –OMT–, en 2015 el turismo sostenible puede ser definido como:

El turismo que tiene plenamente en cuenta las repercusiones actuales y futuras, económicas, sociales y medioambientales para satisfacer las necesidades de los visitantes, de la industria, del entorno y de las comunidades anfitrionas².

De acuerdo a lo entendido por MIRALBELL IZARD *et al.*³ el turismo es una de las actividades económicas que más ha crecido en las últimas décadas llegando a tener un gran impacto social y económico, generando un incremento de negocios y un gran número de empleos, convirtiéndose así en un motor económico

2 *Sustainable Development of Tourism*, 2015, párrafo 1, disponible en [<https://sdt.unwto.org/es/content/definicion>].

3 ORIOL MIRALBELL IZARD, RAMON ARCARONS I SIMON, JOSEP CAPELLÀ I HEREU, FRANCESC GONZÁLEZ REVERTÉ y JOSEP MARÍA PALLÁS I DE PINEDA. *Gestión pública del turismo*, Barcelona, Universitat Oberta de Catalunya –UOC–, 2011.

ligado a la actividad de generación y redistribución de la riqueza en muchos países.

Su planificación y la coordinación de políticas de mercado no ha sido tarea fácil debido a su difícil regulación y manejo, sin embargo, el turismo ha permitido el mejoramiento de las condiciones de vida en los destinos donde antes no lo había, en especial en las zonas rurales carentes de alternativas de desarrollo endógeno.

Según lo documentado⁴, los Gobiernos, las administraciones y los organismos públicos son los responsables de dicha planificación y coordinación, ya que con sus inversiones en infraestructuras y equipamientos no sólo aseguran que el turismo se desarrolle de manera óptima y productiva. De igual modo, hacen que la población local disponga de mejores condiciones de vida, lo que permite la competitividad y sostenibilidad al garantizar riqueza y trabajo en los destinos, y evitar a su vez la gentrificación al otorgar un equilibrio importante para el territorio.

Por otro lado, los recursos naturales constituyen un patrimonio identitario para las comunidades que viven a sus alrededores y al mismo tiempo soportan el desarrollo de las actividades turísticas. Debido a esto, es fundamental mantener y conservar dichos recursos a través de la creación de áreas protegidas que permitan salvaguardar la biodiversidad y el suministro de servicios esenciales de los ecosistemas.

4 Ídem.

Por tal motivo, es indispensable una planificación turística sostenible de las áreas protegidas elaborada por los diferentes actores tanto públicos como privados (Gobiernos, entes locales, empresarios y población), para un uso sustentable de los recursos naturales y así asegurar al mismo tiempo la viabilidad de las actividades turísticas a largo plazo.

Según los datos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia –MINCIT–, el país se encuentra en un momento de apertura al turismo y reconoce la importancia de desarrollar una planificación turística sostenible que asegure la continuidad exitosa de la conservación de áreas protegidas. En este contexto el departamento de Caldas se inspiró para la elaboración del proyecto Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz.

De acuerdo a la *Rendición de cuentas al ciudadano* realizada el 21 octubre de 2016 por el Instituto de Financiamiento, Promoción y Desarrollo de Caldas –Inficaldas–, se pretende con este proyecto poner en valor el patrimonio natural y cultural presente en el área de influencia del geoparque. Al mismo tiempo, también se quiere fomentar el desarrollo económico y social de la comunidad, lo que genera la concreción de un sentido de lugar y, en consecuencia, un sentimiento de responsabilidad entre los miembros de la población local hacia la conservación y el mantenimiento de los recursos naturales, bienes que por su belleza lo hacen único.

De acuerdo con lo anterior, el objetivo del presente trabajo es el de originar un modelo de desarrollo turístico diseñado a partir del estudio de las diferentes experiencias de los 126 geoparques UNESCO a la fecha

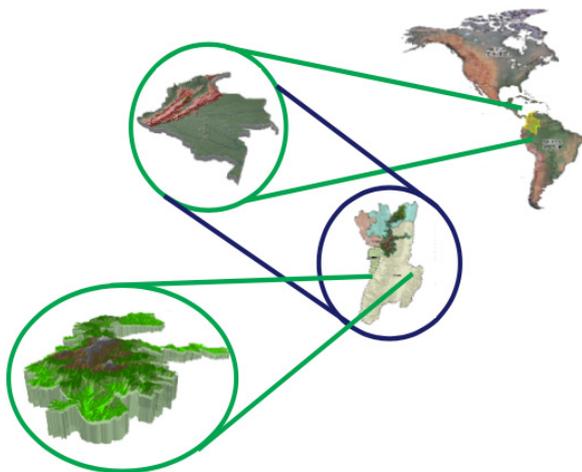
de este estudio, que promueva un equilibrio social, económico y ambiental en armonía con los intereses de la comunidad residente. Esto con el fin de involucrarla en la toma de decisiones junto con una atenta conservación y uso turístico sostenible del patrimonio geológico, natural y cultural, que proporcione un avance económico y social soportable a largo plazo y equitativo, de acuerdo al concepto de desarrollo sostenible descrito en la Carta del Turismo Sostenible de la OMT⁵.

5 WORLD TOURISM ORGANIZATION –WTO–. “Carta del Turismo Sostenible”, Santa Cruz de Tenerife, Conferencia Mundial de Turismo Sostenible, 1995, disponible en [<https://www.biospheretourism.com/assets/arxius/cc909a3b8279ee1838274c43114f54a2.pdf>].

IV. CONTEXTO GEOGRÁFICO

El “Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz” es un proyecto en elaboración para la creación de un geoparque volcánico en una zona del Parque Natural los Nevados ubicado en la Cordillera Central de Colombia, más específicamente, en el corazón del Eje Cafetero.

Figura 1. Ubicación Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz



Fuente elaboración propia, 2017.

La denominación de *geoparque* es otorgada por la UNESCO y con el nombre Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz se pretende resaltar un ícono de amplio reconocimiento tanto nacional como internacional que es el volcán Nevado del Ruiz.

Con la creación de este geoparque se quiere promover el desarrollo socio-económico y sostenible de la zona influyente, según una estrategia de integración regional dando particular importancia a la conservación del patrimonio geológico, cultural y natural.

Según la rendición de cuentas de INFICALDAS, institución que junto a Parque Nacional Natural los Nevados –PNNN– apalancan el proyecto, han asignado mediante convenio interadministrativo una suma de aproximadamente 36.000 dólares en 2016 para la realización de la primera fase.

En esta etapa de desarrollo, el Geoparque cuenta con 383.219 hectáreas, con una altura que va desde los 2.600 hasta los 5.300 metros sobre el nivel del mar. Esta superficie está rodeada por cuatro departamentos –regiones político administrativas– Caldas, Quindío, Risaralda y Tolima, involucra un total de 23 municipios divididos así: nueve municipios de Caldas, 11 municipios de Tolima, dos municipios de Risaralda y un municipio de Quindío.

El Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz comprende varios pisos térmicos (frío, páramo, superpáramo y nieves) y diferentes tipos de ecosistemas, como los de los bosques andinos, páramos y glaciares.

Incluye además las cuencas hidrográficas de algunos ríos, como son Otún, Totarito, Molinos, Azufrado, Lagunillas, Campoalegre y Gualí, entre otros. Estos

ríos que descienden de sus picos nevados y sus páramos, irrigan las tierras agrícolas del Eje Cafetero y nutren los acueductos de las ciudades, pueblos y veredas de esta zona en el centro del país.

De hecho el Parque Nacional Natural los Nevados, como el futuro Geoparque, representará una base de conectividad biológica en el contexto regional, interactuando con algunas entidades ambientales a nivel regional, departamental y local. Por ejemplo, el Sistema Regional de Áreas Protegidas del Eje Cafetero –SIRAP Eje Cafetero–, el Sistema Departamental de Áreas Protegidas de Risaralda –SIDAP Risaralda–, el Sistema Departamental de Áreas Protegidas de Quindío –SIDAP Quindío–, el Sistema Departamental de Áreas Protegidas de Caldas –SIDAP Caldas–, el Sistema Departamental de Áreas Protegidas de Tolima –SIDAP Tolima– y el Sistema Municipal de Áreas Protegidas Manizales –SIMAP Manizales–, entre otros.

A nivel de flora, la vegetación es paramuna con una interesante gama de frailejones, musgos, líquenes, algas de colores en las diversas lagunas; también algunas orquidáceas que se adaptan a grandes alturas y adornan los horizontes de los nevados que conforman la flora del superpáramo, páramo y bosque alto andino.

Los suelos son bastante rocosos, es muy común encontrar abundantes depósitos de piedra pómez. En cuanto a la fauna, el Parque cuenta con especies de aves como el colibrí, los tucanes andinos, el gavilán, el cóndor de los Andes y mamíferos como chivos, cuscumbos, osos de anteojos, pumas y armadillos, entre otros.

A. Análisis de la situación actual de la zona de influencia

1. Situación demográfica

A continuación se presenta una tabla para aclarar la situación demográfica del área de influencia del Geoparque Nevado del Ruiz, es decir, la región de Caldas que cuenta con los departamentos de Caldas, Quindío, Tolima y Risaralda para un total de 23 municipios, considerando los datos de las páginas oficiales de los municipios actualizadas a 2015.

Tabla 1. Demografía por departamentos y municipios que influyen en el Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	NÚMERO HABITANTES Y AÑO CENSO
Caldas	Manizales	398.874 (2017)
	Neira	30.513 (2015)
	Pensilvania	26.361 (2015)
	Aranzazu	11.422(2015)
	Samaná	25.777 (2015)
	Norcasia	6.374 (2015)
	Villamaría	56.288 (2015)
	Salamina	16.635 (2015)
Quindío	Marulanda	3.406 (2015)
	Salento	7.115 (2015)
Risaralda	Santa Rosa de Cabal	72.230 (2015)
Tolima	Pereira	474.356 (2017)
	Herveo	8.100 (2015)
	Cajamarca	19.656 (2015)
	Villahermosa	10.696 (2015)
	Casabianca	6.684 (2015)
	Ibagué	564.077 (2017)
	Anzoátegui	18.454 (2017)
	Santa Isabel	6.382 (2015)
	Líbano	40.456 (2015)
	Murillo	5.029 (2015)
	Lérida	17.584 (2015)
	Armero (Guayabal)	11.960 (2015)

Fuente: Elaboración propia, 2017.

2. Datos socio-culturales

Esta zona se encuentra en el norte de Colombia en una región de hispanohablantes en el corazón del Eje Cafetero colombiano, declarado paisaje cultural cafetero por la UNESCO, alberga alrededor de cuatro comunidades indígenas en esa región. La principal religión es la Cristiana Católica.

A nivel político se configura con la situación general del país donde el partido de mayor influencia es el Liberal. Además las áreas más rurales, que han sido por mucho tiempo campos de batalla del conflicto interno, están disfrutando ahora de un nuevo panorama económico debido a la firma en 2016 del Acuerdo de paz con las FARC-EP.

La capital, Manizales, es un importante polo universitario y es conocida también como “ciudad del conocimiento” por ser el punto propulsor de las tecnologías de información y comunicación –TIC– en toda la región. En la zona están disponibles prácticamente todos los servicios posibles de telecomunicación o medios de comunicación, desde teléfonos públicos, pasando por redes de telefonía móvil, redes inalámbricas de banda ancha, centros de navegación o cibercafés, comunicación IP, radio y varios canales televisivos regionales y nacionales.

En el territorio hay diferentes monumentos nacionales y sitios arquitectónicos históricos y llamativos, entre los mayores atractivos turísticos se posicionan diferentes establecimientos de aguas termales y deportivos, las fincas cafeteras y sus respectivos cafetales, entre otros. Hay también diferentes festividades

de los municipios, entre ellos el Carnaval de Riosucio y la Feria de Manizales.

3. Situación económica

En lo que compete a Colombia desde 1990 el Gobierno trabaja en diferentes estrategias para crear una mayor apertura de su economía, hoy en día se sitúa como el cuarto país con mayor Producto Interno Bruto –PIB– en América Latina, apostándole al turismo como uno de sus motores más importantes de la economía. Luego de la firma del Acuerdo de La Habana, el panorama económico ha generado un crecimiento de más del 30%, que tiene una repercusión importante en el sector agrícola, ganadero y turístico, con considerables inversiones en el turismo ya sea por parte del Gobierno colombiano o bien de grandes multinacionales que generan a su vez un impacto positivo e importante en la región de Caldas, donde se ubica el Geoparque.

Los sectores económicos principales son: el sector de servicios (comercio, transporte, comunicaciones y banca), seguido del sector agropecuario representado sobre todo por el café, que es además un elemento identitario para la región, la ganadería y por último la manufactura (industria metalmecánica y los productos textiles y de confecciones). En este escenario el turismo va adquiriendo más importancia a nivel departamental.

V. MARCO CONCEPTUAL

A continuación, se explicarán algunos conceptos básicos que servirán como fundamento teórico para comprender y aportar una visión útil y global que ayude a situar el objeto de estudio de este trabajo, entre ellos, se presentarán las áreas naturales protegidas, los geoparques, los geositios y el geoturismo.

A. Áreas naturales protegidas

Un área protegida no solo es importante porque conlleva a la conservación de la biodiversidad, sino que además permite el suministro de servicios esenciales de los ecosistemas necesarios para el bienestar humano y por eso contribuye al desarrollo sostenible. La UICN define área protegida como:

[...] *espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado a través de medios legales o de otros medios eficaces, para lograr la conservación a largo*

*plazo de la naturaleza y de los servicios de los ecosistemas y los valores culturales asociados*⁶.

Por la fundamental importancia que tienen estas áreas, en la mitad del siglo xx la UICN creó una Comisión Mundial de Áreas Protegidas –CMAP–, una red de especialistas en áreas protegidas que hoy cuenta con más de 1.400 miembros en 140 países. Esta red apoya a los Gobiernos y otras entidades en la planificación y gestión de las áreas protegidas con asesoramiento estratégico y asegura que la inversión sea directamente en las áreas para asegurar la continuidad en la capacitación de los responsables y los diversos grupos de interés.

De acuerdo a lo anterior, se presenta la catalogación de las áreas protegidas propuesta por la UICN en 1994, en la cual se identifican seis diferentes categorías de espacio natural a proteger (ver tabla 2).

6 NIGEL DUDLEY (ed.). *Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas*, Gland, Suiza, UICN, 2008, disponible en [<https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/paps-016-es.pdf>], p. 21.

Tabla 2. Categorías de áreas protegidas de la uicn (1994)

CATEGORÍA DE ÁREA PROTEGIDA Y NOMBRE INTERNACIONAL	OBJETIVOS DE GESTIÓN
Ia. Reserva natural estricta	Área estrictamente protegida, dedicada a conservar la biodiversidad y, posiblemente, las características geológicas/geomorfológicas locales, donde se controlan y limitan estrictamente las visitas, el uso y los impactos humanos para asegurar la protección de los valores de conservación. Sirven como áreas de referencia indispensables para la investigación científica y el monitoreo.
Ib. Área silvestre	Extensas áreas no modificadas o ligeramente modificadas, que retienen su carácter e influencia naturales, sin ocupación humana permanente o significativa, que se protegen para preservar su condición natural.
II. Parque nacional (protección de ecosistemas; protección de valores culturales)	Extensas áreas naturales o casi naturales dedicadas a la protección de procesos ecológicos a gran escala, junto con el complemento de especies y ecosistemas característicos del área, que también brindan el fundamento para oportunidades espirituales, científicas, educativas, recreativas y turísticas, ambiental y culturalmente compatibles.
III. Monumento natural	Áreas dedicadas a proteger un monumento natural específico, como un accidente geográfico, un monte marino, una cueva o incluso una característica viva como un bosque antiguo. Por lo general, son áreas pequeñas y con frecuencia tienen un alto valor turístico, histórico o cultural.
IV. Área de gestión de hábitats/especies	Áreas dedicadas a la conservación de especies o hábitats particulares. Muchas de las áreas protegidas en Categoría IV requieren intervenciones de gestión activas y habituales para alcanzar sus objetivos.

V. Paisaje terrestre/marino protegido	Un área donde la interacción entre gente y naturaleza ha producido con el tiempo un carácter distintivo y valores ecológicos, biológicos, culturales y panorámicos significativos, y donde es vital salvaguardar la integridad de esta interacción para conservar la naturaleza y sostener otros valores.
VI. Área protegida con uso sostenible de los recursos naturales	Áreas protegidas que conservan ecosistemas y hábitats junto con valores culturales asociados y sistemas de manejo tradicional de los recursos naturales. Por lo general, son grandes extensiones con la mayor parte del área en condiciones naturales y una parte bajo una figura de manejo sostenible de los recursos naturales. Se considera el uso limitado y no industrial de los recursos naturales compatible con la conservación de la naturaleza como uno de los principales propósitos de este tipo de áreas protegidas.

Fuente: UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA –UICN–. “Categorías de manejo de áreas protegidas de uicn”, 1994, disponible en [<https://www.iucn.org/es/regiones/américa-del-sur/nuestro-trabajo/áreas-protegidas/categor%C3%ADas-de-manejo-de-áreas-protegidas-de-uicn>].

Estas categorías fueron revisadas por la misma UICN en 2008, además, el trabajo de categorización se soporta en la World Database on Protected Areas –WDPA–, una Unidad de Datos sobre las áreas protegidas a nivel mundial creada originariamente en 1981 con el nombre de Unidad de Datos de Áreas Protegidas –PADU– gracias a la cooperación entre la United Nations Environment Programme-World Conservation Monitoring Centre –UNEP-WCMC– y la Comisión Mundial de Áreas Protegidas de la UICN.

Claramente, la importancia de los espacios naturales ya se había constatado años atrás empezando a estipular tratados y convenios sobre las definiciones de

estos espacios y las mejores maneras de protegerlos y gestionarlos. Otro importante documento fue la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural de la Organización de las Naciones Unidas de 1972⁷, en el que se definen las dos tipologías de patrimonio, las tareas de los actores y los Estados Miembros de la Convención en las acciones de protección nacional e internacional del patrimonio cultural y natural. Además al poner en marcha el “Comité del Patrimonio Mundial”, una asociación intergubernamental de protección del patrimonio mundial cultural y natural interno a la UNESCO con la obligación de redactar y publicar cada dos años una “Lista del Patrimonio Mundial”, de los bienes del patrimonio cultural y del patrimonio natural. También con esta Convención, fue creado el Fondo del Patrimonio Mundial, cuyo fin es la protección del patrimonio mundial cultural y natural de valor universal excepcional, gestionado por la misma UNESCO.

Gracias a esta convención, la comunidad internacional empezó a tratar el tema del “desarrollo sostenible”, a partir de ella, es visto como un aporte esencial al desarrollo del sitio y de su entorno, capaz también de contrarrestar la desaparición y destrucción del patrimonio, sea por causas tradicionales de deterioro o por la evolución de la vida social y económica, accio-

7 CONFERENCIA GENERAL DE LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA –UNESCO–. *Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural*, 17.^a reunión, París, 1972, disponible en [<http://whc.unesco.org/archive/convention-es.pdf>].

nes que conllevan a un empobrecimiento del patrimonio de todos los pueblos del mundo.

Otra definición es la elaborada en el Convenio sobre la Diversidad Biológica –CDB–⁸ de la ONU de 1992, que define un área protegida como “Un área geográficamente definida que es delimitada o regulada y gestionada para lograr objetivos de conservación específicos”. Las dos definiciones son con claridad compatibles gracias a un acuerdo entre la Secretaría del CDB y la UICN; de hecho, el Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas del CDB reconoce de manera expresa las categorías de gestión de áreas protegidas y los tipos de gobernanza de la UICN. Dicho programa fue redactado en 2004 y revisado en 2010, su principal función es proveer a diferentes actores (internacionales, nacionales y locales) una línea de acciones inspiradas en principios comunes para implementar la creación y gestión de áreas protegidas.

Con el paso del tiempo la sociedad ha cambiado su percepción del entorno, llegando a considerarlo como un *bien común* y *patrimonio natural* de importancia fundamental para el hombre. Por eso ahora considera un derecho, una necesidad y un deber proteger el medio ambiente y promover un desarrollo sostenible.

8 NACIONES UNIDAS. “Convenio sobre la diversidad biológica”, 1994, disponible en [<http://www.un.org/es/events/biodiversityday/convention.shtml>].

B. Geoparque

La UNESCO define el geoparque como un área geográfica donde los sitios de patrimonio geológico forman parte de un concepto integral de protección, educación y desarrollo sostenible. Este utiliza su patrimonio geológico en relación con todos los demás aspectos del patrimonio natural y cultural de un territorio, para mejorar la conciencia y comprensión de los problemas claves que enfrenta la sociedad, tales como el uso de los recursos de la tierra de manera sostenible, la mitigación de los efectos del cambio climático y la reducción de riesgos de desastres naturales.

De acuerdo al Instituto Geológico y Minero de España –IGME–, la geología es el ámbito de las áreas de investigación sobre el patrimonio geológico, una parte relevante del patrimonio natural que debe ser conservado, además por el interés científico y/o didáctico que muchos elementos geológicos tienen.

Suamdo a lo anterior, la conservación del patrimonio geológico constituye una responsabilidad y una obligación por parte de las administraciones públicas y de la sociedad en general, por la importancia que hay de transmitir de generación en generación para soportar el progreso social y científico. También, el patrimonio geológico puede considerarse como recurso para el desarrollo sostenible, sobre todo en los medios rurales, al promocionar el *geoturismo*⁹.

9 INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA –IGME–. *Geodiversidad y patrimonio geológico*, Madrid, Parques Nacionales, noviembre de 2014, disponible en [http://www.igme.es/patrimonio/novedades/FolletoPatrimonio_Nov2014.pdf].

Los geoparques surgieron a principios de la década de los 1990 en Europa, cuando Francia, Alemania, Grecia y España durante el Convenio Digne¹⁰ introdujeron el concepto de geoparque. Este es definido como una herramienta para proteger y promover el patrimonio geológico y el desarrollo local sostenible a través de una red global de territorios dotados de excepcional valor geológico.

En 1997, en línea con la Declaración de los Derechos de la Memoria de la Tierra de la División de Ciencias de la Tierra de la UNESCO, se elaboró el Programa Internacional de Geociencias y Geoparques de la UNESCO¹¹, para apoyar y armonizar los esfuerzos nacionales e internacionales en la conservación del patrimonio de la Tierra.

Más tarde en 2000, representantes de los cuatro países europeos fundadores se reunieron para poner en marcha la creación de la Red Europea de Geoparques, en inglés European Geoparks Network –EGN–, que inició con cuatro espacios naturales: la Reserva Geológica de Alta Provenza en Francia, el Museo de Historia Natural del Bosque Petrificado de Lesbos en Grecia, el Geoparque Vulkaneifel en Alemania y el Parque Cultural del Maestrazgo en España.

10 Declaración de los derechos de la Tierra, resultado del primer Simposio Internacional para la Protección del Patrimonio Geológico en Digne-les-Bains, Francia, en 1991.

11 UNESCO. "Programa Internacional de Geociencias y Geoparques", disponible en [<http://www.unesco.org/new/es/office-in-montevideo/natural-sciences/international-programme-for-geosciences-and-geoparks/>].

Más adelante, en 2001, la EGN firmó un acuerdo oficial de colaboración con la UNESCO, colocando a la Red bajo los auspicios de la organización como una actividad complementaria del Programa Internacional de Geociencias –PICG– antes llamado Programa Internacional de Correlación Geológica. Los 17 geoparques europeos buscaban aunar esfuerzos hacia un desarrollo económico regional basado en la protección del patrimonio geológico y la promoción del geoturismo.

En 2004, fue fundada La Red Global de Geoparques –GGN–, a la cual están afiliados los geoparques mundiales reconocidos por la UNESCO. Es una organización legalmente constituida sin ánimo de lucro, en la que 17 miembros de la Red Europea de Geoparques y ocho geoparques ubicados en el territorio chino decidieron crear dicha Red, la cual obtuvo reconocimiento jurídico en 2014, año en el que ya estaba constituida por más de 100 geoparques mundiales y gracias al interés que manifestaron las instituciones de ciencias geológicas y los científicos especialistas de numerosos Estados, se seguía con el fomento para la creación de geoparques en otros países como por ejemplo, Irán y Brasil.

El objetivo de la nueva Red fue y sigue siendo conseguir modelos de gestión óptimos y establecer normativas para territorios que integren el patrimonio geológico en una estrategia de desarrollo económico regional.

En 2007, la Red Europea de Geoparques contaba ya con 31 miembros distribuidos en 15 países europeos, mientras la Red Global de Geoparques llegó a un número total de 52.

Durante la 38.^a reunión de la Conferencia General de la UNESCO, el 17 de noviembre de 2015, los 195 Estados Miembros de la misma ratificaron la creación de una nueva etiqueta “Geoparques Mundiales de la UNESCO”. Esto representa un reconocimiento gubernamental a la importancia de la gestión de los sitios geológicos y paisajes destacados de una manera holística, también proporciona un nuevo estatus internacional a la red de sitios de importancia geológica. En la actualidad, la UNESCO apoya los esfuerzos de los Estados Miembros en la promoción de geoparques mundiales, en especial en los territorios en desarrollo sin un geoparque, en estrecha colaboración con la Red Global de Geoparques.

La GGN es una red dinámica, con la que los miembros se han comprometido a trabajar juntos, mediante el intercambio de ideas de las mejores prácticas. Dichos integrantes participan en proyectos comunes para elevar los estándares de calidad de todos los productos y prácticas de un geoparque mundial reconocido por la UNESCO.

La Red Global de Geoparques cuenta con el pleno apoyo de la UICN, integrada por más de 11.000 científicos y expertos de 160 países, ayuda a las sociedades del planeta a conservar su biodiversidad mediante el uso equitativo y ecológicamente sostenible de sus recursos naturales. Por último, para el 30 de septiembre de 2016, 120 geoparques en 33 países son miembros de la GGN.

En general, al crear conciencia de la importancia del patrimonio geológico del territorio en la historia y en la sociedad actual, un geoparque da a la pobla-

ción local un sentido de pertenencia por su región y refuerza su identificación con dicho territorio. La creación de empresas locales innovadoras, nuevos puestos de trabajo y cursos de formación de alta calidad, se incentivan como nuevas fuentes de ingresos que son generados a través del geoturismo, mientras que los recursos geológicos de la zona están protegidos¹². Esta definición fue ratificada en noviembre de 2015, cuando se creó la nueva etiqueta “Geoparques Mundiales de la UNESCO”, gracias también al apoyo del Programa Geoparques Mundiales de la UNESCO. Este programa busca concientizar sobre la importancia de la geodiversidad y de los geoparques como pilares de una historia de más de 4.600 millones de años y representantes de acontecimientos geológicos y de la misma evolución de la humanidad; el programa persigue también promover las mejores prácticas de protección, educación y turismo.

Junto con los sitios del Patrimonio Mundial y Reservas de la Biósfera, los Geoparques Globales de la UNESCO forman un repertorio completo de instrumentos de desarrollo sostenible y contribuyen al alcance

12 UNESCO. “What is a UNESCO Global Park”, disponible en [<http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences/unesco-global-geoparks/frequently-asked-questions/what-is-a-unesco-global-geopark/>]. También ver INFICALDAS. “Rendición de cuentas de INFICALDAS 2016”, Manizales, septiembre de 2016, p. 42, disponible en [https://caldas.gov.co/media/transparencia_new/6.11%20Rendici%C3%B3n%20de%20cuentas/Informes%20de%20gesti%C3%B3n%202016/17.%20%20INFICALDAS.pdf].

de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030¹³, al combinar perspectivas globales y locales.

En acuerdo con el IGME, la declaración de un geoparque se fundamenta en tres principios: 1.º Existencia de un patrimonio geológico relevante; 2.º Geoconservación: la puesta en marcha de iniciativas de conservación de la geodiversidad, educación y divulgación; y 3.º Desarrollo local: fundación de proyectos basados en el patrimonio geológico a escala local para conseguir el desarrollo socioeconómico y cultural.

Así mismo, en un geoparque deben haber límites definidos y una adecuada extensión –que pueden incluir áreas terrestres, marítimas o subterráneas– con el fin de asegurar un desarrollo sostenible de la zona según objetivos específicos, alcanzables, medibles y temporales. Se recuerda que un geoparque no es en forma necesaria un espacio natural protegido, aunque en algún caso, puede coincidir o englobar espacios naturales protegidos, sin embargo, por sí mismo no implica la protección genérica del territorio ni una regulación de usos. De hecho, a menudo la constitución como geoparque representa una estrategia alternativa de geoconservación de espacios protegidos, con medida de protección y de gestión de los recursos que pueden limitar determinadas actividades y usos del suelo¹⁴.

13 PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO –PNUD–. “Objetivos de Desarrollo Sostenible”, disponible en [<http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>].

14 LUIS CARCAVILLA URQUÍ y ÁNGEL GARCÍA CORTÉS. *Geoparques. Significado y funcionamiento*, Madrid, Instituto Geológico y Minero de

De acuerdo con el concepto de la UNESCO, un geoparque es y tendría que ser una iniciativa de desarrollo local basada en un enfoque de abajo hacia arriba (*bottom up*). Esta metodología se da gracias a la cooperación con la población local, que fomenta la cohesión de la comunidad con el objetivo común de promover los procesos geológicos significativos de un territorio, las características, períodos de tiempo, temas históricos relacionados con la geología, o la belleza geológica excepcional.

Un geoparque tiene que contar con la participación de todos los actores locales y regionales relevantes y las autoridades dentro de un territorio según un sistema de gestión múltiple: patronatos, comisiones, cargos dependientes de mancomunidades, ayuntamientos, entre otros.

Por tal motivo, cada geoparque debe poseer un organigrama con funciones y responsables bien definidos, que refleje el compromiso por parte de las comunidades locales y el trabajo en conjunto entre actores locales y públicos a largo plazo, además de contar con el apoyo político necesario. De esta manera, el desarrollo será según una estrategia integral, capaz de garantizar una conservación eficaz del patrimonio natural y cultural y promover un desarrollo sostenible en armonía con todos los objetivos de las comunidades, para ello es fundamental la participación de todos los habitantes del territorio, además de fomentar la iniciativa privada.

Para finalizar, de acuerdo con la UNESCO los geoparques tienen que funcionar como una red basada en el intercambio de experiencias e informaciones entre los involucrados, para garantizar de esta manera un resultado de mayor calidad a partir de los cuales los residentes locales puedan aprovechar de las sinergias de una gran red mundial para su desarrollo.

C. Geositios

Un geositio es un sitio o un área de irregular extensión que posee significancia geológica y científica, cuyas características (minerales, estructura, geomorfología, fisiografía) reúnen uno o varios criterios para clasificarlo como un lugar excepcional (valioso, raro, vulnerable o en peligro de extinción)¹⁵.

Los geositios son lugares privilegiados que ayudan a comprender los orígenes y la evolución del paisaje, a través de la observación y el estudio de registros y procesos geológicos. Contra lo que comúnmente se cree, muchos de estos sitios son más frágiles que los organismos biológicos, quienes tienen cierta capacidad para la absorción de impactos. Muchas veces las características y/o procesos son amenazados por eventos naturales (cambio climático, inundaciones) o por impactos antrópicos, lo que acelera su necesidad de protección.

15 MARÍA DE LA PALOMA MARTÍNEZ FERNÁNDEZ. "Invitación al geoturismo. Reflexiones sobre geodiversidad y potencial geoturístico en la Patagonia argentina", en *Boletín Geográfico*, año xxxiv, n.º 35, 2013, pp. 61 a 78, disponible en [<http://revela.uncoma.edu.ar/htdoc/revele/index.php/geografia/article/view/62/62>].

El interés o valor de un sitio geológico puede residir en diferentes aspectos: elementos o geoformas únicos, como cristales, concreciones o formas erosivas (estalactitas, estalagmitas, cavernas), fósiles, ignitas, evidencias de procesos ahora inexistentes (estrías glaciares o cuevas volcánicas), registros que ayudan a conocer la evolución geológica y también histórica del área (fallas, pinturas rupestres y petroglifos). Incluso se habla de geoturismo submarino. La significancia puede ser local, regional o internacional, en algunos casos será mayor el valor científico que el estético, no obstante, lo fundamental es que sea conocido y disfrutado¹⁶, que se procure un vínculo entre la geología y las ciencias de la tierra con la gente común a través de nuevas posibilidades de conocimiento, estableciendo un compromiso a largo plazo entre el marco social, económico y científico, incluso las áreas en restauración ambiental ofrecen una excelente oportunidad de aprendizaje respecto de las consecuencias de acciones inadecuadas sobre los procesos y materiales que configuran el sitio.

D. Geoturismo

En los últimos años ha tomado forma el concepto de geoturismo, entendido como “viajar con objeto de ex-

16 JOSEP M. PRATS SANTAFLORNTINA. “The European Charter for Sustainable Tourism in Protected Areas. La Garrotxa Volcanic Zone Natural Park - a case study”, 2012, disponible en [http://parcsnaturals.gencat.cat/web/.content/home/zona_volcanica_de_la_garrotxa/participa-hi/volcandpark/2.ponencies_i_imatges/posters/24_poster_cets_josep_m_prats_definitiu.pdf].

perimentar, aprender y disfrutar el patrimonio de la Tierra”¹⁷.

El fenómeno del *geoturismo*, que hoy en día experimenta un relevante crecimiento, constituye una modalidad de turismo centrada en la visita a determinados recursos geológicos. Esto por su alto valor estético, escénico y/o paisajístico, se pueden convertir en atractivos turísticos de un determinado entorno atrayendo la atención del público¹⁸.

Sin embargo, en muchos casos el público –los geoturistas– visitan esos lugares sin caer en la cuenta de la participación de la geología en la configuración de tales paisajes o del funcionamiento geológico de los procesos que ellos observan. Por eso, este tipo de turismo sigue siendo etiquetado con otros nombres como ecoturismo o turismo natural, no obstante se diferencia por la naturaleza clara y geológica de los recursos visitados desde los cuales deriva el término *geoturismo* (“geo” viene del griego *Gaia*, la madre tierra).

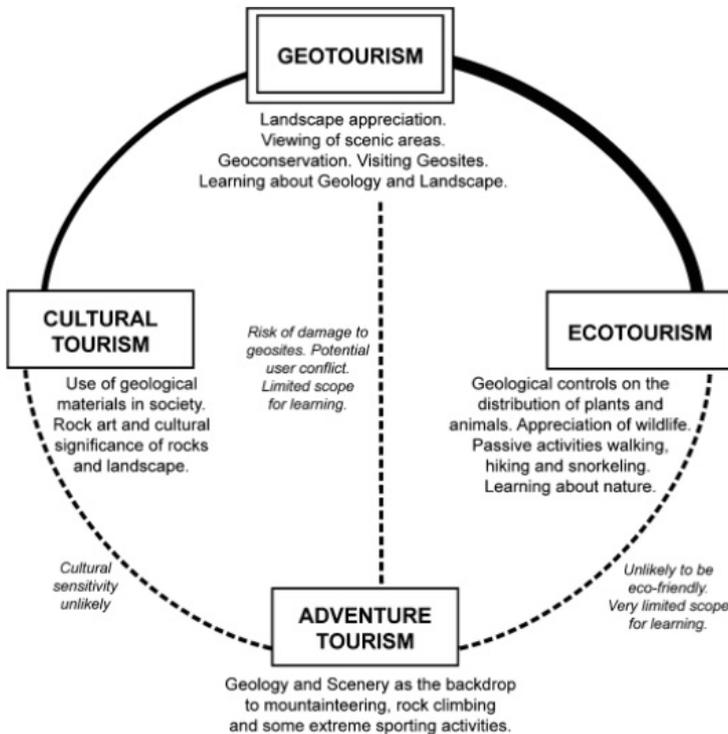
A continuación, se explica la relación entre geoturismo y otras tipologías de turismo con las cuales a menudo se confunde, como el turismo cultural, el turismo

17 THOMAS A. HOSE. “European ‘Geotourism’-Geological Interpretation and Geoconservation promotion for tourists”, en DANIEL BARETTINO, WILLIAM A. P. WIMBLETON y ERNESTO GALLEGU (eds.). *Geological Heritage: its conservation and management*, pp. 127 a 146, Madrid, Sociedad Geológica de España *et al.*, 2000.

18 LUIS CARCAVILLA URQUÍ, ÁNCHEL BELMONTE RIBAS, JUAN JOSÉ DURÁN VALSERO y ASIER HILARIO. “Geoturismo: concepto y perspectivas en España”, en *Enseñanza de las ciencias de la Tierra*, vol. 19, n.º 1, 2011, pp. 81 a 94, disponible en [https://www.researchgate.net/publication/277134877_Geoturismo_concepto_y_perspectivas_en_Espana].

activo y el ecoturismo, que si aún se diferencian del geoturismo se aprovechan del patrimonio geológico.

Figura 2. La relación entre geoturismo y otras formas de turismo



Fuente: DAVID NEWSOME y ROSS K. DOWLING. "Setting an agenda for geotourism", en íd. (eds.). *Geotourism: the tourism of geology and landscape*, Oxford, Goodfellow Publishers Limited, 2010, disponible en [https://www.researchgate.net/publication/46156162_Setting_an_agenda_for_geotourism], p. 2.

En este sentido, un papel fundamental es el del patrimonio geológico y de los geositios que, por un lado, persiguen garantizar la preservación y conservación de los bienes que los constituyen y por el otro, preten-

den beneficiar de su potencial turístico y del interés científico, natural, cultural, recreativo y didáctico que estos bienes suscitan a través de actividades geoturísticas. Esto con el fin de impulsar un desarrollo social, económico e incluso cultural de las comunidades que viven a los alrededores¹⁹.

Por eso, si por una parte se busca proteger el patrimonio geológico a través de la legislación y de programas de geoconservación, por la otra se quiere poner en valor los “georecursos”²⁰ por medio de la creación y/o mejora de la infraestructura turística fomentando así el geoturismo, que más a menudo es considerado como una gran oportunidad para el desarrollo socioeconómico, sobre todo en zonas rurales.

De hecho, en el panorama internacional el geoturismo es un proceso global emergente²¹ de particular relevancia en países como Islandia, Nueva Zelanda, Argentina o Nepal, en los que parte de su estrategia de desarrollo y promoción turística se basa en la existencia de elementos geológicos singulares entre otros aspectos naturales y culturales, mientras que en otros países como Irlanda (con su Calzada de los Gigantes) y Estados Unidos de América (con su Mammoth Cave

19 CARCAVILLA URQUÍ y GARCÍA CORTÉS. *Geoparques. Significado y funcionamiento*, cit.

20 ELÍZAGA, según lo cita LUIS CARCAVILLA URQUÍ, ÁNHEL BELMONTE, JUAN JOSÉ DURÁN y ASIER HILARIO. “Geoturismo: concepto y perspectivas en España”, en *Revista de la Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra -AEPECT-*, vol. 19, n.º 1, 2011, pp. 81 a 94, disponible en [<https://www.raco.cat/index.php/ECT/article/view/244382/331354>].

21 DOWLING y NEWSOME, como se cita en *ibíd.*, p. 81.

o el conocido Parque Nacional del Gran Cañón) entre otros, el geoturismo se encuentra ya a un nivel más consolidado, al registrar un alto número de visitas por los geositos.

De acuerdo con la importancia que esta modalidad de turismo está adquiriendo, se recuerda la iniciativa del reconocimiento de los geoparques divulgada por la UNESCO. Esta resalta cómo los componentes geológicos del territorio pueden ser un poderoso recurso para atraer turistas y visitantes, al fomentar y estimular en ellos actitudes favorables para la conservación y, a la vez, ser utilizado como eje en la creación de programas de desarrollo local y regional²².

RUCHKYS²³ define el geoturismo como:

... un segmento de la actividad turística que tiene al patrimonio geológico como principal atractivo y busca la protección por medio de la conservación de sus recursos y de la sensibilización del turista, utilizando la interpretación para volver este patrimonio accesible al público lego y promover la divulgación y desarrollo de las ciencias de la Tierra.

De acuerdo con esta definición, en primer lugar se evidencia la importancia de la geoconservación y luego la necesidad de encontrar una eficaz manera de introducir a los turistas en este entorno diferente, dotándolos de la información indispensable para entender su significado, origen e importancia. De esta manera que no solo acudirán a visitar un sitio con interés geo-

22 ZOUROS y MARTINI, como se cita en *ibíd.*, p. 80.

23 RUCHKYS, como se cita en *ibíd.*, p. 82.

lógico (p. ej., un volcán, una cascada, etc.), sino que tendrán la oportunidad de entender e interpretar el patrimonio al pasar a ser turistas sensibilizados hacia el valor de la conservación de los georecursos.

Para garantizar la conservación y el atractivo de estos geositios, la actividad geoturística requiere una cierta organización y planificación (sostenible) beneficiosa a nivel local en términos socio ambientales y económicos. En tal planificación se necesita identificar los recursos geológicos a visitar y el tipo de público que se quiere atraer, para poder analizar las posibles necesidades de mejora de las infraestructuras y de los servicios turísticos, de tal forma que se garantice la seguridad y el disfrute de la visita, como por ejemplo, los recursos interpretativos, junto al análisis de los posibles impactos derivados de la visita y de las medidas necesarias para corregirlos o evitarlos.

Respecto al tipo de geoturistas, se distinguen dos tipos de visitantes atraídos por los geositios: el primer tipo son los turistas especializados, que seleccionan de manera intencionada las visitas a lugares de interés geológico como objeto de su educación personal, mejora intelectual y disfrute. El segundo, son los turistas más generalistas y contemplativos, motivados por conocer un lugar de reclamo turístico, inconscientes o desinteresados respecto a la presencia de un determinado elemento geológico. Los dos tipos requieren materiales y recursos diferentes. La mayoría son turistas del segundo tipo, que aprecian el valor de los lugares geológicos como un añadido de un destino turístico, mientras que los primeros constituyen una proporción tan baja con respecto al total que po-

dría afirmarse que los geoturistas, como tales, casi no existen²⁴.

En este sentido, se presenta una descripción gráfica de las diferentes tipologías de geoturistas clasificadas según el conocimiento previo y el grado de interés específico para el patrimonio geológico a visitar. De acuerdo con la figura 3, las categorías son seis y si empezamos de abajo hacia arriba, se puede ver que la mayoría de visitantes llegan al sitio geológico sin conocimiento previo o expectativas específicas. Al subir a la siguiente escala se observa que los visitantes que llegan tienen un conocimiento mínimo del sitio pero están más interesados en su aspecto estético y en las posibilidades de entretenimiento.

El tercer nivel corresponde a los visitantes que empiezan a tener un interés más profundo para conocer las características geológicas del sitio visitado. Dentro de esta clasificación existen además aficionados interesados, luego por los geoturistas con intereses técnicos y específicos (profesionales y estudiantes en materia geológica) hasta los geoturistas expertos que visitan el lugar con profundo conocimiento previo e interés profesional.

Como se puede ver en la figura 3, el número de los visitantes por categoría disminuye a medida que el interés y el conocimiento de las características geológicas del recurso o lugar visitado se hacen más específicas y a un nivel más profesional. Esto confirma que la mayoría de los turistas que visitan recursos geoló-

24 CARCAVILLA URQUÍ y GARCÍA CORTÉS. *Geoparques. Significado y funcionamiento*, cit.

gicos lo hacen de manera inconsciente y sin expectativas particulares.

Figura 3. Tipología de geoturistas



Fuente: Elaboración propia (a partir de C. GRANT. "Towards a typology of visitors to geosites", Paper presented at the Second Global Geotourism Conference, Making Unique Landforms Understandable. Mulu, Sarawak, Malaysia, 17-20 April, 2010.

Según HOSE²⁵, con respecto a los recursos geológicos a visitar, se identifican dos tipos de lugares donde centrar las actividades geoturísticas. Entre los primarios, están aquellos que se diferencian por sus componentes estéticos y/o escénicos de interés geológico y que por eso poseen un valor científico, didáctico o divul-

25 HOSE. "European 'Geotourism'-Geological Interpretation and Geo-conservation promotion for tourists", cit.

gativo, características que los hacen más atractivos en comparación con los secundarios, o sea, aquellos que poseen interés por la historia, desarrollo, entendimiento, interpretación o presentación de las ciencias de la Tierra (centros de interpretación o residencias de científicos, entre otros).

Un ejemplo relevante, se encuentra en los geoparques y los parques geológicos, territorios que poseen un patrimonio geológico destacado con una red de itinerarios, que interpretan las peculiaridades geológicas poniéndolas al alcance del visitante, soportadas por servicios complementarios como centros de interpretación y pequeños museos. Además, en estos territorios se llevan a cabo estrategias de desarrollo sostenible, allí el geoturismo representa el motor de la dinamización económica y social fundamental en zonas rurales por lo general más olvidadas y deprimidas.

VI. ESTADO DEL ARTE

El geoparque es un área natural de singular belleza que puede contener una o varias áreas naturales protegidas. Estas, como base de la conservación de la diversidad biológica a nivel mundial, han sido reconocidas a diferentes niveles. A nivel internacional gracias a organismos como la ONU o la UICN; en el nivel nacional, a partir de las actuaciones de los diferentes Gobiernos regionales, cuyas acciones y políticas permean al nivel más local con el trabajo de las agrupaciones locales y las comunidades.

En este acápite, se analizarán algunos casos de realidades cercanas al Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz, tomados en cuenta como conocimiento básico sobre las características exitosas que han permitido la participación de la comunidad y/o el logro de la etiqueta Geoparque de la UNESCO.

A nivel internacional vale la pena resaltar el estudio de caso de Toya-Usu, uno de los geoparques inaugurales japoneses que se encuentra ubicado en la isla de Hokkaido, la más septentrional y segunda más

grande de Japón. Fue anfitrión de un estimado de 110 millones de visitas y 24 millones de pernoctaciones en 2014, con un incremento de los turistas japoneses no residentes de Hokkaido y de los turistas extranjeros, todos atraídos por la increíble y abundante naturaleza de los parques nacionales y de las diferentes áreas protegidas marítimas.

El turismo volcánico ha representado así uno de los pilares del sistema de parques nacionales japoneses desde la posguerra, con un crecimiento exponencial que supera los tres millones en 1974. En particular la designación del Parque Nacional de Toya se puso en marcha para revitalizar la economía de la zona, ya que esta antes se basaba en la agricultura (arroz, frutas, verduras) y en la actualidad se caracteriza por la preponderancia de la industria de servicios (69%).

El sector turístico sufrió graves impactos debido a las erupciones de 1977 y 2000, a los terremotos y por los reportajes de prensa que documentaron los deslizamientos. Sin embargo, el total turístico de Toya volvió a aumentar con una fuerte recuperación del mercado turístico; si bien las posibles erupciones y consecuentes desfiguraciones del paisaje local siguen representando una relevante amenaza para la industria turística local.

Posterior a la erupción de 2000, fue fundamental la acción de la Agencia Juvenil de la Asociación de Turismo, que en colaboración con expertos del mundo académico así como del sector público y privado, organizó reuniones, seminarios y talleres para encontrar estrategias con el fin de recuperar el atractivo turístico de la zona. Las acciones para la revitalización

regional se concretaron en 2002 con la propuesta de un “eco-museo” para “transmitir la historia de la convivencia del hombre con el volcán”. Como un símbolo del deseo común de reagruparse y contrarrestar las dificultades derivadas del desastre, se crearon talleres para los residentes locales y el Consejo Conjunto de Promoción del Ecomuseo. Este en particular fue establecido en 2006 e incluyó varios representantes de las partes interesadas como asociaciones de vecinos. De igual manera, hubo una acción coordinada de los Gobiernos competentes en el área del volcán para combinar recursos fiscales, canalizar las oportunidades de financiación y renovación en la creación de un marco holístico a largo plazo mediante la integración de los recursos turísticos regionales.

La nueva política de gestión del parque nacional fue enfocada a la conservación del patrimonio natural con la regulación de los visitantes. Después de un amplio programa de reuniones y talleres, la reconstrucción física comenzó en 2001 con un nuevo sendero cerca de la base del cráter Nishiyama, mediante la instalación de carteles de información científica e histórica en un intento de recrear el área como museo al aire libre dedicado a la gestión de desastres, cosa que promueve al mismo tiempo el turismo.

En 2007 se puso en marcha un nuevo centro de visitantes donde se muestran los depósitos reales de cenizas y con pantallas de tercera dimensión (3D). Esta tecnología permite a los visitantes ver las escenas de las erupciones o de los terremotos para tratar de familiarizarlos con los peligros y prepararlos para posibles futuros desastres. De hecho, los programas

educativos del ecomuseo han tenido mucha importancia, representando una manera de permitir a los residentes locales y a los turistas conocer de primera mano el patrimonio del desastre y la historia volcánica del parque.

El Geoparque en cuestión fue creado en 2009 en los alrededores del volcán Mount Usu, el más activo de los 20 que existen cerca de Hokkaido, al norte de Japón. Toda el área tiene un potencial geotérmico con *hot springs* en la base del volcán y de la caldera de Lago Toya, características que representan un importante recurso económico para toda la región, lo que influye en el atractivo turístico de la zona.

El hecho de ser un geoparque reconocido por la UNESCO generó nuevas oportunidades de empleo, nuevas actividades económicas y fuentes adicionales de ingresos, en especial, en regiones rurales, lo que fomenta la producción de productos y artesanía locales. Además, como geoparque mundial podría captar más el interés del turismo internacional, sin embargo, sigue siendo un segmento pequeño debido a las barreras lingüísticas y culturales.

En particular, la toma de decisiones participativas y el aumento de la colaboración entre las instituciones resultaron ser la clave. Dicha estrategia sirvió para coordinar y gestionar con éxito el desarrollo del geoparque y lograr objetivos relevantes presentes en las políticas pragmáticas para el turismo, al ser este el sector básico de Toya.

En efecto, varios son los peligros y las oportunidades ligadas al turismo volcánico. Por tal motivo, son necesarias las actividades preventivas de mitigación y

monitoreo del volcán para pronosticar erupciones con mayor grado de acierto, con base en análisis y mapas de riesgos acompañados de una planificación de emergencias y de contingencia que contemple acciones alternativas para seguir ofreciendo servicios turísticos. Lo fundamental de la experiencia ha sido la participación de todos los actores para un marco de gestión de crisis de abajo hacia arriba (*bottom up*), a partir de la cual la sociedad civil juega un papel importante en los procesos de toma de decisiones públicas.

En el geoparque Toya-Usu, luego de la erupción en 2000, tuvieron en cuenta a los actores, tales como la comunidad local, operadores turísticos e instituciones. Estos crean una nueva red y una nueva manera de gestión de las áreas protegidas a diferentes niveles (institucional, nacional y local) con el objetivo de promover las áreas como *patrimonio* y lograr con este trabajo en conjunto la etiqueta de geoparque otorgada por la UNESCO.

Otros casos a nivel internacional y con relevancia para el presente trabajo de investigación, son el de Araripe en Brasil y Grutas del Palacio en Uruguay. Estos con los dos geoparques mundiales latinoamericanos que integran a la fecha la Red Global de Geoparques desde 2005 y 2013 respectivamente. Ambos países se postularon en su oportunidad ante la GGN y cumplieron con los requisitos y procedimientos establecidos.

Para el caso de Brasil, entre el 17 y el 19 de noviembre de 2010, en el marco de la Conferencia Americana y del Caribe de Geoparques, que tuvo lugar en el Geoparque Araripe en Brasil, se validó su postulación

como geoparque mundial gracias a la presentación del documento. Este contenía amplia información científica de Araripe con un análisis territorial de más de 60 sitios relevantes, así como la información sobre el potencial para el desarrollo sostenible de la región bajo los aspectos de educación, cultura, turismo, preservación ambiental y social y desarrollo económico.

Desde 1997 parte de su territorio ya era reconocido como área de protección ambiental, debido a que la zona contiene importantes yacimientos de fósiles y diversos insectos fosilizados, algunos de ellos en grandes concentraciones.

Este Geoparque fue el primero de Latinoamérica en ser reconocido por la GGN, situado en el sur de Ceará, parte de la región llamada Cariri, en el noreste semiárido de Brasil. Este esta conformado por nueve geositos distribuidos en seis municipios, con una superficie de 3.441 kilómetros cuadrados, además de una importante conformación bilógica, geológica y paleontológica.

Según LAÉCIO DE MORAESS en su escrito *Geoparques como estrategia de conservación ambiental: El caso del geopark UNESCO de la región Araripe, ce, Brasil*, este Geoparque logró la valoración y preservación de su patrimonio fosilífero, que estaban en vías de deterioro, además, sensibilizó a la comunidad sobre la importancia de su conservación. En consecuencia impulsa la participación de las universidades para realizar investigaciones y llevar a cabo trabajos de campo con académicos, estudiantes y público en general. De igual forma, ha permitido la divulgación de información tanto técnico-científica como educativa, que ha

demostrado ser una importante aliada en la conservación ambiental del Geoparque Araripe.

Los impactos positivos en la zona rural de la región de Camiri se han visto en el mejoramiento del ambiente natural y de la vida de las personas residentes. Sumado a esto, su creación ha atraído un mayor flujo de visitantes a la región, lo que provoca un aumento en la valorización de los productos regionales y de la artesanía local.

Dicho lo anterior, el principal objetivo del geoparque, el cual lo hizo acreedor del ingreso en la GGN, es la preservación de los sitios relevantes y, a su vez, la composición de una red de nueve parques o geotopos que generan registros documentales considerados esenciales para la comprensión del origen, la evolución y la estructura actual de la Tierra y la vida.

Por otro lado, el Geoparque Grutas del Palacio se encuentra en el centro sur de Uruguay, en el departamento de Flores, el más despoblado del país, a 46 kilómetros al norte de la ciudad de Trinidad, que tiene alrededor de 25,000 habitantes. En 2013 se convierte en el segundo geoparque latinoamericano al ingresar a la GGN, con aproximadamente 3.600 km², compuesto por 14 geositios y 12 sitios de interés.

Este Geoparque tiene una formación natural de rocas sedimentarias que datan de hace casi unos 70 millones de años atrás y constituyen una peculiar formación geológica que presenta cavernas conformadas por una coraza de minerales de hierro, sostenida por decenas de estructuras en forma de columnas muy resistentes a la erosión, con una altura de 2.80 metros. Poseen un frente en forma de laberinto de muchos

metros, aunque solamente 40 son de fácil acceso para el público.

Según una publicación del periódico *El Nuevo Herald* de Florida en 2013, se estima que por sus millones de años de antigüedad, por esta zona pasaron los últimos dinosaurios y los primeros mamíferos. Adicional al anterior, el geoparque incluye las pinturas de Chamangá, que son la mayor concentración de pictografía rupestre de Uruguay, con 43 obras en un área de 12.000 hectáreas y entre 1.500 y 3.000 años de antigüedad.

En cuanto a su patrimonio cultural y natural, el geoparque cuenta con dos áreas protegidas que integran el Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Una es la Localidad Rupestre de Chamangá (paisaje protegido), y la otra es Grutas del Palacio (monumento natural).

En sus proximidades se encuentra la construcción del Complejo Turístico-Didáctico, que está equipado con sala de exposición, sala de conferencias y audiovisual, salón comedor, dormitorios y baños, centro de interpretación, señalización y mejoramiento de la carretera de acceso, su conformación y vinculación en la GGN ha ayudado al sistema de geoparques de Latinoamérica mediante la transmisión de experiencias exitosas. En la zona del Geoparque hay cinco hoteles, cinco hostales y ocho estancias turísticas que totalizan 733 camas, dos zonas de campamentos y un complejo de cabañas.

De acuerdo a la descripción de los anteriores geoparques latinoamericanos, se retoma la definición de la UNESCO de un geoparque como un “área unificada con patrimonio geológico relevante, utilizado para

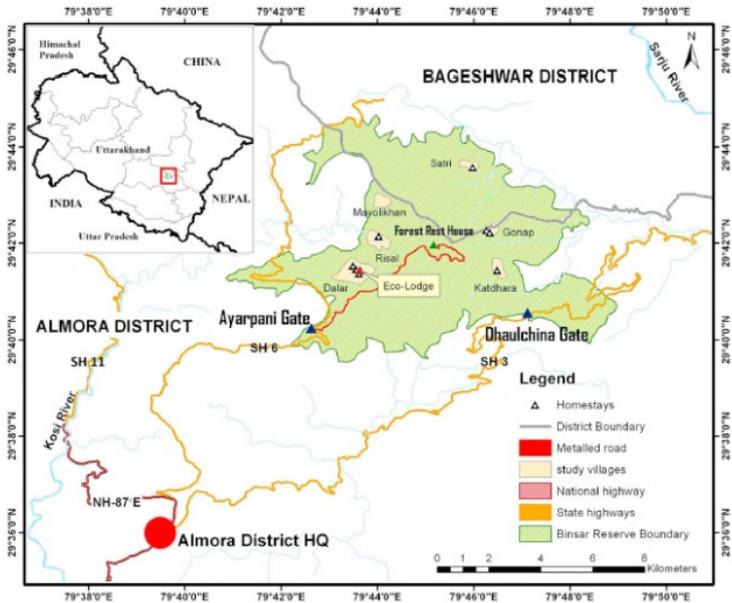
promover el desarrollo sustentable de las comunidades locales”. Se evidencia que con el paso del tiempo estos sitios incrementaron su importancia y popularidad ya que permiten la combinación entre conservación, desarrollo sustentable y participación comunitaria, como lo han implementado Brasil y Uruguay.

Así lo defiende MARTÍNEZ, en su boletín geográfico de 2013: que los geoparques representan una oportunidad de acercar las ciencias de la Tierra al público masivo. Con esto se demuestra su importancia, no sólo para la vida diaria sino también para salvaguardar el futuro de la humanidad al difundir entre la comunidad el saber científico.

Además, la conformación de estos geoparques es considerada como una importante herramienta comercial que promueve la conservación, educación y recreación por medio del turismo. Proyectos de este tipo impulsan a su vez el incremento de los ingresos económicos, agrega gran valor a sitios poco poblados y/o alejados y estimula el interés por los procesos naturales y la conservación de paisajes.

Por último, se relaciona un caso que si bien no tiene la etiqueta de geoparque por la UNESCO, es un importante ejemplo de cómo la participación de la población local fue fundamental no solo para alcanzar los objetivos del proyecto ecoturístico. También se rescata la importancia que tuvieron en la conservación y gestión de las áreas naturales protegidas dentro del Binsar Wildlife Sanctuary –BWLS–, ubicado en las colinas de Kumaon de la región india del Himalaya.

Figura 4. Ubicación del Binsar Wildlife Sanctuary



Fuente: PRIYA BHALLA, ALEXANDRA COGHLAN y PRODYUT BHATTACHARYA. "Homestays' contribution to community-based ecotourism in the Himalayan region of India", en *Tourism Recreation Research*, vol. 41, n.º 2, 2016, disponible en [http://www.vikalpsangam.org/static/media/uploads/Resources/homestays_contribution_to_community_based_ecotourism_in_the_himalayan_region.pdf].

El Binsar Sanctuary fue creado en el 1988 y cuenta con una superficie de 47 km² a una altitud que varía entre 1.500 y 2.500 metros sobre el nivel del mar. La zona incluye además cinco aldeas: Dalar, Risal, Satri, Gonap y Katdhara (ver figura 4).

El área protegida está categorizada como "Área de gestión de hábitats/especies", la IV Categoría en la lista de la UICN, es decir, una extensión de tierra dedicada a la conservación de especies o hábitats particulares que requiere una gestión activa y habitual para al-

canzar sus objetivos, de hecho, está también diseñada como importante área de aves.

El ecoturismo basado en *homestay* representó una manera de empoderar a las comunidades proveyéndolas de unos ingresos complementarios a través de la atracción de turistas, situación que valoriza la cultura y los increíbles recursos naturales de la zona. De hecho el ecoturismo dio un nuevo empuje a la conservación y dinamización del área al lograr reducir la fuerte dependencia de estas comunidades de los recursos naturales. Los alojamientos *homestay* y las actividades de turismo alternativos presentaron un fuerte atractivo para los turistas y generaron nuevos tipos de empleos para estas áreas rurales, al reducir la migración de los pobladores, sobre todo, los más jóvenes.

La iniciativa de ecoturismo comunitario (en inglés *Community-Based Ecotourism* –CBE–) nació para contrarrestar el éxodo masivo como consecuencia de la falta de servicios básicos y la poca protección de la vida silvestre. En efecto, esta iniciativa formó parte de las nuevas estrategias de gestión del santuario y tenía como objetivo maximizar los beneficios para las comunidades locales, al crear nuevas oportunidades para incrementar las fuentes de ingresos a través de la creación de nuevos tipos de empleo. Además, el programa incluyó la creación de alojamiento *homestay* junto con otros productos clave, como formación de guías expertos en naturaleza, senderismo, observación de vida silvestre, fotografía, observación de aves, etc.

Fue la Village Ways Company –vwc–, una asociación público-privada que se comprometió para el desarrollo de CBE. Esta empresa con base en Binsar mantuvo una continua y estrecha relación con representantes de las comunidades locales y del departamento forestal.

La empresa vwc tuvo también la idea de construir *homestays* fuera de los espacios de las aldeas, un poco más lejos para reducir el riesgo de celos, proteger la privacidad de los aldeanos y, al mismo tiempo, repartir los ingresos entre la comunidad. En consecuencia, se formaron Comités de Turismo de Aldea –vTC–, conocidos localmente como Gram Paryatan Samitis –GPS–, órganos elegidos en representación de cada comunidad.

Los alojamientos fueron construidos sobre todo por artesanos locales, quienes utilizaron materiales locales y diseños tradicionales en terrenos arrendados por los vTC de los terratenientes locales.

El alquiler pagado varía según el número de huéspedes que se alojan cada noche, además, cada aldea acumula un ingreso anual de aproximadamente un lakh (100.000).

Gracias a la actividad de *homestay* el 40% de los ingresos totales se gasta en el funcionamiento administrativo de la aldea. La vwc ayudó a los aldeanos a cubrir los costos de construcción a través de una mezcla de donaciones y préstamos sin interés. Según el contrato entre cada comunidad y el terrateniente, este último puede comprar la propiedad del alojamiento después de 30 años.

La vwc también proporcionó cursos de capacitación en manejo y guía de alojamientos.

El primer *homestay* se abrió a los turistas en octubre de 2006. Más adelante, dado el éxito de las primeras cinco *homestays*, se construyeron otras tres, para un total de ocho ubicadas en los cinco pueblos de BWLS, que siguen funcionando a través de la participación de la comunidad y atraen turistas sobre todo del Reino Unido.

En la figura 6 están representados de la siguiente manera: (a) El pueblo Ganap; (b) Una de las *homestays* construida gracias a la iniciativa CBE; y (c) La actividad de senderismo desarrollada en la zona del santuario.

Figura 6. Homestay en Canap, en el Binsar Wildlife Sanctuary



Fuente: BHALLA, COGHLAN y BHATTACHARYA. "Homestays' contribution to community-based ecotourism in the Himalayan region of India", cit.

Según algunas entrevistas hechas por PRIYA BHALLA²⁶, la población local afirmó que estaba muy satisfecha de la iniciativa CBE y que creía que las actividades de *homestay* no solo generaban importantes beneficios, sino que también contribuían de manera directa e indirecta al ecoturismo.

En particular, este caso representa un ejemplo de éxito gracias a la participación de todos los aldeanos en el desarrollo del programa CBE en la conservación y el control de los recursos naturales, la localización de especies faunísticas mediante el uso de sus conocimientos. Esto contribuye al trabajo de los oficiales forestales y biólogos en la vigilancia ecológica para prevenir actividades ilegales. De igual forma, tienen un papel fundamental en la toma de decisiones sobre la gestión de *homestays*, en la creación de productos ecoturísticos y en actividades culturales para los turistas, como talleres de cocina, yoga, espectáculos culturales que muestran las prácticas locales, tanto como en la formación de guías y guardabosques.

Lo anterior, afirma la importancia de involucrar a la comunidad en el desarrollo de programas y planes de alto impacto, para que sean diseñados con la ayuda y el apoyo de los locales. Esto con el fin de obtener un resultado exitoso y atractivo a nivel turístico, capaz de generar una mejora de la calidad de vida en la zona y una experiencia satisfactoria para los visitantes atraídos por una experiencia auténtica y el contacto con la naturaleza y la comunidad.

26 BHALLA, COGHLAN y BHATTACHARYA. "Homestays' contribution to community-based ecotourism in the Himalayan region of India", cit.

Para terminar, se puede observar cómo el ecoturismo incentiva a los residentes en la conservación de la biodiversidad, al generar en ellos un sentido de propiedad y, sobre todo, de responsabilidad hacia el entorno natural, base para las actividades tradicionales y soporte para las ecoturísticas.

VII. MARCO LEGAL

En este acápite se abordarán las normas que enmarcan el Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz. Se empezará por un repaso de la actividad legislativa de la UNESCO sobre el tema de geoparques, para luego trasladarnos a un nivel nacional en el que se evidencia una normativa no tanto enfocada en la conservación del patrimonio geológico, sino más bien orientada al turismo en general. Por último, se llegará a una visión más local en la que se explicarán los convenios y planes de desarrollo con los cuales está alineado dicho proyecto.

A. Marco normativo

1. Internacional

A nivel internacional, el actor institucional de mayor relevancia es la UNESCO, que el 17 de noviembre de 2015, creó la nueva etiqueta “Geoparques Mundiales de la UNESCO” gracias al consenso entre los 195 Es-

tados Miembros y los órganos internos de la Organización al expresar la importancia de la gestión de los sitios geológicos y paisajes destacados de una manera holística.

Esta organización internacional considera los geoparques como fundamento de la evolución del planeta tierra y de la humanidad, capaz de mostrar los cambios climáticos y de ayudar a las comunidades locales a prepararse para riesgos naturales como terremotos, tsunamis y erupciones volcánicas, entre otros. Por tal motivo, se dio vida al Programa Geoparques Mundiales de la UNESCO como intento de concienciar sobre la geodiversidad y, al mismo tiempo, promover buenas prácticas de protección, educación y turismo en cuanto a que los geoparques representan una importante herramienta de desarrollo sostenible.

Los geoparques mundiales, reconocidos por la UNESCO, son áreas geográficas donde los sitios de patrimonio geológico forman parte de un concepto integral de protección, educación y desarrollo sostenible. Utilizan su patrimonio geológico en relación con todos los demás aspectos del patrimonio natural y cultural de un territorio, para mejorar la conciencia y la comprensión de los problemas clave que enfrenta la sociedad, tales como el uso de los recursos de la tierra de manera sostenible, la mitigación de los efectos del cambio climático y la reducción de riesgos de desastres naturales. Al crear conciencia de la importancia del patrimonio geológico del territorio en la historia y en la sociedad de hoy, un geoparque da a la población local un sentido de pertenencia en su región y refuerza su identificación con dicho territorio. La creación

de empresas locales innovadoras, nuevos puestos de trabajo y cursos de formación de alta calidad, se incentivan como nuevas fuentes de ingresos que son generados a través del geoturismo, mientras que los recursos geológicos de la zona están protegidos²⁷.

Según la UNESCO²⁸, un geoparque mundial debe trabajar bajo un enfoque de abajo hacia arriba. A partir de este, se busca empoderar a las comunidades locales y brindarles la oportunidad de desarrollar sociedades cohesionadas con el objetivo común de promover los procesos geológicos significativos de un territorio, sus características, sus períodos de tiempo, sus temas históricos relacionados con la geología, o su belleza geológica excepcional.

Un geoparque mundial reconocido por la UNESCO, establece la participación de todos los actores –tanto locales como regionales– relevantes y las autoridades dentro de un territorio como los propietarios de tierras, los grupos comunitarios, las empresas de turismo y las organizaciones locales. Este proceso requiere un compromiso firme por parte de las comunidades locales y un fuerte esquema de trabajo entre actores locales y públicos a largo plazo, con el apoyo político necesario y el desarrollo de una estrategia integral que cumpla con todos los objetivos de las comunidades, al tiempo que muestre y proteja el patrimonio geológico de un territorio.

En la actualidad y para el caso de Colombia, el país no cuenta con geoparques inscritos a la lista de aque-

27 INFICALDAS. “Rendición de cuentas de INFICALDAS 2016”, cit.

28 UNESCO. “What is a UNESCO Global Park”, cit.

llos reconocidos por la UNESCO y según la bibliografía revisada, hasta el momento sólo un parque se presentó sin lograr la concesión de la etiqueta UNESCO. El proyecto en cuestión es el Geoparque Cañón del Chicamocha ubicado en la vía a Bucaramanga, a 54 km de la capital del departamento de Santander, jurisdicción del municipio de Aratoca, con una extensión de 264 hectáreas, cuenta con atracciones como teleférico, trolina, pista de patinaje en hielo, pista para *buggies*, *jumping*, parque de los avestruces, ciclo montañismo, *camping*, globo, caminatas, espeleología, canotaje, pesca, eco-turismo, cabalgata, parapente, entre otros. Este proyecto fue presentado en noviembre de 2011 sin éxito en el proceso de validación y se encuentra en proceso de mejora para alinearse con las condiciones y criterios que la UNESCO requiere para realizar una nueva postulación.

2. Nacional

Colombia hace alarde de una gran riqueza a nivel de patrimonio natural y geológico que no se refleja en una cuantiosa normativa en materia de gestión integral de recuperación, conservación y valoración de los recursos naturales no renovables y más aún, sobre patrimonio geológico, que de hecho, sigue en una situación de escasez.

La mayoría de las leyes y políticas públicas de Colombia están enfocadas a la atención del patrimonio nacional, pero hay una falta de legislación dirigida de modo específico al patrimonio geológico, que sólo en los últimos años se empezó a contar con estudios pro-

pios de la materia orientados a la valoración, reconocimiento y conservación de los recursos naturales, los cuales se han desarrollado sobre todo en el departamento de Antioquia.

En cuanto al actor más comprometido para la valorización de este patrimonio único, se encuentra el Servicio Geológico Colombiano –SGC– que de hecho, ha desarrollado una metodología de valoración del patrimonio geológico y paleontológico (geotopos y geositos). Además, el SGC apoya al Gobierno en la expedición de un decreto para la gestión integral del patrimonio geológico y paleontológico del país.

A continuación se relaciona la legislación y los planes de desarrollo que enmarcan el Proyecto Geoparque Volcánico del Ruiz:

Ley 57 de 15 de abril de 1887²⁹: Sobre adopción de Códigos y unificación de la Legislación nacional. Se da una primera definición explícita de mueble e inmueble.

Ley 23 de 19 de diciembre de 1973³⁰: Principios fundamentales sobre prevención y control de la contaminación del aire, agua y suelo y otorgó facultades al Presidente de la República para expedir el Código de los Recursos Naturales.

Acuerdo n.º 15 de 1973: Por el cual se delimita el área del PNN Los Nevados y fue ratificado por Reso-

29 *Diario Oficial*, n.º 7.019, de 20 de abril de 1887, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1789030>].

30 *Diario Oficial*, n.º 34.001, de 17 de enero de 1874, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1579056>].

lución Ejecutiva n.º 148 del 30 abril 1974³¹: el Parque Nacional Natural Los Nevados es considerado un ecosistema estratégico y una de las principales hoyas hidrográficas del país, es además un área con un alto potencial de desarrollo ecoturístico y que dentro de los Parques Nacionales Naturales de Colombia se ha convertido en la tercera más visitada. Que con el fin de establecer un adecuado manejo, asegurar la estabilidad ecológica del área y proteger la integridad de sus visitantes, es necesario reglamentar lo pertinente a las actividades que se permiten desarrollar en el Parque Nacional Natural Los Nevados.

Decreto-Ley 2811 de 18 de diciembre 1974³²: Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y no Renovables y de Protección al Medio Ambiente. El ambiente es patrimonio común, el Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo. Regula el manejo de los recursos, la defensa del ambiente y sus elementos.

Decreto 622 de 13 de marzo de 1977³³: Contiene los reglamentos generales aplicables al conjunto de áreas con valores excepcionales para el patrimonio nacional, que debido a sus características naturales y en beneficio de los habitantes de la Nación, se reserva

31 Disponible en [<http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/wp-content/uploads/2014/06/acuerdo-148-de-1974.pdf>].

32 *Diario Oficial*, n.º 34.243, de 27 de enero de 1975, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30019314>].

33 *Diario Oficial*, n.º 34.759, de 5 de abril de 1977, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1131838>].

y declara dentro de alguno de los tipos de áreas definidas en el artículo 329 del Decreto-Ley 2811 de 1974. El artículo 30 es aquel mediante el cual se prohíben las conductas que pueden traer como consecuencia la alteración del ambiente natural de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales.

Ley 45 de 15 de diciembre de 1983³⁴ ratifica el Convenio de las Naciones Unidas para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural: El convenio pretende conservar el patrimonio cultural y el patrimonio natural, los cuales están cada vez más amenazados de destrucción, no sólo por las causas tradicionales de deterioro sino también por la evolución de la vida social y económica que las agrava con fenómenos de alteración o de destrucción aún más temibles. Así mismo, considera que el deterioro o la desaparición de un bien del patrimonio cultural y natural constituye un empobrecimiento nefasto del patrimonio de todos los pueblos del mundo.

Ley 46 de 2 de noviembre de 1988³⁵: Por la cual se crea y organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, se otorgan facultades extraordinarias al Presidente de la República y se dictan otras disposiciones.

Ordenanza Departamental n.º 234 de 1984: Por medio de la cual se crea el Instituto de Financiamien-

34 *Diario Oficial*, n.º 36.415, de 15 de diciembre de 1983, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1600025>].

35 *Diario Oficial*, n.º 38.559, de 2 de noviembre de 1988, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1788525>].

to y Promoción de Desarrollo de Caldas –INFICALDAS–, con el objeto de fomentar, promover y contribuir al desarrollo administrativo, económico, social, urbanístico, rural, cultural, deportivo, financiero, institucional, educativo, turístico, agrícola, ganadero, minero, pesquero y físico ambiental.

Constitución Política de Colombia de 1991³⁶: Incorporó a las definiciones de mueble e inmueble (contempladas en el Código Civil), el sentido de clasificación y valoración patrimonial que se requiere para integral una buena gestión. Desde aquí se inició el reconocimiento del patrimonio cultural, arqueológico y arquitectónico, dando las primeras directrices además para la explotación del suelo y subsuelo de manera más controlada y con mayores beneficios en la conservación ambiental como parte de un compromiso del Estado de brindar un medio ambiente salvable a sus ciudadanos.

Ley 99 de 22 de diciembre de 1993³⁷: Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental –SINA–, y se dictan otras disposiciones. Da paso a la

36 CORTE CONSTITUCIONAL *et ál.* *Constitución Política de Colombia 1991, Actualizada con los actos legislativos a 2016*, Bogotá, Consejo Superior de la Judicatura, 2016, disponible en [<http://www.corteconstitucional.gov.co/inicio/Constitucion%20politica%20de%20Colombia.pdf>].

37 *Diario Oficial*, n.º 41.146, de 22 de diciembre de 1993, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1635523>].

creación del Ministerio de Medio Ambiente, este se auto define como:

... el rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible, sin perjuicio de las funciones asignadas a otros sectores.

A partir de aquí se inicia en Colombia una regulación indirecta sobre las actividades que puedan afectar los recursos no renovables.

Ley 115 de 8 de febrero de 1994³⁸: Artículo 5.º Ley General de Educación, adquisición de conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente y prevención de desastres.

Ley 300 de 26 de julio de 1996³⁹: Por la cual se expide la Ley General de Turismo y se dictan otras disposiciones. Artículo 1.º: El turismo es una industria esencial para el desarrollo del país y en especial de las diferentes entidades territoriales, regiones, provincias y que cumple una función social, El Estado le dará

38 *Diario Oficial*, n.º 41.214, de 8 de febrero de 1996, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1657837>].

39 *Diario Oficial*, n.º 42.845, de 30 de julio de 1996, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1657837>].

especial protección en razón de su importancia para el desarrollo nacional.

Política para el Desarrollo del Ecoturismo⁴⁰: El desarrollo sostenible como referente del ecoturismo. Documento que define lineamientos, estrategias y demás aspectos fundamentales para el desarrollo de esta actividad; su objetivo es

Fortalecer y diversificar la actividad ecoturística, teniendo como referente esencial su desarrollo sostenible, en razón del cual esta debe propender por el uso racional de los recursos, el mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores residentes en las regiones y el permanente esfuerzo por proporcionar una oferta competitiva de servicios.

Documento Conpes 3296⁴¹: Mediante el cual se establecen los lineamientos para promover la participación privada en la prestación de servicios ecoturísticos en el Sistema de Parques Nacionales –SPNN–.

Ley 1185 de 12 de marzo de 2008⁴²: Conocida como la Ley General de Cultura, con esta se asegura la intervención con miras de una adecuada gestión que inclu-

40 MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO Y MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. "Política para el desarrollo del Ecoturismo", disponible en [https://fontur.com.co/aym_document/aym_normatividad/2003/POLITICA_PARA_EL_DESARROLLO_DEL_ECOTURISMO.pdf], p. 26.

41 26 de julio de 2004, disponible en [[https://studylib.es/doc/1143215/23.-documento-conpes-no.-3296-de-2004--"lineamientos-para...\]](https://studylib.es/doc/1143215/23.-documento-conpes-no.-3296-de-2004--lineamientos-para...)].

42 *Diario Oficial*, n.º 46.929, de 12 de marzo de 2008, disponible en [<http://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1675336>].

ye fines divulgativos y turísticos, pero que de nuevo abarca el tema del patrimonio geológico de manera indirecta, ligando su protagonismo a la existencia o no de otra característica patrimonial, ya sea arquitectónica o paleontológica, para su reconocimiento.

Decreto 2372 de 1.º de julio de 2010⁴³: Tiene por objeto reglamentar el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo que lo conforman y los procedimientos generales relacionados con este.

Decreto 4131 de 3 de noviembre de 2011⁴⁴: Cambió la naturaleza jurídica del Instituto Colombiano de Geología y Minería –INGEOMINAS– y lo convierte en el Servicio Geológico Colombiano –SGC–, dando lugar a la primera legislación que de manera directa y explícita contempla el patrimonio geológico. En consecuencia, una de las funciones específicas encargadas a este nuevo ente gubernamental es “identificar, evaluar y establecer zonas de protección, que en razón de la presencia de patrimonio geológico o paleontológico del país, puedan considerarse áreas protegidas”.

Decreto 3572 de 27 de septiembre de 2011⁴⁵: Se crea la Unidad Administrativa Especial Parques Nacionales Naturales de Colombia, dependiente del Mi-

43 *Diario Oficial*, n.º 47.757, de 1.º de julio de 2010, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1872443>].

44 *Diario Oficial*, n.º 48.242, de 3 de noviembre de 2011, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1542180>].

45 *Diario Oficial*, n.º 48.205, de 27 de septiembre de 2011, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1531632>].

nisterio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y se determinan sus objetivos, estructura y funciones con autonomía administrativa y financiera, en los términos del literal j) artículo 54 de la Ley 489 de 29 de diciembre de 1998⁴⁶, encargada del manejo y administración del Sistema de Parques Nacionales Naturales y de los asuntos que le sean asignados o delegados.

Declaratoria del Paisaje Cultural Cafetero⁴⁷: Es el reconocimiento realizado por la UNESCO como patrimonio mundial a 47 municipios y 411 veredas de los departamentos de Caldas, Quindío, Risaralda y Valle del Cauca. Uno de los valores excepcionales evaluados por la UNESCO, que distingue al Paisaje Cultural Cafetero por sobre otros paisajes productivos, es que la producción cafetera generó un modelo de acción colectiva de desarrollo de capital social único, representado en el gremio cafetero colombiano, creado en 1927 por los mismos productores con el fin de contar con una institución que los representara y velara por sus intereses.

Ley 1558 de 10 de julio de 2012⁴⁸: Por la cual se modifica la Ley 300 de 1996 (Ley General de Turismo) ya citada, la Ley 1101 de 22 de noviembre de 2006⁴⁹

46 *Diario Oficial*, n.º 43.464, de 30 de diciembre de 1998, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1832980>].

47 Decisión 35 COM 8B.43, 35.ª Sesión del Comité de Patrimonio Mundial de la UNESCO, París, 25 de junio de 2011, disponible en inglés en [<http://whc.unesco.org/en/decisions/4314/>].

48 *Diario Oficial*, n.º 48.487, de 10 de julio de 2012, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1683321>].

49 *Diario Oficial*, n.º 46.461, de 23 de noviembre de 2006, dis-

y se dictan otras disposiciones. Tiene por objeto el fomento, el desarrollo, la promoción, la competitividad del sector y la regulación de la actividad turística, a través de los mecanismos necesarios para la creación, conservación, protección y aprovechamiento de los recursos y atractivos turísticos nacionales, resguardando el desarrollo sostenible y sustentable y la optimización de la calidad, al establecer los mecanismos de participación y concertación de los sectores público y privado en la actividad.

Decreto 1257 de 14 de junio de 2012⁵⁰: Modificó la organización de la Comisión Intersectorial Nacional de Patrimonio Mundial –CINPM–, indicando la conformación de la misma y estableció las funciones específicas de la Comisión con relación a los bienes inscritos en la lista de patrimonio mundial y en la lista representativa del patrimonio cultural inmaterial de la UNESCO.

Resolución 531 de 29 de mayo 2013⁵¹: Se adoptan las directrices para la planificación y el ordenamiento del ecoturismo en el Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia y se define la actividad como una estrategia de conservación para las áreas protegidas nacionales.

ponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1673876>].

50 *Diario Oficial*, n.º 48.461, de 14 de junio de 2012, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1253637>].

51 *Diario Oficial*, n.º 48.811, de 4 de junio de 2013, disponible en [<http://parquearvi.org/wp-content/uploads/2016/11/Resolucion-531-de-2013.pdf>].

Plan Sectorial de Turismo 2014-2018⁵², “Turismo para la Construcción de la Paz”: El objetivo del Plan Sectorial de Turismo, es posicionar a Colombia como destino turístico sostenible y sustentable, reconocido en los mercados mundiales y valorado en los mercados nacionales por su multiculturalidad y mega diversidad, con oferta altamente competitiva, que se lleve a su máximo nivel a la industria de los viajes y al turismo como potenciador del desarrollo regional y constructor de paz.

Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, “Todos por un Nuevo País”⁵³: tiene como objetivo construir una Colombia en paz, equitativa y educada, en armonía con los propósitos del Gobierno nacional, con las mejores prácticas y estándares internacionales, y con la visión de planificación de largo plazo prevista por los objetivos de desarrollo sostenible.

Política Nacional de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos: Promover la Gestión Integral de la Biodiversidad y Sus Servicios Ecosistémicos –GIBSE–, de manera que se mantenga y mejore la resiliencia de los sistemas socio-ecológicos a escalas nacional, regional, local y transfronteriza, considerando escenarios de cambio y

52 MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO y DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Documento de Política Sectorial, Plan Sectorial de Turismo 2014-2018, “Turismo para la construcción de la paz”, Bogotá, MincIT y DNP, agosto-septiembre de 2014, disponible en [<http://www.bogotaturismo.gov.co/sites/intranet.bogotaturismo.gov.co/files/PLAN%20SECTORIAL%20DE%20TURISMO%202014-2018.pdf>].

53 Ley 1753 de 9 de junio de 2015, *Diario Oficial*, n.º 49.538, de 9 de junio de 2015, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/30019885>].

a través de la acción conjunta, coordinada y concertada del Estado, el sector productivo y la sociedad civil.

Decreto 1464 de 15 de septiembre de 2016⁵⁴: Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1257 de 2012 (ya citado), incluyendo al Servicio Geológico Colombiano en la Comisión Intersectorial Nacional de Patrimonio Mundial –CINPM–, en relación a su función referente al patrimonio geológico y paleontológico y la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural de la UNESCO.

B. Convenios que enmarcan el Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz

1. Convenio Marco Interadministrativo 001-2016

Suscrito entre el Instituto de Promoción, Financiamiento y Desarrollo de Caldas –INFICALDAS–, la Gobernación de Caldas, la Corporación Autónoma Regional de Caldas –CORPOCALDAS– y Parques Nacionales Naturales de Colombia (dirección territorial Andes Occidentales), el cual tiene por objeto la cooperación mutua para aunar esfuerzos para la gestión conjunta de propuestas y proyectos relacionados con los procesos de conservación, gestión territorial y desarrollo sostenible en torno al departamento de Caldas, con proyección a la región del Eje Cafetero. Duración: tres años, a partir del 10 de mayo de 2016.

54 *Diario Oficial*, n.º 49.997, de 15 de septiembre de 2016, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30024935>].

2. Convenio Específico 002-2016

Suscrito entre Instituto de Promoción, Financiamiento y Desarrollo de Caldas –INFICALDAS– y Parques Nacionales Naturales de Colombia (dirección territorial Andes Occidentales), el cual tiene por objeto aunar esfuerzos para la estructuración y gestión conjunta de proyectos y acciones que permitan el desarrollo de la iniciativa *Geoparque primera fase* en el departamento de Caldas. Duración: siete meses, a partir del 16 de mayo de 2016.

C. Planes de desarrollo regionales que enmarcan el Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz

1. Plan Departamental de Desarrollo de Caldas 2016-2019, “Caldas Territorio de Oportunidades”⁵⁵

Tiene como objetivo construir un territorio con mayor equidad territorial, con dinámicas productivas que impulsen a la sociedad a mejores oportunidades de desarrollo, con un proceso de planificación que permita reducir brechas entre las zonas más prósperas y las de menor desarrollo.

En la búsqueda de un territorio de oportunidades, en el Plan Departamental de Desarrollo, se incorpo-

55 GOBERNACIÓN DE CALDAS. Plan Departamental de Desarrollo de Caldas 2016-2019, “Caldas Territorio de Oportunidades”, disponible en [https://caldas.gov.co/media/transparencia_new/6.7%20Plan%20de%20desarrollo/PLAN%20DEPARTAMENTAL%20DE%20DESARROLLO%202016%202019.pdf].

ran las siguientes líneas estratégicas: a. Movilidad social; b. Competitividad y transformación productiva; c. Desarrollo rural; d. Infraestructura estratégica; e. Sostenibilidad ambiental; f. Seguridad y justicia para la construcción de paz; y g. Buen gobierno.

La estrategia de desarrollo productivo del Plan Departamental de Desarrollo tiene como objetivo incrementar la productividad de las empresas a partir de la sofisticación y diversificación del aparato productivo, el incremento en la innovación, aumento de las capacidades tecnológicas y del conocimiento vinculado a la producción, impacto en las dinámicas empresariales, incursionar en nuevos mercados y generar ventajas competitivas en las regiones. Lo anterior se espera lograr a través de los programas de turismo como mecanismo de desarrollo sostenible y fortalecer las capacidades de las empresas del departamento.

En la estrategia de sostenibilidad ambiental, se busca un modelo de desarrollo con una apuesta de crecimiento verde. Esta representa la oportunidad de realizar procesos productivos con una mayor eficiencia en el uso de los recursos, menores impactos sobre el entorno y mayor resiliencia ante un clima cambiante. Además, se fortalece la estrategia de planear las regiones para el futuro de mitigación y adaptación a través de la formulación e implementación de instrumentos de ordenamiento integral del territorio.

En el sector de la gestión del riesgo, se resalta la necesidad de reducirlos a través de su incorporación dentro de los procesos de planificación, lo que incluye procesos de conocimiento, reducción y manejo de desastres, que contribuyan a la seguridad, el bienestar,

la calidad de vida de las personas y el desarrollo sostenible en el territorio caldense.

2. Planes de desarrollo locales

a. Plan Municipal de Desarrollo de Manizales 2016-2019, “Manizales más Oportunidades”⁵⁶

El Plan Municipal de Desarrollo, busca sentar las bases de una transformación territorial del largo plazo, cuyo eje transversal es “la educación para la transformación social del territorio”, convencidos de que la educación es la mayor herramienta para la generación de capital social, capaz de aportar, construir, apropiar y generar condiciones para el bienestar y el buen vivir. Implica, por lo tanto, la movilización de capacidades hacia el desarrollo con sostenibilidad, con respeto por las diversas formas de vida y por la plataforma natural, con equilibrio social, compromiso político, identidad cultural y aprovechamiento del potencial económico y productivo. La dimensión ambiental y de gestión del riesgo tiene como objetivo velar por la conservación y protección del medio ambiente y sus ecosistemas imperantes, al tiempo que se fortalezca la conciencia ambiental en sus ciudadanos. De igual forma propiciar un hábitat seguro para cada uno de sus habitantes a través de una adecuada gestión del riesgo de desastres.

56 ALCALDÍA DE MANIZALES. Plan Municipal de Desarrollo de Manizales 2016-2019, “Manizales más Oportunidades”, disponible en [<http://www.manizales.gov.co/RecursosAlcaldia/201605021636516132.pdf>].

Sus ejes estratégicos están encaminados para lograr dicho objetivo. La dimensión económico-productiva busca disminuir de manera progresiva las desigualdades sociales y económicas de los manizaleños, a través de una mayor dinámica comercial, empresarial y competitiva que genere empleo de calidad y con este, los ingresos suficientes para la subsistencia y el mejoramiento de las condiciones de vida de sus habitantes. El eje estratégico n.º 12, Turismo sostenible como alternativa de desarrollo y su programa n.º 1, Ecoturismo, agroturismo, turismo rural, turismo cultural, termalismo como opciones promisorias del desarrollo económico, tienen como objetivo que Manizales se consolide como destino turístico a través de la potencialización de sus atractivos naturales, la promoción efectiva de sus escenarios y la consolidación del clúster.

VIII. ACTORES IMPLICADOS EN EL GEOPARQUE VOLCÁNICO NEVADO DEL RUIZ

En la primera fase del Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz, según la información analizada, se contó con la participación activa del sector público y la colaboración y apoyo para intercambio de experiencias e información de algunos parques y geoparques. A continuación se describen las alianzas y movilizaciones de los actores implicados.

Como se evidencia en la Tabla Alianzas y movilización de actores que se adjunta a continuación, el proyecto ha contando con movilización y alianza de diferentes actores tanto públicos como privados con influencia local, nacional e internacional con acciones concretas en pro del Geoparque.

ALIANZAS Y MOVILIZACIÓN DE ACTORES					
NOMBRE	TIPO DE ORGANIZACIÓN/ENTIDAD	ESCALA	DESCRIPCIÓN DE SUS FUNCIONES	VÍNCULO GEOPARQUE	OBSERVACIONES
INFIKALDAS	Ente Público del orden departamental adscrito a la Gobernación, con personería jurídica, autonomía administrativa, presupuestal y patrimonio propio e independiente.	Departamental	Es un Instituto de Financiamiento, Promoción y Desarrollo de Caldas.	Socio de la primera fase del geoparque. Tiene como funciones definir e implementar la estructura de gestión del Geoparque con la respectiva financiación junto con la gerencia del proyecto.	
Parque Nacionales Naturales Dirección Territorial Andes Occidentales	Unidad Administrativa Especial sin personería jurídica, con autonomía administrativa y financiera, con jurisdicción en todo el territorio nacional.	Nacional	La entidad está encargada de la administración y manejo del Sistema de Parques Nacionales Naturales y la coordinación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.	Socio de la primera fase del Geoparque. Tiene como funciones la realización del inventario de los lugares de interés geológico en todo el territorio propuesto y definir cuáles son los que se van a gestionar a través del Geoparque. Definir e implementar el esquema de conservación del patrimonio geológico en coordinación con las áreas naturales protegidas que se encuentran en el territorio del Geoparque y demás actores involucrados. Junto con la gerencia del proyecto. Motivar a que se realicen prácticas de sostenibilidad del medio ambiente en el territorio del Geoparque como gestión de residuos sólidos, entre otros.	Trabaja junto con Servicio Geológico de Colombia en las acciones encomendadas en el proyecto Geoparque.

<p>Pactos por la Cuenca del Río Chinchimá</p>	<p>Es un modelo de gestión intersectorial donde confluyen el sector público, el sector privado y la sociedad civil, integrando recursos técnicos, logísticos y financieros para el desarrollo sostenible de la cuenca.</p>	<p>Departamental</p>	<p>Es una iniciativa creada para la recuperación y conservación de la cuenca del río Chinchimá desde un abordaje integral que contempla los aspectos ambientales, económicos y sociales, para lograr la sostenibilidad de los recursos naturales, mejorar los medios de vida de los habitantes y fortalecer los procesos participativos y de toma de decisiones para la gestión de la cuenca.</p>	<p>Alianza de colaboración .</p>	<p>Cuenta con la presencia de actores como la Chec, Coporcaldas, Aguas de Manizales, Alcaldía de Manizales, Alcaldía de Neira, Fesco, ONG nacionales e internacionales, gremios de la producción, entre otros.</p>
<p>Alcaldía de Villamaría.</p>	<p>Ente Público.</p>	<p>Municipal</p>	<p>Institución por medio del cual el Alcalde debe planificar, ordenar, administrar y promover el desarrollo económico, social y ambiental de un territorio en beneficio de sus habitantes, entre otras.</p>	<p>Participación en la estructuración de la primera fase del proyecto a través del Director de Turismo de Villamaría y su equipo de trabajo. Disposición de los espacios y auditorios que tenía disponible la Alcaldía, para adelantar talleres y actividades que fueran requeridos.</p>	

<p>Gobernación de Caldas</p>	<p>Ente Público</p>	<p>Departamental</p>	<p>Institución por medio del cual el Gobernador debe planificar, ordenar administrar y promover el desarrollo económico, social y ambiental de un territorio en beneficio de sus habitantes.</p>	<p>Equipamiento e información turística. Mejorar y mantener en buenas condiciones las vías de acceso al territorio del Geoparque. Adecuar zonas de parqueo amplias y recreativas en las zonas de acceso al Geoparque.</p>	<p>Gobernador, Secretaría de Desarrollo Económico, Secretaría de Planeación, Unidad Departamental de Gestión del Riesgo y Asesor de Cooperación Internacional.</p>
<p>Hotel Carretero - Hotel Termales del Ruiz</p>	<p>Privado</p>	<p>Local</p>	<p>Certificado 4 estrellas. construido en 1937.</p>	<p>Participación en la estructuración de la primera fase del proyecto a través del equipo de trabajo y los conocimientos que han obtenido de la industria turística. Disposición de los espacios y auditorios que tenían disponibles para adelantar talleres y/o actividades que fueran requeridos.</p>	
<p>Corporaldas</p>	<p>Ente corporativo de carácter público, dotada de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica</p>	<p>Departamental</p>	<p>Entidad 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 del Medio Ambiente.</p>	<p>Participación en la estructuración de la primera fase del proyecto a través del Subdirector de Planificación Ambiental y su equipo de trabajo. Disposición de los espacios y auditorios que tenía disponibles, para adelantar talleres y actividades que fueran requeridos.</p>	

<p>Servicio Geológico Colombiano</p>	<p>Ente Público</p>	<p>Nacional</p>	<p>Tiene como objeto realizar la investigación científica básica y aplicación del potencial de recursos del subsuelo; adelantar el seguimiento y monitoreo de amenazas de origen geológico; administrar la información del subsuelo; garantizar la gestión segura de los materiales nucleares y radiactivos en el país; coordinar proyectos de investigación nuclear; con las limitaciones del artículo 81 de la Constitución Política, y el manejo y la utilización del reactor nuclear de la Nación.</p>	<p>Realización del inventario de los lugares de interés geológico en todo el territorio propuesto y definir cuáles son los que se van a gestionar a través del Geoparque.</p>	
<p>Parque Explora</p>	<p>Corporación</p>	<p>Municipal</p>	<p>El Parque Explora-Acuario-Planetario es un centro interactivo para la apropiación y la divulgación de la ciencia y la tecnología. El parque recrea en su acuario dos ecosistemas en riesgo: el bosque húmedo tropical y los arrecifes de coral.</p>	<p>Intercambio de experiencias.</p>	<p>Ubicado en el municipio de Medellín, Antioquia.</p>

<p>Parque Arví</p>	<p>Corporación sin ánimo de lucro que recibe financiamiento público y privado</p>	<p>Departamental</p>	<p>Parque Regional Ecológico Arví, es un parque abierto desarrollado en predios de uso público, creado para el disfrute de toda la comunidad local, nacional e internacional. Permite consolidar una estrategia de conservación y promoción de las potencialidades y fortalezas del corregimiento, exaltando su riqueza cultural y ambiental así como el patrimonio arqueológico, la tradición silletera y el emprendimiento de su gente, a través de una propuesta de turismo de naturaleza sostenible.</p>	<p>Intercambio de experiencias.</p>	<p>Ubicado en Pereira, Risaralda</p>
<p>Instituto de Cultura y Turismo de Manizales</p>	<p>Ente público del orden municipal, dotado de personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa</p>	<p>Municipal</p>	<p>En razón a su autonomía, la entidad se organiza, gobierna y establece sus normas y reglamentos de conformidad con los principios constitucionales y legales que le permitan desarrollar los fines para los cuales fue constituida.</p>	<p>Alianza de colaboración.</p>	

<p>Univer- sidad de Caldas</p>	<p>Pública</p>	<p>Depar- tamen- tal</p>	<p>Programa de Geología, Biología, Instituto de Investigación de Estra- tigrafía, Programa de Lenguas Extranjeras.</p>	<p>Programa de Geología. Participación en la estructuración de la primera fase del proyecto con un docente del área de Geología Ambiental. Generar investigaciones en coordi- nación con instituciones educativas alrededor del territorio del geopar- que, así como realizar una adecuada gestión del conocimiento. Diseñar e implementar los programas educativos para la comunicación del conocimiento científico al público en general con la vinculación de universidades, colegios, escuelas, entre otros.</p>	
<p>Cotelco</p>	<p>Gremio</p>	<p>Nacio- nal</p>	<p>Asociación Hotelera y Turística de Colombia.</p>	<p>Alianza de colaboración.</p>	
<p>Instituto de Astro- biología</p>	<p>Pública</p>	<p>Nacio- nal</p>	<p>Entidad dedicada a promover y generar comunicación, educa- ción e investigación de alta calidad en el área de Astrobiología y me- dio ambiente, de interés nacional e internacional con el fin de propor- cionar el conocimiento científico y tecnológico necesario para la ela- boración de planes y proyectos que conquiz- can a la sostenibilidad de la vida en el planeta mediante el empleo de la capacidad científica y tecnológica del instituto y su articulación con otras entidades.</p>	<p>Mediante el convenio suscrito con el Servicio Geológico Colombiano, hizo presencia en terreno, donde realizó recomendaciones importantes para la definición del polígono del Geoparque, así como la priorización de actividades para presentar la candidatura ante la UNESCO.</p>	

<p>Geoparque de Villueras - Ibañeta (España)</p>	<p>Articulación público - privado</p>	<p>Internacional</p>	<p>Obtuvo la etiqueta de geoparque mundial de la UNESCO en 2011. Es un macizo montañoso de 2.544 km² de superficie, situado en el sureste de la provincia de Cáceres, entre las cuencas del Tajo y del Guadiana (España).</p>	<p>Intercambio de conocimiento en el modelo de gestión de un geoparque, asesoría permanente y presentación inicial del proyecto antes la Red Mundial de Geoparques.</p>	
<p>Geoparque Grutas del Palacio (Uruguay)</p>	<p>Articulación público - privado</p>	<p>Internacional</p>	<p>Es el segundo geoparque Latinoamericano en ingresar a la Red Global (2013), y miembro fundador de la Red de Geoparques Latinoamericanos y del Caribe. Se encuentra en el departamento de Flores, al centro sur del Uruguay.</p>	<p>Intercambio de conocimiento en las estrategias a ser implementadas en un geoparque, asesoría permanente, misión al terreno del Geoparque Volcánico del Ruiz para continuar ese intercambio permanente de información.</p>	
<p>Geoparque de la Costa Vasca (España)</p>	<p>Articulación público - privado</p>	<p>Internacional</p>	<p>Está conformado por los municipios de Zumaia, Deba y Mutriku, España. Desde 2010 es miembro de la Red Europea y Global de Geoparques.</p>	<p>A través de su Coordinador Científico, intercambio de información relevante para la estructura del proyecto y aspectos a tener en cuenta en la valoración del patrimonio geológico del territorio.</p>	

UNESCO		Internacional	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, organismo especializado de las Naciones Unidas fundado el 16 de noviembre de 1945 con el objetivo de contribuir a la paz y a la seguridad en el mundo mediante la educación, la ciencia, la cultura y las comunicaciones.	Por medio del punto focal en Quito, se reciben asesoría permanente en los procedimientos por cauces oficiales que debe tener el proyecto, así mismo facilita el contacto con diferentes actores clave de otros geoparques.	
INCUBAR	Fundación	Nacional	Incubadora de empresa de Base Tecnológica, especializada en proveer servicios integrales en el desarrollo empresarial, acelerando el proceso de creación y consolidación de iniciativas de emprendimientos innovador.	Realizar promoción de artesanías y productos locales, así como de artistas del territorio. Estimulación para la creación de empresas locales y familiares.	
SENA	Ente público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente, y autonomía administrativa; Adscrito al Ministerio del Trabajo de Colombia.	Nacional	Servicio Nacional de Aprendizaje ofrece formación gratuita a colombianos en programas técnicos, tecnológicos y complementarios enfocados en el desarrollo económico, tecnológico y social del país.	Capacitar y formar los guías como actores claves en la comunicación del conocimiento, preferiblemente personal del territorio para que además genere alternativas de ingresos adicionales en la comunidad.	

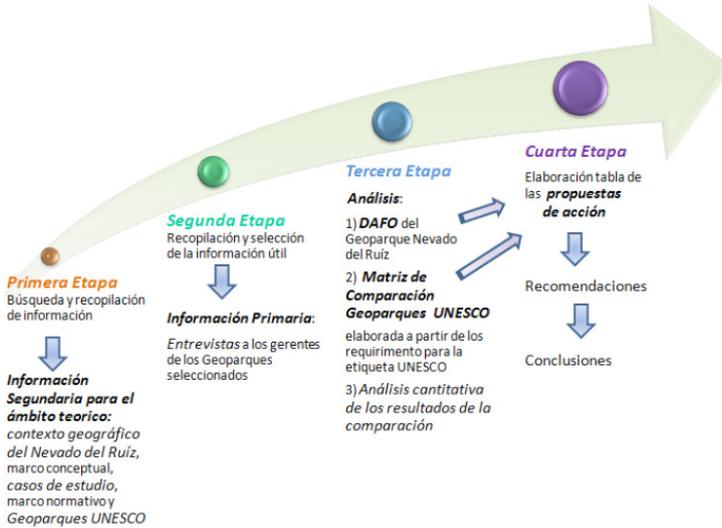
UDGER	Ente público	Departamental	Unidad de gestión y riesgo del departamento de Caldas.	Educar a la comunidad en gestión del riesgo con el fin de tener una población más preparada para la atención y prevención de desastres. Esta estrategia debe estar coordinada con las diferentes entidades que desarrollan esta actividad en el territorio junto con Soc.	
-------	--------------	---------------	--	---	--

IX. METODOLOGÍA

En el marco metodológico del presente trabajo de investigación, se emplea la triangulación, es decir, la superposición de diversas fuentes de información. Así mismo, se emplearon métodos cuantitativos y cualitativos con el ánimo de responder al objetivo planteado. En particular, en los avances de este trabajo se ha utilizado la técnica de la triangulación múltiple combinando el análisis de las diferentes fuentes de datos para, por ejemplo, dilucidar el marco conceptual ligado al de un geoparque.

A continuación en la figura 7 se explican a nivel gráfico las distintas etapas en las cuales se articuló el avance de la presente investigación.

Figura 7: Etapas del trabajo



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Como parte de la información secundaria, se realizó un estudio que sirvió para analizar los puntos fuertes y débiles del futuro Geoparque, examinando sus características internas (debilidades y fortalezas) y su situación externa (amenazas y oportunidades). Estos datos fueron necesarios para la realización de una matriz, elaborada según un análisis conocido como herramienta DAFO, la cual fue útil para la definición de las propuestas estratégicas que están alineadas con los resultados de tal estudio.

A continuación, el desarrollo del presente trabajo se centró en la revisión y recopilación de información vinculada en forma directa al marco conceptual empleado. Lo anterior establece una relación particular asociada a las definiciones y conceptos sobre geopar-

que y área natural protegida, al tomar como referencia instituciones reconocidas a nivel internacional como la UICN y la UNESCO entre otras, para dar mayor valor al trabajo y como base de apoyo para la elaboración de las propuestas que sigan el mismo rasgo.

Del mismo modo, se han tenido en cuenta los análisis de diferentes casos de estudio a nivel internacional considerados significativos para entender las diferentes experiencias de desarrollo turístico sostenible, con un enfoque particular a las de otros geoparques, como los de Uruguay y Toya-Usu, pero también de casos como el del Binsar Wildlife Sanctuary, donde involucrar a la población residente fue fundamental y benéfico para el éxito de los proyectos turísticos. De hecho, se han seleccionado estas experiencias exitosas para acreditar la importancia de la participación de la comunidad local en todo el proceso de creación y gestión del sistema turístico.

También se decidió investigar sobre el marco legal y normativo a diferentes escalas (internacional, nacional y local) considerados como un condicionante a tener en cuenta para el desarrollo del proyecto del Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz.

En la segunda etapa –y como parte de los métodos cualitativos empleados–, se presenta la aplicación de entrevistas semiestructuradas con el objetivo de indagar sobre las características y organización de diversos geoparques con etiqueta de la UNESCO. Las entrevistas grabadas se realizaron a través de Skype y luego se transcribieron (ver tabla 3 y anexos 2, 3 y 4).

Estas se aplicaron a los actores claves en el desarrollo del Geoparque Nevado del Ruiz, como MARCELO

MEJÍA GIRALDO, gerente de INFICALDAS, entidad que hace parte de la coordinación del proyecto del geoparque, de igual forma al director del Geoparque de Grutas del Palacio de Flores UNESCO en Uruguay, DIEGO IRAZÁBAL TIDEMANN, como caso de éxito y promotor de la Red Latinoamericana de Geoparques, quien afirma que

... un geoparque tiene la posibilidad de convertirse en una gran herramienta de desarrollo sostenible, siempre y cuando logre integrar todas sus partes, generar sinergias y movilizar al ser humano.

Además se entrevistó a la señora ALESSANDRA CASINI, directora del Tuscan Mining Park UNESCO Global Geopark, ubicado en Italia, como ejemplo de geoparque europeo y parque reconocido por la Carta Europea de Turismo Sostenible en Espacios Naturales Protegidos⁵⁷, documento que representa una guía de principios en el desarrollo sostenible e involucramiento de los actores turísticos locales.

De acuerdo con lo anterior, se presenta una tabla para explicar las motivaciones que influyeron en la elección de las personas entrevistadas.

57 FEDERACIÓN EUROPARC. *Carta Europea del Turismo Sostenible en los Espacios Protegidos*, Grafenau, Alemania, disponible en [https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/grupos-de-trabajo-y-seminarios/turismo-sostenible/CETS_tcm30-168772.pdf]. Información completa sobre la carta en EUROPARC ESPAÑA. “Carta Europea Turismo Sostenible”, disponible en [<http://www.redeuroparc.org/actividades/carta-europea-turismo-sostenible>].

Tabla 4. Datos relativos a las entrevistas hechas

Nombre	Escala de trabajo	País	Motivación (¿Porqué se eligió entrevistarlo/a?)	Observaciones
Marcelo Mejía Giraldo	Gerente de Inficaldas (entidad promotora y coordinadora del proyecto Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz Escala Nacional	Colombia	Se consideró fundamental establecer un contacto directo con una figura de alto cargo en el desarrollo del proyecto del Geoparque Nevado del Ruiz para poder recoger informaciones sobre las gestión y planificación que se está implementando en los pasados meses. Además esta información primaria ha sido de importancia básica para el avance de este trabajo de investigación.	Llamadas y correos para el intercambio de información (desde noviembre de 2016 hasta finalización del presente trabajo)
Diego Irazábal Tidemann	Director del "Geoparque de Grutas del Palacio de Flores" (UNESCO) y promotor de la Red Latinoamericana de Geoparques. Escala internacional	Uruguay	Se consideró importante contactar con el director del Geoparque en Uruguay como caso de éxito en América del Sur. Además, como promotor de la Red Latinoamericana de Geoparques, el señor Diego sigue fomentando el intercambio de información y experiencia con el Geoparque en Colombia, realizando una primera visita al Parque Nevado del Ruiz.	Intercambio de correos desde el 06/04/2017, Conversación por Skype el 20/04/2017
Alessandra Casini	Directora del Tuscan Mining Park UNESCO Global Geopark Escala internacional	Italia	Se optó por entrevistar a uno de los muchos Geoparques europeos para obtener información primaria de una realidad alejada de Latinoamérica Además la directora Alessandra Casini sigue trabajando en la administración desde el reconocimiento del Parque por la CETS y como Geoparque de la UNESCO explicando los resultados de éxito que hubo con una gestión guiada bajo las dos líneas de acción (sostenible).	Intercambio de correos desde el 06/04/2017, Conversación por Skype el 20/04/2017

Se decidió contactar de manera directa con dichas personas para obtener una información primaria útil, y contrastarla con aquella recopilada de las páginas *web* de cada geoparque, para luego organizarla en una matriz de comparación de todos los geoparques UNESCO. Se aplicó una combinación metodológica para la recolección de datos con el fin de contar con una visión más amplia y resultados más fiables sobre

diferentes aspectos ligados a la gestión y el desarrollo de las realidades analizadas.

En concreto, las entrevistas se estipularon en cuatro bloques de preguntas, las cuales fueron establecidas según la tipología de datos que se necesitaban para llevar a cabo la investigación y según los requisitos exigidos para el reconocimiento como geoparque UNESCO. Los bloques fueron los siguientes: 1. Aspectos fuertes y débiles de la gestión y gobernanza del geoparque; 2. Relación e interacción con la población local; 3. Efectos ambientales, económicos y sociales derivados del Geoparque; y 4. Educación y sensibilización a población local, turistas y visitantes.

De igual manera, se consideró que el ámbito de gestión y gobernanza juega un papel fundamental en todos los demás aspectos para un desarrollo del Geoparque organizado y equilibrado, según una planificación integrada que tuviera en cuenta a todos los actores involucrados y por eso, se quiso investigar más a profundidad sobre los modelos delineados por las realidades tomadas como referencias.

A partir de uno de los objetivos de este trabajo y por la importancia que tiene, se decidió analizar el grado de participación de la población local planteado por los órganos de gestión de los tres geoparques. De este modo se argumenta la idea que para un desarrollo sostenible y un proyecto de éxito, los pobladores locales tienen que ser involucrados en forma directa en todas las fases de la planificación y avances de los proyectos. En ese sentido, al considerar la definición de geoparque promovida por la UNESCO:

... áreas geográficas donde los sitios de patrimonio geológico, forman parte de un concepto integral de protección, educación y desarrollo sostenible. Utilizan su patrimonio geológico, en relación con todos los demás aspectos del patrimonio natural y cultural de un territorio, para mejorar la conciencia y la comprensión de los problemas claves que enfrenta la sociedad, tales como el uso de los recursos de la tierra de manera sostenible, la mitigación de los efectos del cambio climático y la reducción de riesgos de desastres naturales⁵⁸.

Se profundizó sobre el tema del compromiso ambiental y de los impactos socio-económicos derivados de los proyectos del Geoparque. Con el propósito de examinar la oferta turística promovida en estas realidades y de investigar sobre los servicios ofrecidos para una experiencia de calidad en la visita de los turistas, se consideró importante realizar unas preguntas a los entrevistados sobre la gestión de la sensibilización hacia los visitantes.

A continuación se presenta una tabla en la que se estructuran los cuatro bloques con las preguntas aplicadas.

58 UNESCO. "What is a UNESCO Global Park", cit.

Tabla 4. Bloque de preguntas estipuladas para las entrevistas a los directores de los geoparques

BLOQUE 1. PUNTOS FUERTES Y DÉBILES DEL GEOPARQUE (GESTIÓN Y GOBERNANZA)
¿Cómo, cuándo y dónde se gestó la idea de crear un geoparque?
¿Cómo fue el proceso para la adquisición de la etiqueta de “Geoparques Mundiales de la UNESCO”?
¿Cuántas personas hacen parte del proyecto?
¿Cuál es la esencia del geoparque?
¿Qué se le quiere mostrar a la gente con este proyecto? (valores)
¿Qué retos han tenido que afrontar y cómo los han afrontado?
¿Cómo se han dado a conocer al mundo?
¿En el campo internacional, qué diferencia a este geoparque de otros? ¿Cuál es su valor agregado?
¿Han tomado otros geoparques como modelo de referencia, cuáles y por qué?
BLOQUE 2. LA RELACIÓN CON LA POBLACIÓN LOCAL
¿Cómo se ve la comunidad reflejada y vinculada en el proyecto de desarrollo sostenible?
¿Cómo fue el proceso de vinculación y participación de la comunidad en el proyecto y de qué manera se va a ver reflejada en la calidad de vida de esta comunidad?
¿Cuál será la continuidad de la participación de la comunidad?
BLOQUE 3. IMPACTOS GENERADOS POR EL GEOPARQUE (AMBIENTALES, ECONÓMICOS Y SOCIALES)
¿Cómo el geoparque es amigable con las necesidades actuales del medio ambiente y el cambio climático?
¿Cuál es el impacto general del geoparque?
¿Cuántas personas se benefician con este geoparque y de qué manera?

¿Cuál es el aporte social del geoparque a la realidad? Aportación a cambio de contexto no solo ambiental sino social, mental, económico.
¿Qué se proyecta con este geoparque?
BLOQUE 4. EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DEL TURISTA
¿Por qué el turista se va a ver beneficiado de conocer e invertir su tiempo y dinero en conocer el geoparque?
¿Qué se le da u ofrece al turista al conocer el geoparque?
¿Cómo educan u orientan al turista?

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Para ampliar la información sobre las entrevistas se dispone de tres anexos relativos a la transcripción de las mismas (ver anexos al final de la obra).

La tercera etapa consiste en la contrastación de la información obtenida preliminarmente en el ámbito teórico. Así, y como parte de la información primaria creada para el objetivo del presente trabajo, se generó una base de datos procedente del análisis *web* de todos los geoparques etiquetados por la UNESCO. Para lograrlo, se elaboró una matriz con base en los principales criterios de inclusión de un geoparque determinados por la UNESCO.

La matriz que se elaboró y adaptó con base en las respuestas de las entrevistas, contiene información relativa a la situación actual de los geoparques y sus áreas de influencia y se organizó en cinco secciones principales que contienen a su vez, subsecciones.

La primera sección inicia con el *patrimonio geológico*, allí se recogen los datos relativos a los diferentes proyectos y programas puestos en marcha en el

campo de la investigación científica, promoción y valorización del patrimonio cultural y/o arqueológico y finalmente paisajístico, una última columna se dedica a la posible presencia de recursos insertados en la lista de *patrimonio intangible* de la UNESCO.

La segunda sección corresponde a la de *geoconservación*. Esta se compone de las subsecciones relativas a las actividades dirigidas en concreto a la protección, conservación y mantenimiento de los recursos naturales, por ejemplo, la fauna y flora y el patrimonio cultural.

A la tercera sección le compete el *análisis de las actividades económicas* que se desarrollan en los geoparques, entre las cuales se incluyen las de geoeducación, oferta geoturística y productos geoturísticos ofrecidos, como las georutas temáticas, y por último, se consideran las infraestructuras de soporte como museos y centros de interpretación.

La cuarta sección tiene en cuenta los aspectos ligados a la *gestión y gobernanza*, que ponen en evidencia si los geoparques cuentan con una organización clara a nivel de organigrama y tareas, y cómo la población local participa en la planificación y en actividades específicas. Además, se presentan algunas de las políticas que se adoptaron en el desarrollo de algunos de los proyectos.

En la última sección se quiere evidenciar si los geoparques cuentan con un mapa de las fronteras y con geositos identificables con facilidad y si estos incorporan lugares UNESCO, agregando algunas observaciones finales.

A partir de la información contenida en la base de datos elaborada, se realizó un estudio cuantitativo para destacar los resultados obtenidos. Se utilizan además una serie de gráficos de manera que faciliten la comprensión a nivel visual de las tendencias de los geoparques UNESCO en relación a los temas presentados como secciones y mostrando también los porcentajes de tales tendencias para cada subsección.

En el cuarto momento, se definieron las propuestas de acciones como fruto del estudio de la situación actual del Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz (DAFO) que representan unas acciones de medida para la mitigación de los puntos débiles emergentes de dicho análisis. Además, estas surgen como resultado de la información obtenida a través de las entrevistas aplicadas y de la investigación sobre las tendencias de los geoparques UNESCO, cuyos datos se agrupan en la matriz de comparación.

Como se explicó antes, las propuestas fueron organizadas en una tabla que sigue las mismas secciones del precedente análisis comparativo (matriz disponible en [<http://www.ilae.edu.co/web/Publicaciones/Matriz-Geoparques.htm>]), al vincular en forma directa cada propuesta con la respectiva sección de la base de datos, cuyo estudio ha conllevado a la estipulación de las líneas estratégicas presentadas en dicha tabla y determinadas para alcanzar los objetivos propuestos en este trabajo.

Para terminar, se insertaron tres apartados: el primero contiene una valoración por cada propuesta presentada, que evalúa el grado de aplicabilidad (1. Poco aplicable; 2. Aplicable; y 3. Fuertemente

aconsejada)⁵⁹. El segundo refleja la temporalidad que se necesitaría para la puesta en marcha de las diferentes propuestas (corto, medio, largo plazo); mientras que en el tercer apartado se indican los actores identificados como posibles coordinadores para la puesta en marcha y ejecución de las propuestas. Por último, se agregó una columna para indicar el grado de prioridad para la implementación de dichas propuestas.

59 Con base en lo establecido por JOAN ROCA I ACIN, JORDI PADRÓS I SELMA y RAMON ARRIBAS (dirs.). *Turisme sostenible: experiències europees aplicables a Catalunya*, Barcelona, Generalitat de Catalunya, s. f., disponible en [http://cads.gencat.cat/web/.content/Documents/Publicacions/turisme_sostenible.pdf].

X. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL GEOPARQUE VOLCÁNICO NEVADO DEL RUIZ

Como parte del estudio de la información obtenida a partir de la metodología empleada, se presenta un análisis sobre los puntos fuertes y débiles del espacio protegido, basado en la herramienta conocida como DAFO (ver tabla 5).

Tabla 5 Análisis DAFO Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz

DEBILIDADES	AMENAZAS
Escasez de personal calificado con conocimientos en diferentes idiomas.	Catástrofes por factores geológicos e hidrográficos (actividad volcánica).
Informalidad y poca regulación en los prestadores de servicios turísticos en el área.	Conflicto social.
Escasa promoción del territorio como destino turístico.	Escases de legislación en conservación de patrimonio geológico en el país.
Recursos naturales poco valorados por los residentes.	Falta de continuidad de los planes y proyectos por cambio de Gobiernos.
Poca información socializada sobre turismo sostenible y conservación.	Poco control en el desarrollo de la oferta turística.

La falta de visión compartida y de coordinación entre los actores del turismo del área de influencia del geoparque.	Deterioro de los recursos naturales por su uso inadecuado.
Falta de participación e involucramiento de la comunidad.	Mala planificación y gestión en la comercialización del destino que generan impactos negativos en el territorio.
Falta de una planificación turística integrada de abajo hacia arriba.	Temor y rechazo de los habitantes al turismo.
Múltiples actores y visiones no siempre compartidas y alineadas (falta de compromiso).	Incremento del precio de los transportes.
Pocos inversionistas extranjeros en la zona.	Fortalecimiento de la competencia directa.
Dependencia del turismo regional y nacional.	Cambio climático.
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Variedad de climas y ecosistemas por los diferentes pisos térmicos.	Nuevas tecnologías para la promoción y sensibilización sobre la creación del Geoparque.
Paisajes y atractivos naturales de gran belleza como el volcán, la fauna y flora endémica de la zona.	Propuesta de turismo diferente al de sol y playa.
Inexistencia de parques naturales reconocidos como geoparques por la UNESCO en Colombia.	Ingreso de inversionistas extranjeros, en especial en el sector turístico.
Infraestructura y servicios públicos (óptimas condiciones de las principales vías de acceso, dos terminales de transporte aéreo y una en construcción).	Incremento del interés de gestión y financiamiento del sector público y privado.
Importante ubicación en el corazón del Eje Cafetero.	Crecimiento del turismo natural, histórico y cultural (Acuerdo de paz).

Variedad de recursos turísticos repartidos en el territorio Paisaje Cultural Cafetero.	Conservación del patrimonio natural.
Oferta diferenciada de servicio de alojamiento.	Puesta en valor y apropiación de los recursos naturales y culturales por los residentes y visitantes.
Entorno propicio para el ecoturismo.	Interés de Gobiernos centrales y locales por el turismo.
Diversificación de la oferta hacia un turismo especializado (geología, avistamiento de aves, vulcanólogo).	Turismo como alternativa económica para los residentes locales.
Posibilidad de practicar deportes como ciclo-montañismo, senderismo, barranquismo, alpinismo.	Proyección de las regiones de influencia del Geoparque como destino turístico.
Por su ubicación y condiciones climáticas, representa un atractivo turístico durante todo el año.	Crecimiento de la demanda turística (Acuerdo de paz).
Aprovechamiento de recursos naturales como el volcán, la fauna y flora endémica de la zona.	Dinamización del sector turístico a través de las inversiones en el ecoturismo.
Comunidad residente involucrada.	Aumento del poder adquisitivo y mejoría de la calidad de vida de los residentes.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

De acuerdo a la anterior matriz DAFO, entre las *debilidades* se quieren resaltar la falta de una planificación turística integrada de abajo hacia arriba para la región de influencia del Geoparque, como también la poca coordinación entre los varios actores turísticos, la falta de reconocimiento como destino turístico y la ineficaz promoción influyendo en la capacidad de atraer turistas extranjeros e inversores.

Además, otra importante debilidad es la falta de personal calificado entre los prestadores de servicios (tour operadores, operarios de los puntos de información, personal de la restauración, entre otros) no siempre fiables y preparados para un buen trato con los turistas, debido también al poco manejo de idiomas extranjeros.

Es relevante evidenciar también la falta de apropiación y de involucrarse de la comunidad en el desarrollo de la región como destino turístico que, de hecho, no se ve considerada ni reflejada en la toma de decisiones para el sector turístico con consecuencias directas en su calidad de vida.

Como *amenazas* se evidencian los posibles impactos negativos provocados por una mala gestión y el posible deterioro y pérdida de los recursos naturales y geológicos, consideraciones surgidas también por la falta de una legislación nacional clara en temas de conservación y protección del patrimonio geológico.

A pesar de las previas reflexiones, en el análisis DAFO se han considerado como *fortalezas* la inexistencia de un geoparque reconocido por la UNESCO en Colombia, que además pueda contar con paisajes y atractivos naturales de gran belleza, como los presentes en la zona del Eje Cafetero y en particular, del Nevado del Ruiz, que se caracterizan por la variedad de climas y ecosistemas derivados de las condiciones de altitud y de posición geográfica del país. De hecho, entre las *oportunidades*, se tienen en cuenta estas peculiaridades como posibles atractivos naturales y geológicos que califican el Geoparque Nevado del Ruiz como un

destino capaz de diversificar la oferta turística colombiana basada en el “turismo de sol y playa”, para dar apertura al turismo de naturaleza y ecoturismo en el país.

XI. ANÁLISIS COMPARATIVO DE GEOPARQUES

En el acápite que se presenta a continuación, como parte de los resultados y el cumplimiento de los objetivos planteados, se desarrolla la matriz que permite comparar las características de todos los geoparques a nivel mundial que cuentan con la etiqueta de la UNESCO.

A. Matriz de comparación de geoparques UNESCO

A continuación se presenta la información derivada del estudio de comparación entre los geoparques UNESCO.

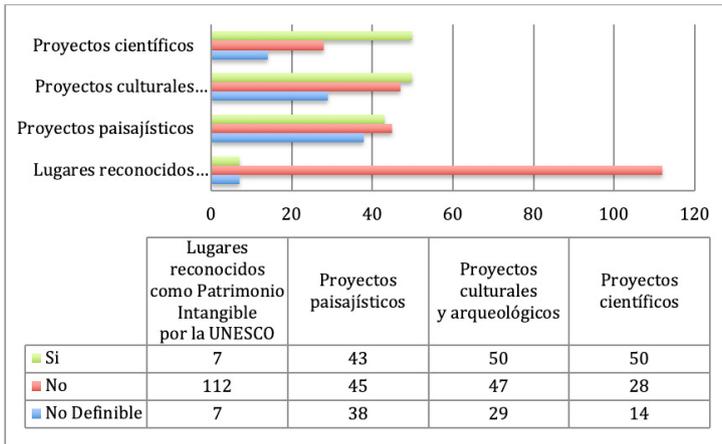
Los datos están organizados según los parámetros requeridos por la UNESCO para la adquisición de la etiqueta como geoparque, es decir, patrimonio geológico dividido en tres secciones: 1. Proyectos científicos, paisajísticos, culturales y/o arqueológicos, y datos sobre la presencia de bienes reconocidos como patrimonio intangible de la humanidad por la UNESCO; 2. La actividad económica, con atención a las actividades de

educación, a los productos geoturísticos y a la infraestructura de los geoparques; 3. La gestión y gobernanza con enfoque a la participación de la población local, evidenciando si los geoparques cuentan con una organización (organigrama) y políticas claras. Por último, se examina si cuentan con mapa de las fronteras y geositios identificables y en cuántos de ellos se sitúan lugares reconocidos por la UNESCO. Ver matriz disponible en [<http://www.ilae.edu.co/web/Publicaciones/Matriz-Geoparques.htm>].

B. Análisis cuantitativo de la matriz de comparación de geoparques UNESCO

En este apartado se entrega un análisis cuantitativo obtenido a partir de la matriz, cuya información se representa a través de una serie de gráficos relativos a cada una de las secciones y subsecciones analizadas en la base de datos que recopila la información de los 126 geoparques UNESCO ubicados en 37 países.

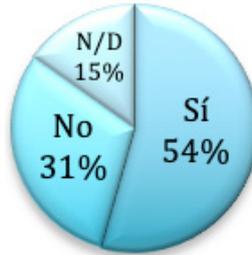
En la primera serie de gráficos compuesta por cuatro de ellos, se considera la información relativa a la sección *patrimonio geológico* según la división en las tres subsecciones analizadas: 1. Proyectos científicos; 2. Proyectos culturales y/o arqueológicos; y 3. Proyectos paisajísticos. En el gráfico 1 se reportan los datos numéricos para representar la presencia o ausencia de dichos proyectos. Así mismo, en los gráficos posteriores (gráficos 2, 3 y 4) se reportan para cada una de las tres secciones y los porcentajes relativos a la presencia de los proyectos.

Gráfico 1. Sección patrimonio geológico

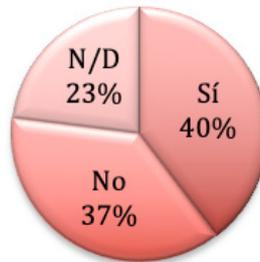
Fuente: Elaboración propia, 2017.

En general, la mayoría de los geoparques cuentan con proyectos científicos (54%, gráfico 2), sobre todo ligados a programas de investigación desarrollados a menudo con la colaboración de universidades y centros de investigación locales y con proyectos culturales y arqueológicos (gráfico 3). Estos son orientados a la valorización y promoción de los recursos culturales a través de conferencias, festivales de tradiciones y gastronomía típicas de la zona. Por ejemplo, el Geoparque Chino Tianzhushan⁶⁰ que fomenta la educación científica en la población y ayuda a la conservación y valorización de las tradiciones gastronómicas y culturas.

60 Puede verse más información del parque en [<http://english.tzsgy.com>].

Gráfico 2. Proyectos científicos

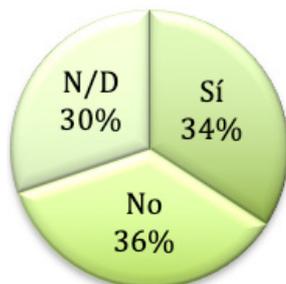
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Gráfico 3. Proyectos culturales y arqueológicos

Fuente: Elaboración propia, 2017.

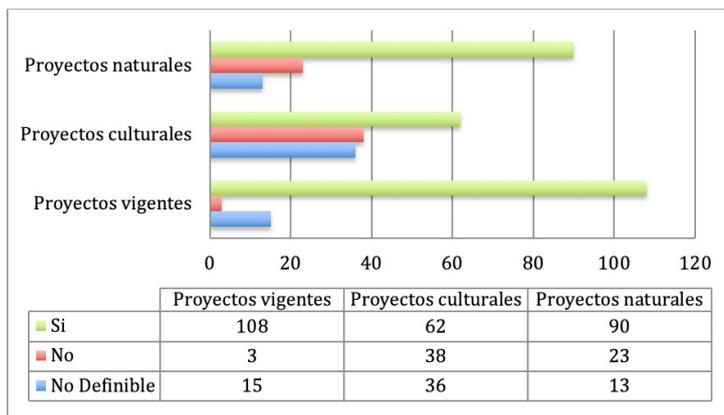
Del mismo modo, se evidencia una falta de información sobre el tema de los proyectos paisajísticos (gráfico 4), de hecho, solo un 34% de los geoparques cuenta con dichos proyectos. Mientras que muy pocos (siete) son los bienes reconocidos por la UNESCO como patrimonio intangible de la humanidad ubicados en las áreas de los geoparques. Como ejemplo el Geoparque Luberon (Provenza, Francia)⁶¹ que cuenta con un programa de protección de la agricultura, horticultura y costumbres ancestrales.

61 Ubicado cerca a las ciudades de Aix-en-Provence y Avignon. Ver más información del geoparque en [<https://www.parcduluberon.fr/unesco-geoparc/?lang=en>].

Gráfico 4. Proyectos paisajísticos

Fuente: Elaboración propia, 2017.

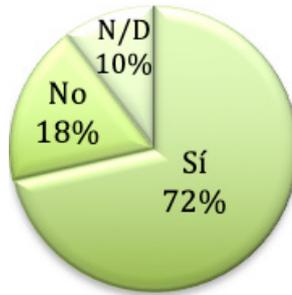
La segunda serie de gráficos examina la información relativa a la macro sección *geoconservación*, se analiza en el primer gráfico el número de geoparques con proyectos vigentes para la conservación del patrimonio natural y del patrimonio cultural (gráfico 5).

Gráfico 5. Sección geoconservación

Fuente: Elaboración propia, 2017.

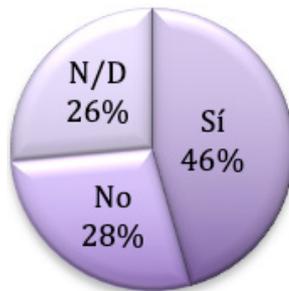
Los gráficos de sectores (6 y 7) muestran los porcentajes de los geoparques que cuentan con proyectos de geoconservación de los recursos naturales y culturales, así como el porcentaje de los proyectos vigentes (gráfico 8).

Gráfico 6. Proyectos naturales (Geoconservación)



Fuente: laboración propia, 2017.

Gráfico 7. Proyectos culturales (Geoconservación)

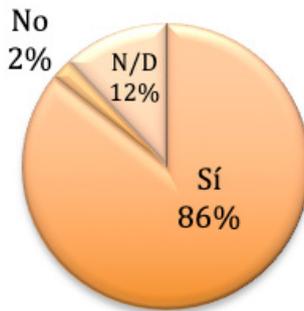


Fuente: Elaboración propia, 2017.

Del análisis precedente emerge que casi todos los geoparques (108 de 126, más del 85%) cuentan con proyectos vigentes, entre los cuales la mayoría están

dirigidos a la conservación de los recursos naturales, es decir, el 72% (ver gráfico 6), mientras que sólo un 46% de los geoparques cuentan con proyectos para la protección y conservación del patrimonio cultural (ver gráfico 7), como es el caso del Geoparque Azores de Portugal⁶² mediante el programa de revitalización de las actividades y los productos tradicionales, asociados a una imagen de excelencia y calidad.

Gráfico 8. Proyectos vigentes

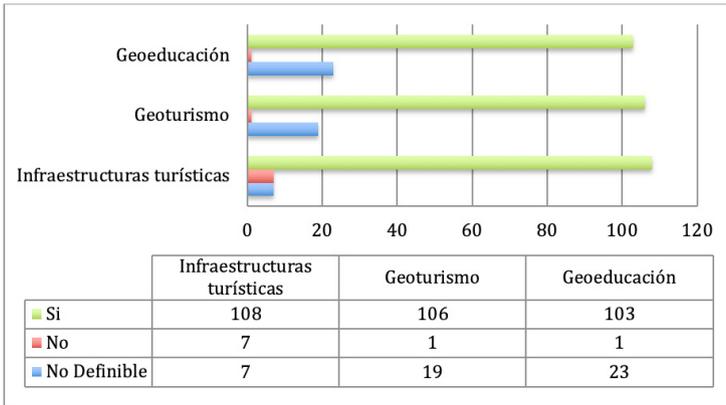


Fuente: Elaboración propia, 2017.

A continuación en los gráficos relativos a la sección *actividad económica*, se representan los datos relativos a los programas de geoeeducación llevados a cabo en los geoparques, además, se evidencia la oferta de productos geoturísticos y la presencia de las infraestructuras turísticas (ver gráfico 9). En los gráficos 10, 11 y 12 se observan el porcentaje de los geoparques que cuentan con programas educativos y una amplia oferta turística.

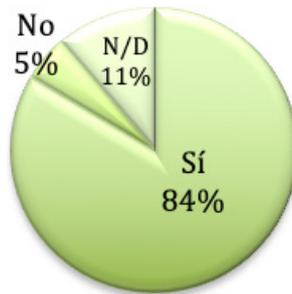
62 Información detallada del geoparque en [http://www.azoresgeopark.com/geoparque_acores/].

Gráfico 9. Actividad económica de los geoparques



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Gráfico 10. Geoeducación

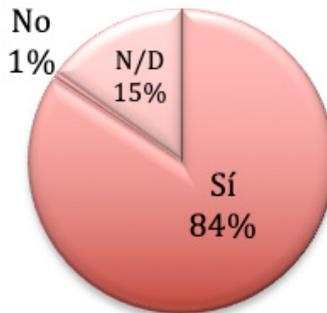


Fuente: Elaboración propia, 2017.

Según los datos recogidos casi todos los Geoparques UNESCO (84%) cuentan con programas educativos (ver gráfico 10), los cuales incluyen actividades dirigidas sobre todo a las escuelas locales y a los turistas, ofrecen también actividades educacionales al aire libre y la semana de la educación. Cabe destacar el Geo-

parque Villuercas-Ibores-Jara de España⁶³, el cual por medio del geocentro –proyecto educativo del geoparque– busca la intervención educativa que involucre a todos los centros en el territorio y a su vez, mejorar el conocimiento del patrimonio geológico, natural y cultural de Villuercas-Ibores-Jara en el ámbito de la escuela.

Gráfico 11. Geoturismo

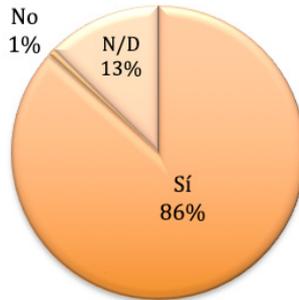


Fuente: Elaboración propia, 2017.

Los productos ligados al turismo geológico están desarrollados en el 84% de los geoparques (ver gráfico 11). Además un elevado número de ellos, es decir, el 86% cuenta también con infraestructuras turísticas (ver gráfico 12), por ejemplo, eco-museos educativos, centros de interpretación y/o de visitantes.

63 Ver información detallada del geoparque en [<https://www.geoparquevilluercas.es>].

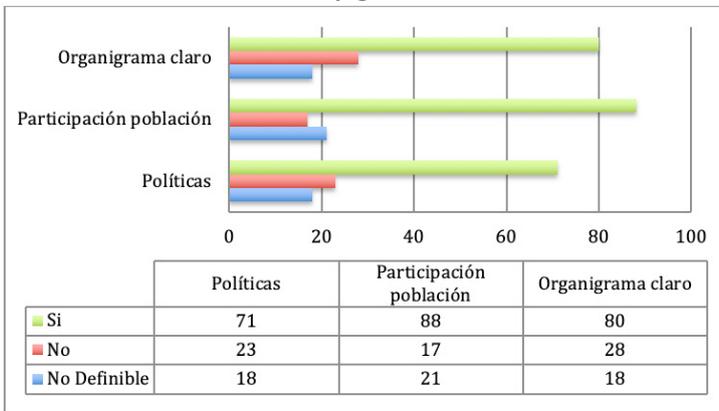
Gráfico 12. Infraestructuras turísticas



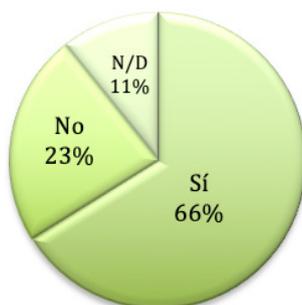
Fuente: Elaboración propia, 2017.

La penúltima serie de gráficos se refiere a la sección gestión y gobernanza sostenible, donde se representan (gráfico 13) cuántos de los geoparques cuentan con una clara estructura de gestión (organigrama) y, en particular, cuántos de ellos han tomado en cuenta a la población involucrándola con diferentes actividades en el desarrollo de los proyectos. Por último, el número de geoparques que expresan una política de desarrollo pública (en sus páginas *web*).

Gráfico 13. Gestión y gobernanza sostenible

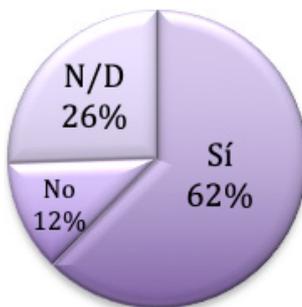


Fuente: Elaboración propia, 2017.

Gráfico 14. Organigrama claro

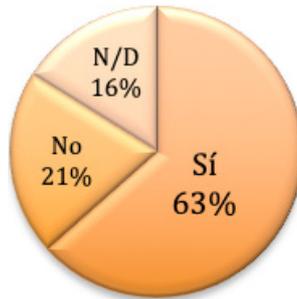
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Los datos evidencian que 80 de los 126 geoparques cuentan con un organigrama claro, es decir, el 66% (ver gráfico 14).

Gráfico 15. Participación población

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Mientras que en un 62% (gráfica 15) se ha involucrado a las comunidades locales en varias actividades, de hecho, en algunos casos la población participa de manera activa en la toma de decisiones con representantes en el comité decisorio.

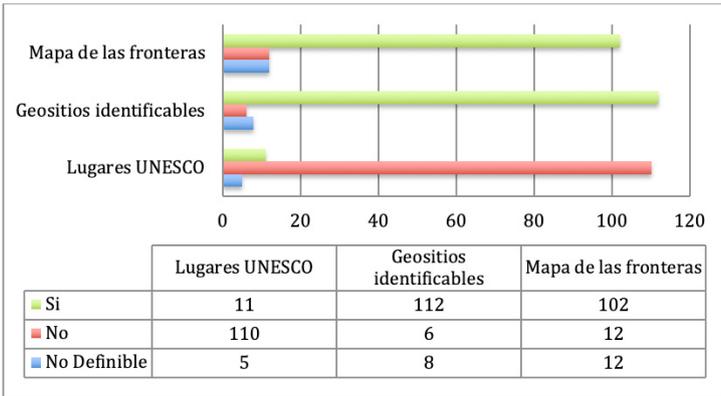
Gráfico 16. Políticas geoparques

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Poco más de la mitad de los geoparques cuentan con políticas públicas claras que hacen explícitas en sus páginas *web*, no obstante, el gráfico 16 presenta una recopilación de datos que corresponden a información observada durante el periodo de análisis. Del mismo modo, vale la pena mencionar que dicha información puede ser fluctuante.

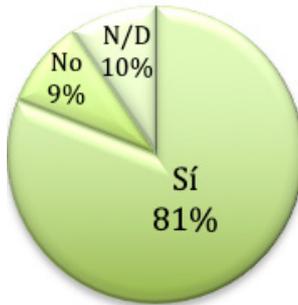
La última serie de gráficos evidencia los geoparques que cuentan con mapas de sus fronteras y con geositios de fácil identificación, por tanto, se han analizado el número de geositios que incorporan lugares reconocidos como patrimonio material de la UNESCO (ver gráfico 17). Los gráficos de sectores indican los porcentajes resultantes de tal análisis (gráficos 18, 19 y 20).

Gráfico 17. Anexo 4 UNESCO, Mapa y geositios

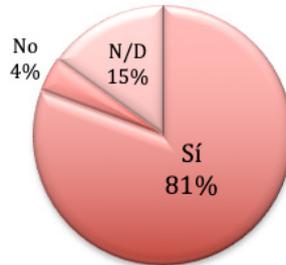


Fuente: Elaboración propia, 2017.

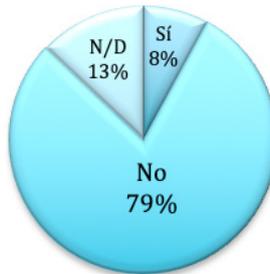
Gráfico 18. Mapa de las fronteras



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Gráfico 19. Geositorios fácilmente identificables

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Gráfico 20. Lugares UNESCO incorporados en los geositorios

Fuente: Elaboración propia, 2017.

En general la mayoría de los geoparques cuentan con un mapa de las fronteras claro y con geositorios bien identificados (81%, gráficos 18 y 19), además, en las respectivas páginas *web* se puede encontrar suficiente información sobre cada geositorio. Pocos de ellos, el 8% (ver gráfico 20), incorporan lugares reconocidos como patrimonio de la humanidad por la UNESCO. Por ejemplo, el Geoparque Adamello-Brenta de Italia⁶⁴.

64 Ubicado en la provincia de Trento, ver información detallada del geoparque en [https://www.campigliodolomiti.it/en/pagine/dettaglio/ggn_content,188/the_adamello_brenta_unesco_global_geopark,1352.html].

Para concluir, los datos emergentes del análisis comparativo muestran que los geoparques UNESCO han sido y siguen siendo muy activos en tema de investigación científica, con un enfoque hacia la colaboración con universidades locales y al intercambio de información con profesionales del sector, a menudo extranjeros atraídos por diferentes programas de investigación internacionales, datos que se confirman también con las entrevistas aplicadas.

Otro punto fuerte de los geoparques UNESCO son los programas de geoconservación a través de los cuales se ponen en marcha actividades dirigidas a la conservación del patrimonio, sobre todo natural y geológico. Por ejemplo, el Tuscan Mining Geopark desarrolla actividades de conservación y promoción del patrimonio minero ubicado en su área y es elemento identitario de la zona.

El análisis muestra también que la mayoría de los geoparques cuentan con un programa de educación dirigido a un público local, representado por las escuelas, sobre todo primarias y secundarias, y a los adultos locales con actividades de sensibilización sobre la importancia de la salvaguardia del patrimonio geológico, con charlas y debates para introducir temas como la sostenibilidad y el desarrollo sostenible, al explicar los posibles beneficios que pueden derivar.

Las actividades de educación se ofrecen de igual forma a los turistas, a través de visitas educativas a los ecomuseos y a los centros de interpretación que buscan presentar las características geológicas y culturales del geoparque. A menudo, estas actividades se

ligan con otros servicios geoturísticos ofrecidos como las rutas turísticas guiadas.

También es importante evidenciar que muchos de los geoparques organizan cursos de formación para capacitar a los locales, sobre todo como guías. Así lo confirmó la directora del Tuscan Mining Geopark en la entrevista realizada en el mes de abril de 2017. La Sra. CASINI define a los guías como “los diamantes del geoparque”, en cuanto son la cara que interactúa con los visitantes y que determina el éxito de la visita.

Además, tanto en las entrevistas efectuadas como en los resultados presentes en la base de datos, se considera la gestión y gobernanza como eje fundamental para el desarrollo del geoparque y de su área de influencia, de hecho, la mayoría cuentan con un organigrama bien estructurado y con tareas de responsabilidad de un órgano definido.

Los directores de los geoparques entrevistados han expresado la importancia de una plantilla formada por profesionales procedentes de diferentes sectores para asegurar una visión más amplia al momento de la toma de decisiones, en especial el Director del Geoparque Grutas del Palacio, DIEGO IRAZABAL TAMMAN

A nivel técnico y en el equipo permanente trabajamos tres universitarios (un geólogo, una economista y un licenciado en ciencias políticas). También hay un estudiante de geología que integra el equipo permanente; hay otros técnicos que trabajan bajo modalidad de consultores externos. Dentro del personal estable hay diez funcionarios municipales, de los cuales se destacan los guías de turismo y los encargados de sitios.

Otro eje fundamental para una gestión de éxito es la participación de la población local, ya sea en algunas de las actividades promovidas por el geoparque como en festivales de la gastronomía y de las tradiciones locales, o bien empoderándola en la toma de decisiones relativas a la planificación del mismo geoparque.

De los diferentes casos estudiados surgió que los geoparques dotados del reconocimiento de la Carta Europea del Turismo Sostenible, como el Tuscan Mining Geopark, impulsaron una fuerte participación de la población que fomenta el desarrollo socio-económico sostenible en toda el área de influencia, con particular cuidado por el medioambiente, con lo que se obtienen beneficios recíprocos entre los actores locales, sobre todo los vinculados al sector turístico y el mismo geoparque.

XII. PROPUESTAS DE ACCIÓN SOSTENIBLE PARA EL GEOPARQUE

A partir de la información triangulada y del proceso de análisis del conjunto de geoparques de la UNESCO, en este acápite se presentan las propuestas que han sido seleccionadas por su pertinencia y aplicabilidad al contexto del Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz y para alcanzar los objetivos relacionados con un desarrollo socio-económico equilibrado, la mejora de la calidad de vida de los residentes y una gestión responsable de los recursos naturales, culturales y geológicos en armonía con la preservación del medio ambiente.

Las propuestas se organizan en una tabla, las cuales están relacionadas con las secciones de la matriz de comparación (ver en [<http://www.ilae.edu.co/web/Publicaciones/Matriz-Geoparques.htm>]). A esta se le ha agregado un apartado para las propuestas en el campo tecnológico, además, se elaboró un estudio de evaluación de las propuestas según el grado de aplicabilidad (1. Poco aplicable; 2. Aplicable; 3. Fuer-

temente aconsejada) considerado para el caso del Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz⁶⁵.

Los últimos tres apartados de la tabla corresponden al periodo de implantación que se estima para la puesta en marcha de las propuestas y cuáles son los actores del proyecto identificados como responsables y coordinadores óptimos para la realización de las mismas. En una última columna se indica el grado de prioridad de las propuestas a implementar.

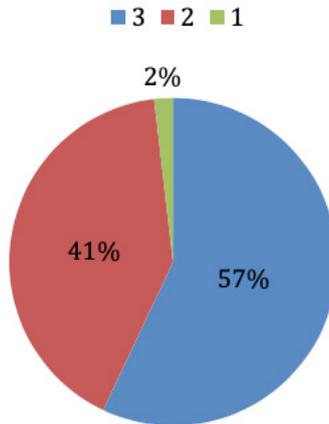
Se pretende con la escala de prioridad aconsejar a los órganos de gestión el orden para la implementación de las propuestas presentadas en la tabla 6, con el fin de realizar una eficaz y eficiente planificación y gestión para el desarrollo sostenible del Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz. Los valores establecidos de acuerdo al grado de prioridad son: 1. Prioridad baja: para el desarrollo de la propuesta es necesario contar con una infraestructura y órganos de gestión, los cuales aún no están presentes; 2. Prioridad media: la puesta en marcha de algunas propuestas se ve condicionada por la falta de infraestructura u órganos de gestión; y 3. Prioridad alta: propuestas que son indispensables de poner en marcha en el menor tiempo posible para que el geoparque pueda contar con infraestructura y programas básicos para desarrollarse de manera sostenible y lograr la etiqueta.

Como se puede ver en la tabla 6, que inicia en la página siguiente, más de la mitad (57%) de las propuestas están valoradas como muy aplicables y aconsejadas (grado de aplicabilidad 3), mientras que el 41%

65 ROCA I ACIN, PADRÓS I SELMA y ARRIBAS (dirs.). *Turisme sostenible: experiències europees aplicables a Catalunya*, cit.

de estas hacen referencia a un alto grado de aplicabilidad, en cuanto se basan en una reelaboración de la información contenida en la matriz de comparación de los geoparques UNESCO (matriz en [<http://www.ilae.edu.co/web/Publicaciones/Matriz-Geoparques.htm>]) de manera que sean adaptables al caso del Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz (ver gráfico 21).

Gráfico 21. Porcentaje de la aplicabilidad de las propuestas



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Más adelante se considera el plazo de tiempo en el cual dichas propuestas deberían ponerse en marcha, al tomar en consideración los actores responsables, infraestructuras y recursos económicos para su real implementación, además el 40% de las propuestas se consideran de media prioridad, es decir, necesarias. Sin embargo su implementación se ve retrasada por la falta de órganos o infraestructuras, mientras que un 19% se califican como básicas y prioritarias para el desarrollo sostenible del geoparque y el logro de la etiqueta de la UNESCO (ver gráfico 22).

Tabla 6. Propuestas para el Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz

SECCIONES	SUB-SECCIONES	PROPUESTAS	GRADO DE APLICABILIDAD	PLAZO	ACTORES RESPONSABLE DE LA IMPLEMENTACIÓN	PRIORIDAD
Patrimonio geológico	Proyecto Científico	Institución de un Comité científico.	3	corto-medio	Dirección Geoparque y profesionales del área.	media
		Colaboración con universidades locales y extranjeras y con profesionales para el tema de investigación y publicaciones científicas.	3	corto-medio	Comité científico y universidades.	media
		Proyectos de investigación y estudio sobre el patrimonio geológico, las características volcánicas y el uso del suelo en el Geoparque.	3	medio	Comité científico (+ universidades).	media
		Investigación para la prevención de desastres.	3	corto-medio	Comité científico en colaboración con la Gobernación de Caldas- Unidad Departamental de Gestión del Riesgo.	alta
		Alianzas con institutos profesionales y universidades para la organización de prácticas científicas.	3	medio	Comité científico (+ universidades, institutos).	media

Patrimonio geológico	Proyecto cultural y arqueológico	Incentivar y promocionar artesanías locales.	3	medio	Dirección Geoparque, Incubar, Gobernación, Alcaldías	media
		Fomentar las actividades culturales y promocionar artistas locales a través de ferias y eventos.	3	corto-medio	Dirección Geoparque, Incubar, Gobernación, Alcaldías, Instituto de Cultura y Turismo de Manizales	media
		Incentivar y promocionar la gastronomía local y productores locales.	3	corto-medio	Dirección Geoparque, Incubar, Gobernación, Alcaldías, Instituto de Cultura y Turismo de Manizales	media-alta
	Proyecto Paisajístico	Desarrollar un circuito de miradores paisajísticos y para la observación de aves.	3	corto	PNNN y Dirección Geoparque	media
		Desarrollo de un plan de protección a largo plazo de los recursos naturales (más frágiles) y de gestión de visitantes.	3	medio	PNNN, SGC, Dirección Geoparque	alta
Geoservación	Proyecto Natural	Desarrollo de un esquema de monitoreo para medir los impactos de los visitantes y los cambios en cada sitio.	3	medio	Dirección Geoparque, PNNN, Corporación caldas (Pactos por la cuenca del río chinchiná)	alta
		Creación de un Observatorio compartido con actores locales para el cuidado a la generación y desechos de los residuos; con la eliminación de cubos de basura en las áreas protegidas y sucesiva creación de "islas verdes" cerca de las mismas.	3	medio	PNNN, voceros de la comunidad, guías turísticos, UDEGER, Corporación caldas, Dirección del Geoparque y representantes de otras entidades involucradas	media

	Proyecto Natural	Acciones de intervención para la mejora ambiental a favor de las aves silvestres.	2	largo	Dirección Geoparque, PNNN, gobernanación.	media
		Realizar un proyecto para la gestión y protección eficaz de los hábitat y las especies.	2	largo	PNNN, SGC, Dirección Geoparque, comité científico.	media-alta
Proyecto Natural		Reforzar la cooperación entre los Geoparques y las pymes locales en los sectores alimentario y turístico (proyecto GeoFood).	3	corto	Dirección Geoparque, representantes de pymes locales, asociaciones y agremiaciones de productores locales.	alta
	Proyecto Cultural	Festival de promoción y valorización del patrimonio del Geoparque.	3	corto	Dirección Geoparque, área de promoción y marketing del Geoparque, gobernanación y alcaldías.	baja
		Potenciar el valor de las actividades económicas tradicionales aprovechando el patrimonio cultural cafetero.	2	largo	Dirección Geoparque, asociación de caficultores.	baja
		Cursos de educación sobre el patrimonio geológico y visitas de educativas a los geositios.	3	medio	Dirección Geoparque, PNNN, SGC, guías turísticos, SENA.	media
Actividad económica	Proyecto de Geoeeducación	Organización de Conferencias sobre temas de geología y ecosistemas.	2	medio-largo	Comité científico, Universidad de Caldas.	baja
		Talleres de trabajos interactivos con simulación de erupción para informar y sensibilizar a los locales y visitantes.	3	medio	SGC, comité científico.	media-baja

Actividad económica	Proyecto de Geoe-ducación	Creación de una "Red de Escuelas" para programas educativos en colaboración con escuelas primarias y secundarias.	3	medio	Dirección Geoparque, gobernación, alcaldías, universidades y colegios.	media-baja
		<i>Geo Schools</i> : talleres para mejorar las habilidades de enseñanza al aire libre y el material educativo de los maestros.	3	largo	Dirección Geoparque, gobernación, alcaldías, universidades y colegios.	baja
		Colaboración con institutos profesionales y universidades para la organización de prácticas.	3	corto-medio	Dirección Geoparque, gobernación, alcaldías, universidades y colegios.	media
		Proyectos de formación para emprendedores locales.	2	medio-largo	Dirección Geoparque, gobernación, alcaldías, asociaciones y gremios de emprendimiento.	media
		Cursos de formación de guías	3	medio	SENA y universidades.	media
		Organización de eventos como la "Semana verde" para educar y sensibilizar los participantes locales y los turistas.	2	medio	Dirección Geoparque, CORPORALDAS, universidades, área de promoción y marketing del Geoparque.	baja
		Organización de laboratorios prácticos de educación en la conservación y cuidado hacia el medio ambiente dirigido a los locales.	3	corto	Dirección Geoparque, gobernación, alcaldías, universidades, colegios, CORPORALDAS.	media-baja

Actividad económica	Geoturismo	Paquetes turísticos organizados por el Ente del Geoparque en colaboración con tour operadores locales para la creación de georutas temáticas y educativas.	3	medio	Dirección Geoparque, oficina turística en colaboración con tour operadores locales.	media-alta
Creación paquetes turísticos que incluyan la visita al parque y a las comunidades locales con enfoque hacia los campesinos y cultivadores de café.		3	mediod-largo	Dirección Geoparque, oficina turística en colaboración con las comunidades.	media	
Brochure de rutas aconsejadas (también en inglés y alemán).		3	corto	Dirección Geoparque, oficina turística y área de promoción y marketing del Geoparque.	media-baja	
Creación de tours dirigidos a los locales para redescubrir su patrimonio geológico y cultural-natural.		3	medio	Dirección Geoparque, oficina turística en colaboración con tour operadores locales, área de promoción y marketing del Geoparque.	media	
Senderismo, caminadas grupales, paquetes de actividades grupales para viajeros solos, escaladas, ciclismo.		3	medio	Dirección Geoparque, PNNN, oficina turística en colaboración con tour operadores locales.	media	
Puesta en valor del eco-resorts termales del Ruiz para disfrutar de las aguas termales, con políticas de precios (descuentos para los locales según la edad).		2	largo	Dirección Geoparque, Hotel Termales del Ruiz (Villamaria, Caldas).	baja	

Actividad económica	Geoturismo	Creación de productos turísticos dirigidos a un público especialista (actividades ligadas a la geología y espeleología, aviturismo, ornitología, entre otros).	3	medio-largo	Dirección Geoparque, PNNN, oficina turística en colaboración con tour operadores locales.	media
		Festival gastronómico con visitas a los productores locales y a los restaurantes.	2	medio-largo	Dirección Geoparque, oficina turística en colaboración con asociaciones y gremios de restaurantes y productores locales.	media
		Campos de geoducción para niños en época de vacaciones escolares.	2	medio	Dirección Geoparque, guías turísticas, gobernación y alcaldías	media
		<i>Geocaching.</i>	2	largo	Dirección Geoparque, equipo técnico TIC, gobernación, PNNN.	baja
	Infraestructuras	Disponer de un apartado en la página Web para promocionar e informar sobre los productos turísticos y los operadores turísticos (tour operadores, agencias de viajes, restaurantes, alojamientos) que colaboran con el Geoparque, con fichas técnicas.	2	medio-largo	Dirección Geoparque, área de comunicaciones del Geoparque, oficina turística en colaboración con asociaciones y gremios de restaurantes y productores locales.	media-alta
		Incentivos por la mejora de las infraestructuras.	3	largo	CGN (Red Global de Geoparques).	media-alta
		Creación de un sello de calidad para certificar las estructuras turísticas (alojamientos, fincas, restaurantes, tour operadores, agencias de viajes) que colaboran con el Geoparque.	3	largo	Gobernación, consejo de gestión y ejecutivo.	media-baja

Actividad económica	Infraestructuras	Paneles informativos y otras herramientas interpretativas.	3	corto-medio	Dirección Geoparque, PNNN	alta
		"Puertas del Geoparque", acceso posible a través todos los municipios involucrados.	2	medio	Gobernación	media
		Creación de un espacio de interpretación y recreación para niños.	2	largo	Gobernación, Dirección Geoparque, PNNN, SGC	baja
		Implementación de un centro de interpretación y centro lúdico recreativo.	3	medio	Dirección Geoparque, PNNN, INFI-CALDAS	media
		Centro de divulgación de la cultura rural (en colaboración con la asociación del Eje Cafetero y/o con instituciones presentes en el territorio.	2	largo	Dirección Geoparque, gobernación, alcaldías, Instituto de Cultura y Turismo de Manizales	baja
		Ecomuseos.	3	medio-largo	Dirección Geoparque, gobernación, INFICALDAS, PNNN	media
		Desarrollar infraestructuras para facilitar el acceso de personas con discapacidades	2	medio	Gobernación	media
		Centro didáctico de Geotecnología y de interpretación.	3	largo	Dirección Geoparque, PNNN, SGC	media

Gestión y Gobernanza sostenible	Organigrama	Crear un organigrama claro y eficiente.	3	corto	Dirección Geoparque, PNNN, INFICALDAS.	alta
		Campaña de sensibilización en las comunidades locales sobre la importancia del Geoparque como producto turístico sostenible capaz de promover un desarrollo socio-económico positivo.	3	corto	Dirección Geoparque, INFICALDAS, CORPOCALDAS, universidades, SENA y demás actores influyentes.	alta
		Política de voluntariado para los residentes en protección y promoción del patrimonio.	2	medio	Dirección Geoparque, universidades, comité científico, gobernación.	media-alta
		Desarrollo de asociaciones (a través de la participación de instituciones públicas y del sector productivo) para estimular, en una perspectiva de desarrollo sostenible, la actividad económica del ecoturismo regional.	2	largo	Dirección Geoparque, diferentes asociaciones y agrupaciones influyentes.	baja
		Creación una red (GeoparkLIFE, iniciativa inspirada al proyecto LIFE de la UE) conformada por agencias nacionales de turismo y conservación, agricultores locales y empresas turísticas con el fin de conllevar el equilibrio entre el turismo y la conservación, minimizando los impactos ambientales y maximizando los beneficios sociales y económicos derivantes por el turismo.	1	largo	Dirección Geoparque, PNNN, asociaciones de agricultores, oficina de turismo y tour operadores.	baja

Gestión y Gobernanza sostenible	Participación comunidad	Proyecto de gestión participativa del Geoparque con la sociedades locales.	1	medio-largo	Dirección Geoparque, SENA, universidades.	media
		Encuesta anual de satisfacción por parte de los residentes.	2	largo	Dirección Geoparque, PNNN.	media-baja
		Cooperación con organismos locales de turismo para fomentar el contacto entre turistas y residentes.	2	medio	Dirección Geoparque, oficina turística en colaboración con tour operadores locales.	media
		Creación del "Consortio del Geoparque", órgano que involucra los representantes de todos los municipios del área de influencia del Geoparque y dotado de alto poder en la toma de decisiones y dirección de las políticas y proyectos desarrollado por el Geoparque.	2	corto-medio	Dirección Geoparque, gobernación, alcaldías, voceros locales.	alta
		Organización de conferencias, veladas culturales, reuniones y foros para interactuar con la población local sobre temas gestión del parque y para informar sobre los proyectos en desarrollo.	3	corto	Dirección Geoparque, PNNN, voceros locales.	alta

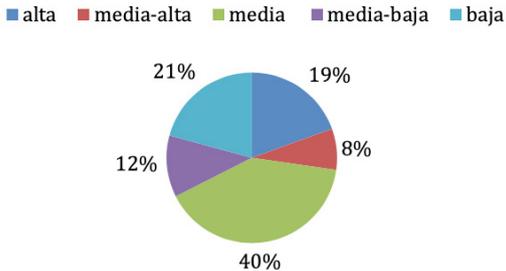
Gestión y Gobernanza sostenible	Participación comunitad	<p>Formación de una red de empresas turísticas de la zona (Red de Ecoturismo) dedicada a promover el turismo sostenible. Los miembros se inscribirán en el Código de Prácticas Mundiales de Geoparque de la UNESCO en Turismo Sostenible y, a cambio, la red Geoparque Global de la UNESCO ofrecerá capacitación y comercialización, además de apoyar el diseño de productos grupales como rutas de comida y actividad.</p>	1	largo	Dirección Geoparque, oficina turística en colaboración con operadores locales, GGN.	media
		<p>Voluntarios para el Geoparque', puesta en marcha de un nuevo programa para apoyar la participación de los jóvenes locales en los proyectos promovido por el Geoparque (conservación, sensibilización, actividades de educación, entre otros).</p>	2	medio	Dirección Geoparque, SENA.	media
		<p>Estrecha cooperación con las comunidades locales y la promoción de productos regionales para generar un desarrollo sostenible. El Geoparque ha establecido un servicio de varios niveles de "embajadores" de diálogo continuo entre los visitantes y los residentes del territorio.</p>	2	medio	Dirección Geoparque, incubar voceros locales, área de promoción y marketing Geoparque.	media

Gestión y Gobernanza sostenible	Participación comunitad	Período online para comunicar a los residentes del área del Geoparque los avances de las actividades promovidas por el mismo.	2	medio-largo	Dirección Geoparque, área de comunicaciones Geoparque.	baja
		Soporte a los productores locales organizando un mercado semanal para fomentar la ventas y la promoción de los productos biológicos locales.	2	largo	Dirección Geoparque, área de promoción y marketing Geoparque, asociaciones y agrupaciones de productores locales.	baja
		Reuniones de intercambio de ideas con los ciudadanos en servicios centrales y centros comunitarios.	2	corto-medio	Dirección Geoparque, PNNN, voceros locales.	media
		Cursos de capacitación para los empresarios locales para convertirse en Embajadores de Geoparque calificados y reconocidos; incluyen proveedores de alojamiento, actividades de aventura, personal de información y más.	2	largo	Dirección Geoparque, PNNN, SENA, oficina de turismo, tour operadores, COTELCO, gobernación, alcaldías.	baja
	Políticas	Talleres para reforzar la identidad local y de valorización del patrimonio.	2	medio	Dirección Geoparque, SENA, universidades.	media-baja
		Elaboración del "Manual de comportamiento ético y responsable dentro el Geoparque"/ "Código de conducta".	3	corto	Dirección Geoparque, PNNN, CORPOCALDAS.	alta
		Elaboración de un Plan Maestro combinado con un compromiso orientado a la sostenibilidad de los negocios y el desarrollo regional sostenible. (herramienta de gestión regional).	3	medio	Dirección Geoparque, PNNN, gobernación, alcaldías, asociaciones y agrupaciones de productores locales.	alta

Gestión y Gobernanza sostenible	Políticas	Marca de calidad para certificar los servicios turísticos como alojamientos, operadores turísticos.	2	medio	Dirección Geoparque, gobernación, oficina de turismo, COTELCO.	media
		Fuerte participación a ferias y conferencias nacionales e internacionales.	3	medio	Dirección Geoparque, Área de promoción y marketing del Geoparque, área de comunicaciones.	alta
		Geo Park Card: tarjeta del parque que ofrece descuentos para disfrutar de las diferentes infraestructuras en el área y servicios (guías).	2	medio	Dirección Geoparque, área de promoción y marketing del Geoparque, Área de comunicaciones.	media-baja
		Proyectos de difusión de modelos de gestión sostenible para las infraestructuras turísticas (sobre todo de alojamiento), junto a una política de sensibilización hacia una movilidad sostenible y de actividades turísticas de bajo impacto.	3	corto	Dirección Geoparque, oficina de turismo, SENA, COTELCO.	alta
		Uso de planes estratégicos turísticos y de gestión con visión a largo plazo e incluyendo sistema de medición y control de ejecución de las acciones previstas por los planes.	3	corto-medio	Dirección Geoparque, PNNN.	alta
		Desarrollar un servicio público para una mejor accesibilidad al Geoparque a través de una línea de autobús gratuita desde la ciudad (Manizales), disuadando de esta manera el uso de coches privados.	2	largo	Gobernación, Dirección Geoparque, PNNN.	baja

Anexo 4 - UNESCO	Mapa de las fronteras e Identificación Geositos	Realización de un mapa claro del Geoparque, de sus fronteras y de la ubicación de los geositos. Navegador interactivo en 3D del Geoparque.	3	corto	Dirección Geoparque, universidades, profesionales en cartografía y topografía, PNNN, SGC.	media-alta
Ambito tecnológico	Página Web	Dotarse de una propia página Web bien estructurada, con diferentes apartados para ofrecer una información atractiva y fácil de leer. La página debe contar con diferentes apartados como: Descripción del Geoparque, de su patrimonio y de las infraestructuras turísticas, lista de actividades geoturísticas aconsejadas, una lista de contactos de todos los operadores turísticos, servicios de transportes, proyectos científicos, culturales y medioambientales vigentes, apartado de seguridad del viajero, clima y actividad volcánica.	3	corto	Dirección Geoparque, comité científico, PNNN, SGC, CORPOCALDAS, comité técnico TIC área de comunicaciones Geoparque.	alta
	Tecnología a implementar	Implementar una app interactiva para descubrir el geoparque.	3	largo	Dirección Geoparque, comité científico, PNNN, SGC, CORPOCALDAS, comité técnico TIC área de comunicaciones Geoparque.	media-baja

Gráfico 22. Porcentaje de la escala de la prioridad de las propuestas



Fuente: Elaboración propia, 2017.

A continuación se presenta una breve explicación de algunas de las propuestas.

En primer lugar, como reflexión sucesiva al análisis de comparación de geoparques UNESCO, entre las principales propuestas a realizar se plantea la organización de los diferentes órganos y departamentos que se ocuparán de la gestión, gobernanza y planificación estratégica del Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz (ver organigrama en la página siguiente). De acuerdo a los resultados que emergen de la investigación, una oportuna división de funciones y tareas junto a un claro organigrama resultan fundamentales para el éxito de los proyectos.

Propuesta de organigrama para el Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Se aconseja la presencia de un presidente con los respectivos directores y una dirección de gestión articulada en cuatro órganos: 1. Departamento de Gestión; 2. Junta Ejecutiva; 3. Junta de revisión de cuentas; y 4. “Comunidad del Geoparque”. Este último órgano se recomienda para asegurar una alta participación de las comunidades locales en la toma de decisiones a través de representantes locales.

El Departamento de Gestión contará con un área técnica y de conservación del medioambiente, formada por profesionales de sectores como geología y conservación y protección del patrimonio, además, con un comité científico y de educación con tareas ligadas a estudios de investigación y elaboración de programas para las actividades de educación. Por último, se

aconseja incluir el área de promoción, marketing y comunicación para una eficaz promoción de los proyectos promovidos por el geoparque y sus comunicaciones dirigidas a la población local y los turistas.

En segundo lugar, otra de las propuestas que vale la pena explicar es la ligada a proyectos de conservación, es –por ejemplo– diseñar un plan de gestión y salvaguarda eficaz para las especies y sus hábitats basado en cinco acciones: 1. Desarrollo de un modelo de demostración para la evaluación de servicios de los ecosistemas en los sitios pilotos; 2. Desarrollo de un modelo de demostración de gestión de sitios pilotos basado en formas de financiación; 3. Realización de WebGIS, *software* para la evaluación y cuantificación de los servicios ecosistémicos; 4. Creación de un manual para la aplicación del modelo de gobernanza; y 5. Eventos y comunicaciones para difundir las tareas del plan.

Además, para la geoconservación del patrimonio cultural se propone “GEOfood”, un proyecto dirigido a reforzar la cooperación entre el geoparque y las pymes locales de los sectores alimentario y turístico, por ejemplo, con la elaboración de menús locales que harán parte de la oferta turística promovida por el mismo geoparque. La idea es invitar a las pymes a compartir buenas prácticas, guiándolas con un manual disciplinario para obtener la etiqueta de GEOfood. Se cree que la colaboración entre productores de alimentos locales y el mismo geoparque podrá generar beneficios para las dos partes gracias a una mayor visibilidad que incrementa las ventas.

Una de las propuestas para el ámbito de geoducción es la creación de *Geo Schools*, es decir, poner en marcha una fuerte colaboración con escuelas primarias y secundarias con el fin de ofrecer actividades educativas en el área de influencia del geoparque, como soporte a los programas educativos de las escuelas involucradas en el proyecto, además, brindar talleres prácticos dirigidos a la mejora de las habilidades de enseñanza de los maestros al aire libre. También se aconseja poner en marcha cursos de capacitación de guías y emprendedores locales, para fomentar un desarrollo social equilibrado en el área.

De igual forma, se resaltan propuestas relacionadas con políticas a implementar en el geoparque como la estipulación de un plan maestro orientado a la sostenibilidad de los negocios y el desarrollo regional, dicho plan debe tener en cuenta varios aspectos explicados a continuación: 1. Proteger, mantener y desarrollar el área del geoparque como región de importancia natural y escénica, considerando sus características volcánicas y naturales para preservar o restablecer la calidad de los ecosistemas presentes; 2. Promover y desarrollar su aptitud específica como un espacio verde dotado de connotaciones geológicas para la recreación sostenible y el turismo ambiental, incluyendo el deporte; 3. Preservar y desarrollar a través de diferentes usos el territorio y paisaje de influencia, procurando así un uso sostenible del medio ambiente; 4. Fomentar la cooperación de todos los actores interesados y afectados, teniendo en cuenta las actividades económicas tradicionales para un desa-

rrrollo socio-económico sostenible en toda la zona de influencia del geoparque.

Sumado a lo anterior, se aconseja actuar con una política de educación de visitantes a través del “Código de conducta” con el que se sensibilice sobre la correcta conservación de los recursos, se invite a la reducción de la generación de residuos, al uso de los contenedores de basura ubicados en los puntos estratégicos y se desanime la captura de especies para evitar la perturbación o daño de sus hábitats.

De igual forma, se evidencia la propuesta de involucrar a la comunidad por medio de representantes directos en la dirección de gestión, quienes a su vez se beneficiarán con actividades tradicionales y de sensibilización sobre temas relacionados con la sostenibilidad y el patrimonio geológico.

Por último, se aconseja pensar en productos geoturísticos innovadores, como por ejemplo, el *geocaching*, una app para descubrir los geositos del geoparque que permite entrar en contacto con los recursos geológicos sin desvalorizar los productos más clásicos como las georutas o actividades de turismo activo.

XIII. RECOMENDACIONES

En este apartado se pretende ofrecer una serie de recomendaciones a seguir luego de la investigación realizada.

Se recomienda como primera medida contar con la participación activa de la comunidad local en la planificación y gestión del Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz, ya que su finalidad como geoparque es la de promover y dinamizar la economía de la región, lo cual no sería sustentable y sostenible sin la participación y apropiación de dicho proyecto por parte de la comunidad.

Se invita a utilizar esta investigación como punto de partida para otras investigaciones que fomenten la importancia de la inclusión de la comunidad en la planificación y gestión en realidades como las de los geoparques. De igual forma, se invita a realizar una actualización de los datos consignados en la matriz de comparación de los geoparques UNESCO, ya que dicha información puede sufrir cambios en el tiempo.

Dar continuidad a este trabajo de investigación al aplicar diferentes técnicas metodológicas como: trabajo de campo, aumento de entrevistas y realización de encuestas a la población luego de la puesta en marcha del proyecto en cuestión para obtener de esta manera mayor información útil para contrastar los datos analizados.

Es de vital importancia la creación de políticas y prácticas encaminadas a la mejora de la calidad de vida de la población y a la conservación de los recursos naturales y culturales, pensadas de abajo hacia arriba con el objetivo de satisfacer sus necesidades reales.

Es indispensable la creación de alianzas con entes públicos y privados tanto nacionales como internacionales que ayuden a agilizar el cumplimiento de los proyectos planteados.

Además, se aconseja tomar en consideración los geoparques chinos o ingleses como ejemplos que cuentan con el apoyo de una fuerte red formada por parques y geoparques nacionales, la cual sirve para armonizar el desarrollo de las realidades asociadas y mejorar su promoción hacia el exterior.

El tipo de planificación que se recomienda –y describe en este trabajo– es una planificación integral de tipo *button-up*, a partir del cual todos los actores implicados en el desarrollo del geoparque participen y que, al mismo tiempo, favorezca la coordinación efectiva del sector público con el privado. Además, se deberá tener en cuenta la necesidad de generar una evaluación continua de la gestión turística que se de-

sarrollará de manera que permita medir y solucionar posibles problemas en la realidad cambiante.

La planificación y gestión del geoparque debe tener una visión clara y contundente de proteger y conservar las riquezas que posee la región, mientras hace un uso responsable y sostenible de ellos, más aún, en el momento que se encuentra el país de apertura al turismo, debe pensarse muy bien qué tipo de turistas y visitantes quiere atraer y seducir.

Dirigirse a un tipo de público que cuente con una conciencia ecológica y ambiental más desarrollada, el llamado ecoturista, que se preocupa de la conservación del medio ambiente y de su impacto en el mismo, interesado sobre todo en la observación de la naturaleza y en la interpretación del patrimonio geológico.

Ofrecer actividades atractivas para un turismo especializado, es decir, para profesionales, estudiantes e interesados en el ámbito de la geología y ciencias ambientales, dispuestos a gastar más por una experiencia de calidad.

En forma análoga, desarrollar productos de turismo deportivo y de aventura como senderismo, ciclismo clásico y de montaña, cabalgata, etc., siempre teniendo en cuenta el estado físico necesario por parte del turista para poder participar en dichas actividades en una zona de altitud como es la del Nevado del Ruiz.

Si se considera que el Parque Los Nevados cuenta con una demanda turística de tipo local y nacional, se recomienda desarrollar productos ligados a las peculiaridades de agricultura y agropecuarias de la zona, mediante la valorización del entorno autóctono que favorezca la interrelación entre los turistas y la comu-

nidad local, que se beneficiará de la diversificación de la renta. Este tipo de turismo rural podrá favorecer además la desestacionalización, que atraiga parejas y familias en los fines de semanas y promueva el desarrollo endógeno.

XIV. CONCLUSIONES

En este acápite se presentan una serie de conclusiones sobre los resultados obtenidos con la investigación enfocada al estudio del caso del Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz.

En primer lugar, se considera que las técnicas metodológicas adoptadas han sido adecuadas y funcionales al progreso de este trabajo, permitieron el logro de los objetivos preestablecidos, de hecho, gracias al análisis profundo sobre los diferentes aspectos (geográfico, demográfico, socio-cultural, económico) relacionados al contexto en el que se desarrolla el geoparque, se pudo establecer un diagnóstico detallado para interpretar la situación económica, social y ambiental, junto a la trayectoria histórica y a la posible evolución del territorio estudiado. La información ha sido plasmada en una matriz DAFO que presenta muchos ámbitos de implicación y evidencia las debilidades y fortalezas que los gestores del geoparque deben tener en cuenta.

Así mismo, los casos de estudio examinados y descritos en el estado del arte de este trabajo, han permitido comparar distintas experiencias en las que se involucra a la comunidad local en el desarrollo turístico alrededor de áreas naturales protegidas, esta confrontación ha llevado a la reflexión sobre la importancia de involucrar a la población en cada fase de la planificación y el avance de los proyectos y, más allá de esto, se pudo determinar el grado de aplicabilidad y pertinencia de las experiencias de participación local para el caso de estudio.

Además, la investigación sobre el marco legislativo y normativo que enmarca la gestión y gobernanza de espacios naturales protegidos a nivel internacional, nacional y local con referencia al área del Geoparque Nevado del Ruiz, ha permitido conocer la incidencia que tienen dichas políticas turísticas y delinear estrategias de desarrollo en armonía con estas.

Con base en las respuestas de las entrevistas aplicadas a figuras claves y en los requerimientos de la UNESCO para el logro de su etiqueta, se estructuró la matriz de comparación de los geoparques UNESCO que se puede ver en el *link* [<http://www.ilae.edu.co/web/Publicaciones/Matriz-Geoparques.htm>], que permitió determinar los elementos positivos y negativos relacionados con las experiencias analizadas para desde allí definir las líneas de acción para la presente propuesta como herramienta de apoyo para el equipo encargado del desarrollo del proyecto en Colombia.

Por último, se evidencia que con la investigación se ha logrado generar una propuesta de desarrollo turístico para el Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz y su

área de influencia, donde se aconseja tener en cuenta los intereses de todos los actores implicados, en especial los de la comunidad residente, con el fin de lograr un equilibrio social, económico y ambiental gracias a la conservación y el uso turístico sostenible del patrimonio geológico, natural y cultural de la zona.

BIBLIOGRAFÍA

- ALCALDÍA DE MANIZALES. Plan Municipal de Desarrollo de Manizales 2016-2019, “Manizales más Oportunidades”, disponible en [<http://www.manizales.gov.co/RecursosAlcaldia/201605021636516132.pdf>].
- ARIAS VALENCIA, MARÍA MERCEDES. “La triangulación metodológica: sus principios, alcances y limitaciones”, *Revista Investigación y Educación en Enfermería*, vol. XVIII, n.º 1, marzo, 2000, pp. 13 a 26, disponible en [<https://www.redalyc.org/pdf/1052/105218294001.pdf>].
- BHALLA, PRIYA; ALEXANDRA COGHLAN y PRODYUT BHATTACHARYA. “Homestays’ contribution to community-based ecotourism in the Himalayan region of India”, en *Tourism Recreation Research*, vol. 41, n.º 2, 2016, disponible en [http://www.vikalpsangam.org/static/media/uploads/Resources/homestays_contribution_to_community_based_ecotourism_in_the_himalayan_region.pdf].
- BORRINI-FEYERABEND, GRAZIA; NIGEL DUDLEY, TILMAN JAEGER, BARBARA LASSEN, NEEMA PATHAK BROOME, ADRIAN PHILLIPS y TREVOR SANDWITH. *Gobernanza de áreas protegidas. De la comprensión a la acción*, Gland, Suiza, uicn, 2014, disponible

en [http://cmsdata.iucn.org/downloads/iucn_spanish_governance_book.pdf].

CARCAVILLA URQUÍ, LUIS; ÁNCHEL BELMONTE, JUAN JOSÉ DURÁN y ASIER HILARIO. “Geoturismo: concepto y perspectivas en España”, en *Revista de la Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra –AEPECT–*, vol. 19, n.º 1, 2011, p. 82, disponible en [<https://www.raco.cat/index.php/ECT/article/view/244382/331354>].

CARCAVILLA URQUÍ, LUIS y ÁNGEL GARCÍA CORTÉS. *Geoparques. Significado y funcionamiento*, Madrid, Instituto Geológico y Minero de España –IGME–, disponible en [<http://www.igme.es/patrimonio/Geoparques-IGME2014-1.pdf>].

CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO. *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*, Río de Janeiro, 3 al 14 de junio de 1992, disponible en [<http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/documents/declaracionrio.htm>].

CONFERENCIA GENERAL DE LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA –UNESCO–. *Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural*, 17.ª reunión, París, 1972, disponible en [<http://whc.unesco.org/archive/convention-es.pdf>].

CONFERENCIA MUNDIAL DEL TURISMO SOSTENIBLE. *Carta del Turismo Sostenible*, Lanzarote, Islas Canarias, junio de 1995, disponible en [<http://sustainabletourismcharter2015.com/wp-content/uploads/2015/06/CharterForSustainableTourism.pdf>].

Constitución Política de Colombia de 1991, CORTE CONSTITUCIONAL *et ál. Constitución Política de Colombia 1991, Actualizada con los actos legislativos a 2016*, Bogotá, Consejo Superior de la Judicatura, 2016, disponible en [<http://www.corteconstitucional.gov.co/inicio/Constitucion%20politica%20de%20Colombia.pdf>].

- DABROWSKI, PIOTR. "Turismo para la conservación, conservación para el turismo", en *Unasylva, Revista Forestal Internacional*, vol. 45, n.º 176, 1994, disponible en [<http://www.fao.org/docrep/v2900s/v2900s09.htm>].
- Declaratoria del Paisaje Cultural Cafetero, Decisión 35 COM 8B.43, 35.ª Sesión del Comité de Patrimonio Mundial de la UNESCO, París, 25 de junio de 2011, disponible en inglés en [<http://whc.unesco.org/en/decisions/4314/>].
- Decreto 622 de 13 de marzo de 1977, *Diario Oficial*, n.º 34.759, de 5 de abril de 1977, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1131838>].
- Decreto 2372 de 1.º de julio de 2010, *Diario Oficial*, n.º 47.757, de 1.º de julio de 2010, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1872443>].
- Decreto 4131 de 3 de noviembre de 2011, *Diario Oficial*, n.º 48.242, de 3 de noviembre de 2011, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1542180>].
- Decreto-Ley 2811 de 18 de diciembre 1974, *Diario Oficial*, n.º 34.243, de 27 de enero de 1975, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30019314>].
- Documento Conpes 3296, 26 de julio de 2004, disponible en [<https://studylib.es/doc/1143215/23.-documento-conpes-no.-3296-de-2004--lineamientos-para...>].
- Decreto 3572 de 27 de septiembre de 2011, *Diario Oficial*, n.º 48.205, de 27 de septiembre de 2011, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1531632>].

- Decreto 1257 de 14 de junio de 2012, *Diario Oficial*, n.º 48.461, de 14 de junio de 2012, disponible en [<http://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1253637>].
- Decreto 1464 de 15 de septiembre de 2016, *Diario Oficial*, n.º 49.997, de 15 de septiembre de 2016, disponible en [<http://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30024935>].
- DOWLING, ROSS K. “Geotourism’s Global Growth”, en *Geoheritage*, vol. 3, n.º 1, marzo de 2010, pp. 1 a 13, disponible en [https://www.researchgate.net/publication/225513892_Geotourism's_Global_Growth].
- DUDLEY, NIGEL (ed.). *Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas*, Gland, Suiza, UICN, 2008, disponible en [<https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/paps-016-es.pdf>].
- EUROPARC FEDERATION. *Our history*, disponible en [<https://www.europarc.org/about-us/europarc-federation/our-history/>].
- FEDERACIÓN EUROPARC. *Carta Europea del Turismo Sostenible en los Espacios Protegidos*, Grafenau, Alemania, disponible en [https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/grupos-de-trabajo-y-seminarios/turismo-sostenible/CETS_tcm30-168772.pdf].
- FORO ESPAÑOL DE GEOPARQUES. “La Red Europea de Geoparques”, 2014, disponible en [<http://geoparques.eu/comite-espanol-de-geoparques/el-comite/la-red-europea-de-geoparques/>].
- “Geoparque Aripe”, disponible en [https://pt.wikipedia.org/wiki/Geoparque_Araripe].
- GOBERNACIÓN DE CALDAS. Plan Departamental de Desarrollo de Caldas 2016-2019, “Caldas Territorio de Oportunidades”,

disponible en [https://caldas.gov.co/media/transparencia_new/6.7%20Plan%20de%20desarrollo/PLAN%20DEPARTAMENTAL%20DE%20DESARROLLO%202016%202019.pdf].

GÓMEZ HERNÁNDEZ, LAURA ANDREA *et al.* “Análisis del impacto económico del Parque Nacional del Chicamocha”, 25 de noviembre de 2013, disponible en [<https://econotur.com/2013/11/25/analisis-del-impacto-economico-del-parque-nacional-del-chicamocha/>].

GRANT, C. “Towards a typology of visitors to geosites”, Paper presented at the Second Global Geotourism Conference, Making Unique Landforms Understandable. Mulu, Sarawak, Malaysia, 17-20 April, 2010.

HOSE, THOMAS A. “European ‘Geotourism’-Geological Interpretation and Geoconservation promotion for tourists”, en DANIEL BARETTINO, WILLIAM A. P. WIMBLEDON y ERNESTO GALLEGOS (eds.). *Geological Heritage: its conservation and management*, pp. 127 a 146, Madrid, Sociedad Geológica de España *et al.*, 2000, disponible en [<http://aguas.igme.es/patrimonio/publicaciones/congresos/Barettino%20et%20al%202000%20-%20ProGEO%20Symposium%20Madrid%201999%20EN.pdf#page=123>].

INFICALDAS. “Rendición de cuentas de INFICALDAS 2016”, Manizales, septiembre de 2016, p. 42, disponible en [https://caldas.gov.co/media/transparencia_new/6.11%20Rendici%C3%B3n%20de%20cuentas/Informes%20de%20gesti%C3%B3n%202016/17.%20%20INFICALDAS.pdf].

INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA –IGME–. Folleto informativo, 2013, disponible en [http://www.igme.es/QuienesSomos/Pdfs/folleto_IGME_esp2013.pdf].

INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA –IGME–. *Geodiversidad y patrimonio geológico*, Madrid, Parques Nacionales, no-

viembre de 2014, disponible en [http://www.igme.es/patrimonio/novedades/FolletoPatrimonio_Nov2014.pdf].

JONES, CHERYL. "History of Geoparks", en *Geological Society, London, Special Publications*, vol. 300, 27 de junio de 2008, pp. 273 a 277.

JONES, THOMAS EDWARD. "Evolving approaches to volcanic tourism crisis management: An investigation of long-term recovery models at Toya-Usu Geopark", en *Journal of Hospitality and Tourism Management*, vol. 28, 2016, pp. 31 a 40, disponible en [https://www.researchgate.net/publication/303096355_Evolving_approaches_to_volcanic_tourism_crisis_management_An_investigation_of_long-term_recovery_models_at_Toya-Usu_Geopark].

Ley 57 de 15 de abril de 1887, *Diario Oficial*, n.º 7.019, de 20 de abril de 1887, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1789030>].

Ley 23 de 19 de diciembre de 1973, *Diario Oficial*, n.º 34.001, de 17 de enero de 1874, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1579056>].

Ley 45 de 15 de diciembre de 1983, *Diario Oficial*, n.º 36.415, de 15 de diciembre de 1983, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1600025>].

Ley 46 de 2 de noviembre de 1988, *Diario Oficial*, n.º 38.559, de 2 de noviembre de 1988, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1788525>].

Ley 99 de 22 de diciembre de 1993, *Diario Oficial*, n.º 41.146, de 22 de diciembre de 1993, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1635523>].

Ley 115 de 8 de febrero de 1994, *Diario Oficial*, n.º 41.214, de 8 de febrero de 1996, disponible en [<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1657837>].

- Ley 300 de 26 de julio de 1996, *Diario Oficial*, n.º 42.845, de 30 de julio de 1996, disponible en [<http://www.suain-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1657837>].
- Ley 489 de 29 de diciembre de 1998, *Diario Oficial*, n.º 43.464, de 30 de diciembre de 1998, disponible en [<http://www.suain-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1832980>].
- Ley 1185 de 12 de marzo de 2008, *Diario Oficial*, n.º 46.929, de 12 de marzo de 2008, disponible en [<http://www.suain-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1675336>].
- Ley 1101 de 22 de noviembre de 2006, *Diario Oficial*, n.º 46.461, de 23 de noviembre de 2006, disponible en [<http://www.suain-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1673876>].
- Ley 1558 de 10 de julio de 2012, *Diario Oficial*, n.º 48.487, de 10 de julio de 2012, disponible en [<http://www.suain-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1683321>].
- Ley 1753 de 9 de junio de 2015, *Diario Oficial*, n.º 49.538, de 9 de junio de 2015, disponible en [<http://www.suain-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/30019885>].
- MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, MARÍA DE LA PALOMA. “Invitación al geoturismo. Reflexiones sobre geodiversidad y potencial geoturístico en la Patagonia argentina”, en *Boletín Geográfico*, año XXXIV, n.º 35, 2013, pp. 61 a 78, disponible en [<http://revele.uncoma.edu.ar/htdoc/revele/index.php/geografia/article/view/62/62>].
- MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE DE ESPAÑA. *Red Natura 2000*, disponible en [<http://www.mapama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/red-natura-2000/>].
- MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO y DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Documento de Política Sectorial, Plan Sectorial de Turismo 2014-2018, “Turismo para la

construcción de la paz”, Bogotá, Mincit y DNP, agosto-septiembre de 2014, disponible en [<http://www.bogotaturismo.gov.co/sites/intranet.bogotaturismo.gov.co/files/PLAN%20SECTORIAL%20DE%20TURISMO%202014-2018.pdf>].

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO Y MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. “Política para el desarrollo del Ecoturismo, disponible en [https://fontur.com.co/aym_document/aym_normatividad/2003/POLITICA_PARA_EL_DESARROLLO_DEL_ECOTURISMO.pdf].

MIRALBELL IZARD, ORIOL; RAMON ARCARONS I SIMON, JOSEP CAPELLÀ I HEREU, FRANCESC GONZÁLEZ REVERTÉ y JOSEP MARÍA PALLÁS I DE PINEDA. *Gestión pública del turismo*, Barcelona, Universitat Oberta de Catalunya –UOC–, 2011.

NACIONES UNIDAS. “Convenio sobre la diversidad biológica”, 1994, recuperada de disponible en [<http://www.un.org/es/events/biodiversityday/convention.shtml>].

NEWSOME, DAVID y ROSS K. DOWLING. “Setting an agenda for geotourism”, en ÍD. (eds.). *Geotourism: the tourism of geology and landscape*, Oxford, Goodfellow Publishers Limited, 2010, disponible en [https://www.researchgate.net/publication/46156162_Setting_an_agenda_for_geotourism].

OKUDA BENAVIDES, MAYUMI y CARLOS GÓMEZ RESTREPO. “Métodos en investigación cualitativa: triangulación”, *Revista Colombiana de Psiquiatría*, vol. XXXIV, n.º 1, 2005, pp. 118 a 124, disponible en [<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80628403009>].

OLIVIERA, JOSÉ CARLOS DA SILVA. “Geoparques no Brasil: foco geográfico na solução dos desafios”, Brasília, Departamento de Geografia da Universidade de Brasília, 2014, disponible en [<http://geoparkararipe.blogspot.com>].

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE TURISMO –OMT–. *Sustainable Development of Tourism*, 2015, disponible en [<https://sdt.unwto.org/es/content/definicion>].

PRATS SANTAFLORNTINA, JOSEP M. “The European Charter for Sustainable Tourism in Protected Areas. La Garrotxa Volcanic Zone Natural Park - a case study”, 2012, disponible en [http://parcsnaturals.gencat.cat/web/.content/home/zona_volcanica_de_la_garrotxa/participa-hi/volcandpark/2.ponencies_i_imatges/posters/24_poster_cets_josep_m_prats_definitiu.pdf].

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO –PNUD–. “Objetivos de Desarrollo Sostenible”, disponible en [<http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>].

Resolución 531 de 29 de mayo 2013, *Diario Oficial*, n.º 48.811, de 4 de junio de 2013, disponible en [<http://parquearvi.org/wp-content/uploads/2016/11/Resolucion-531-de-2013.pdf>].

Resolución Ejecutiva n.º 148 del 30 abril 1974, disponible en [<http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/wp-content/uploads/2014/06/acuerdo-148-de-1974.pdf>].

ROCA I ACIN, JOAN; JORDI PADRÓS I SELMA y RAMON ARRIBAS (dirs.). *Turisme sostenible: experiències europees aplicables a Catalunya*, Barcelona, Generalitat de Catalunya, s. f., disponible en [http://cads.gencat.cat/web/.content/Documents/Publicacions/turisme_sostenible.pdf].

SÁNCHEZ PÉREZ, AMPARO. *Hacia la sostenibilidad del sector turístico valenciano*, Valencia, Universidad de Valencia, 11 de octubre de 2005, disponible en [<http://www.uv.es/~sancho/planificacion%20sostenible%20en%20turismo.pdf>].

SECRETARÍA DEL CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA. *Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 y*

- las Metas de Aichi*, Quebec, CDB-PNUMA, 2011, disponible en [<https://www.cbd.int/doc/strategic-plan/2011-2020/Aichi-Targets-ES.pdf>].
- SCHOBENHAUS, CARLOS. “Geoparque: El papel del Servicio Geológico de Brasil –CPRM–”, 2016, disponible en [<http://www.cprm.gov.br/publique/?tpl=home>].
- UNESCO. “Application process for aspiring UNESCO Global Geoparks”, disponible en [<http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences/unesco-global-geoparks/application-process/>].
- UNESCO. “Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural”, París, 1972, disponible en [<http://whc.unesco.org/archive/convention-es.pdf>].
- UNESCO. “Geoparques de América Latina y el Caribe”, disponible en [<http://www.unesco.org/new/es/office-in-montevideo/home/>].
- UNESCO. “Is there any legal status attached to the label UNESCO Global Geopark?”, 2015, disponible en [<http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences/unesco-global-geoparks/frequently-asked-questions/legal-status-attached-to-label-unesco-global-geopark/>].
- UNESCO. “List of UNESCO Global Geoparks”, disponible en [<http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences/unesco-global-geoparks/list-of-unesco-global-geoparks/>].
- UNESCO. “Programa Internacional de Geociencias y Geoparques”, disponible en [<http://www.unesco.org/new/es/office-in-montevideo/natural-sciences/international-programme-for-geosciences-and-geoparks/>].
- UNESCO. “What is a unesco Global Park”, disponible en [<http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/>].

earth-sciences/unesco-global-geoparks/frequently-asked-questions/what-is-a-unesco-global-geopark/].

UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA –UICN–. “Categorías de manejo de áreas protegidas de UICN”, 1994, disponible en [<https://www.iucn.org/es/regiones/américa-del-sur/nuestro-trabajo/áreas-protegidas/categor%C3%ADas-de-manejo-de-áreas-protegidas-de-uicn>].

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAM, WORLD CONSERVATION MONITORING CENTRE –UNEP-WCMC–, “World Database on Protected Areas”, disponible en [http://old.unep-wcmc.org/world-database-on-protected-areas_164.html].

WORLD TOURISM ORGANIZATION –WTO–. “Carta del Turismo Sostenible”, Santa Cruz de Tenerife, Conferencia Mundial de Turismo Sostenible, 1995, disponible en [<https://www.biospheretourism.com/assets/arxius/cc909a3b8279ee-1838274c43114f54a2.pdf>].

WORLD TOURISM ORGANIZATION –WTO–. “Turismo sostenible”, 1992, disponible en [<http://sdt.unwto.org/es/content/definicion>].

ANEXOS

ANEXOS 1. DOCUMENTO DE SOLICITUD PARA EL RECONOCIMIENTO COMO GEOPARQUE MUNDIAL DE LA UNESCO/APPLICATION DOSSIER FOR UNESCO GLOBAL GEOPARKS.

Se presenta el documento en su versión original en inglés, evidenciando que es la única versión para solicitar el reconocimiento como Geoparque UNESCO y lograr la etiqueta.



Application dossier for UNESCO Global Geoparks

Format of e-file: Application dossier max. 50 pages (excluding annexes), max. 5MB by email, 50MB by weblink (e.g. Dropbox, WeTransfer etc.). Do not send a paper dossier.

Timescale: Applications are only accepted annually between 1 October and 30 November.

Before any formal application, any aspiring UNESCO Global Geopark must submit an expression of interest, before the 1st of July, via the official channel as defined by your National Commission for UNESCO or government body in charge of relations with UNESCO, involving, if applicable, your National Geoparks Committee.

Once ready, your comprehensive and carefully formatted application dossier must be submitted through the same official channel.

The application dossier must precisely follow the format and topics below, highlighting strong and weak points and will be studied by an independent group of experts verifying the UNESCO Global Geopark project through a desktop study. The topics will demonstrate whether the applying area is already a de facto functioning Geopark fulfilling the criteria to become a UNESCO Global Geopark, and whether or not an examination mission should be carried out. If the application dossier is considered to be complete and ready for assessment, the UNESCO Global Geoparks Council will approve an evaluation mission to the applying area. The application dossier must demonstrate that the area has already been functioning as a de facto Global Geopark for at least one year. Do not send entire brochures, publications, leaflets, etc., these should be provided only to field evaluators on site.

A – Identification of the Area

1. Name of the proposed Geopark
2. Location of the proposed Geopark (please make use of the [standard UN geographical maps](#) and the geographic coordinates longitude and latitude)
3. Surface area, physical and human geography characteristics of the proposed Geopark
4. Organization in charge and management structure (description, function and organogram) of the proposed Geopark
5. Application contact person (name, position, tel./fax, e-mail)

B – Geological Heritage

1. General geological description of the proposed Geopark

ANEXOS 2. ENTREVISTA AL GERENTE DE INFICALDAS, MARCELO MEJÍA GIRALDO

¿Cómo, cuándo y dónde se gestó la idea de crear un geoparque?

La idea de crear un geoparque viene de 2015, cuando funcionarios del Servicio Geológico Colombiano tuvieron la oportuni-

dad de conocer este modelo en Japón, idea que fue socializada a Parques Nacionales Naturales, entidad que continuó con dicho proceso, presentado a la Gobernación de Caldas con el fin de contar con un aliado estratégico para realizar la estructuración del proyecto.

Producto de lo anterior, en 2016 se suscribió un convenio entre el Instituto de Financiamiento, Promoción y Desarrollo del Departamento de Caldas –INFICALDAS– y Parques Nacionales Naturales de Colombia, el cual tenía por objeto: “Aunar esfuerzos para la estructuración y gestión conjunta de proyectos y acciones que permitan el desarrollo de la iniciativa Geoparque Primera Fase en el departamento de Caldas”.

¿Cómo ha sido el proceso para la adquisición de la etiqueta de “Geoparques Mundiales de la UNESCO”?

Este proceso ha sido de mucho aprendizaje, debido a que en Colombia aún no se tiene un geoparque mundial reconocido por la UNESCO, es por esto que se ha contado con una asesoría permanente de esta organización y su sede en Quito, la que ha permitido esclarecer el camino que se debe recorrer para optar por dicha postulación.

En este momento nos encontramos con la denominación de Proyecto Geoparque Volcánico del Ruiz, hasta tanto no se presente la candidatura en el mes de noviembre de 2017, pero se realizó el proceso de implementación previo, el cual se requiere desarrollar de acuerdo a los Estatutos de Ciencias de la Tierra y Geoparques Mundiales establecido por la UNESCO.

Estamos realizando las gestiones ante la Cancillería colombiana para que tengamos el aval de la Comisión Nacional de la UNESCO de manera previa a la presentación de la candidatura, la cual se debe realizar a través de los cauces oficiales determinados para tal fin.

¿Cuántas personas hacen parte del proyecto?

En el proceso de implementación en que nos encontramos, se tienen suscritos convenios entre el INFICALDAS, el Servicio Geoló-

gico colombiano y Parques Nacionales Naturales a través de los cuales se provee el personal que hace parte del proyecto.

De acuerdo a lo anterior, INFICALDAS aporta el gerente del proyecto y el profesional de apoyo, el Servicio Geológico Colombiano aporta a los geólogos requeridos para la elaboración del mapa geológico, inventario y caracterización de los lugares de interés geológico y todo el *dossier* en su componente geológico que se requiere para la presentación de la candidatura; y Parques Nacionales Naturales aporta los funcionarios que asesoran en el componente de conservación de la extensión que se encuentra en el área protegida.

De manera adicional se gestionan compromisos con otras entidades en los diversos temas requeridos en el proceso de implementación.

¿Cuál es la esencia del geoparque?

El objetivo del Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz es ser “una estrategia de integración regional que busca el desarrollo socioeconómico y sostenible, a través de una iniciativa de conservación del patrimonio geológico, cultural y natural”.

La esencia de este geoparque, al igual que los demás, es que se pueda dar una conexión entre el patrimonio geológico y todos los demás aspectos del patrimonio natural y cultural del territorio, para promover la conciencia de cuestiones esenciales que se plantean a la sociedad en el contexto del planeta dinámico en el que todos vivimos, con esto se busca que se incremente el conocimiento y la comprensión de los procesos geológicos, el cambio climático, la necesidad de la explotación sostenible de los recursos naturales de la Tierra, la evolución de la vida, entre otras.

En forma adicional, se debe dar una participación activa de la comunidad, que debe empoderarse de la iniciativa, donde se atiendan las necesidades sociales y económicas de las poblaciones locales, se proteja el paisaje en que viven y se conserve su identidad cultural.

¿Cómo el geoparque es amigable con las necesidades actuales del medio ambiente y el cambio climático?

El geoparque es amigable esas necesidades, ya que uno de los objetivos es informar a la gente sobre el uso sostenible de los recursos naturales, mientras –al mismo tiempo– se promueve el respeto por el medio ambiente y la integridad del paisaje.

El ideal del geoparque es que se adopte un enfoque de mejores prácticas para la utilización de las energías renovables y el empleo de los mejores estándares de “turismo verde”. Sirven como museos al aire libre sobre los efectos del cambio climático actual, dando así la oportunidad de mostrar a los visitantes cómo el cambio climático puede afectar a nuestro medio ambiente. Tales actividades y proyectos comunitarios y educativos que se desarrollen bajo este enfoque, son importantes con el fin de aumentar la conciencia sobre el impacto potencial del cambio climático en la región y para proporcionar a las comunidades locales conocimientos necesarios para mitigar y adaptarse a los efectos potenciales del cambio climático.

¿Cuál es el impacto general del geoparque?

A través del establecimiento de un geoparque se pretende contribuir al desarrollo local de las comunidades, y con esto, al mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes. Si consideramos que los geoparques por lo general corresponden a territorios bien delimitados, que poseen un conjunto de sitios de importancia geológica internacional, regional y/o nacional, donde además se destacan otros aspectos relacionados con su biodiversidad, arqueología, historia y cultura local, es evidente que en Colombia y en Latinoamérica existen numerosos territorios que tienen el potencial para optar a esta categoría internacional y el territorio del Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz es uno de ellos. La creación de geoparques es una de las formas en que el geoturismo, como rama del turismo de interés especial basada en observación e interpretación de la geodiversidad, promueve el desarrollo sustentable, reforzando el carácter geográfico de un lugar, su medio ambiente, la geología, la cultura, la conservación, el patrimonio y el bienestar de sus habitantes.

¿Qué retos han tenido que afrontar y cómo los han afrontado?

Al ser el primer geoparque que se trabaja en Colombia, los retos han sido muchos, pero el principal ha sido que los actores crean en la oportunidad de la creación de un geoparque como modelo de desarrollo. Este reto se ha afrontado con los espacios de socialización y cuando el proyecto estuvo estructurado en su primera fase, muchos de los actores que no se vincularon desde el principio se vincularon a la fase de implementación.

¿Qué se le quiere mostrar a la gente con este proyecto? (valores)

Los geoparques alientan la conciencia de la historia del planeta que puede leerse en las rocas, el paisaje y los procesos geológicos en curso. También promueven los vínculos entre el patrimonio geológico y todos los demás aspectos del patrimonio natural y cultural de la zona, para demostrar que la diversidad geológica es el fundamento de todos los ecosistemas y la base de la interacción de los seres humanos con el paisaje. Se le quiere mostrar a la gente la importancia de la conservación del medio ambiente y cómo se debe dar una interacción responsable entre el hombre y la naturaleza.

¿Cuántas personas se beneficiarán con este geoparque y de qué manera?

En primer lugar, se beneficiarán todas las personas que estén ubicadas en el polígono del proyecto Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz, el cual tiene una extensión de 2.280 km² donde se involucran cuatro departamentos: Caldas, Quindío, Risaralda y Tolima.

Los habitantes de los municipios que están dentro del polígono del proyecto son alrededor de 500.000, los cuales se beneficiarán en mayor o menor medida de acuerdo a la dinámica del desarrollo del proyecto. Se verán beneficiados en educación, con posibilidades de emprendimientos, ingresos económicos a través del turismo, empoderamiento, entre muchas otras.

¿Cómo se verá la comunidad reflejada y vinculada en el proyecto de desarrollo sostenible?

Así un área tenga un patrimonio geológico especial de reconocimiento excepcional, no puede ser un geoparque mundial, si no cuenta con un plan para el desarrollo sostenible de las personas que viven en ese territorio. Lo anterior puede realizarse de manera sostenible a través del turismo, por ejemplo, el desarrollo de vías o senderos para bicicletas, capacitación de la población local para ser guías, incentivar a los proveedores turísticos para que sigan las mejores prácticas internacionales de sostenibilidad del medio ambiente. También puede ser simplemente sobre la participación con la población local respetando sus tradiciones de manera que se empoderen y respeten sus derechos humanos y dignidad. Es por esto que para el Geoparque Volcánico Nevado del Ruiz es fundamental contar con el apoyo de la comunidad para que la iniciativa tenga éxito.

¿Cómo ha sido el proceso de vinculación y participación de la comunidad en el proyecto y de qué manera se va a ver reflejada en su calidad de vida?

En la fase de implementación se inicia con el proceso de socialización a la comunidad, con un énfasis más fuerte en el Departamento de Caldas que fue donde se enfocó la estructuración, la cual de manera paulatina se irá realizando en los demás departamentos.

La calidad de vida de la comunidad se verá reflejada en la posibilidad de generar emprendimientos que permitan aumentar sus ingresos, formación de guías con un énfasis en la población local, elementos económicos derivados del turismo, así como estrategias de apropiación.

¿Cuál será la continuidad de la participación de la comunidad?

Como se ha mencionado antes, sin la comunidad no hay geoparque, es por esto que la participación de la comunidad como actor principal del proyecto será permanente y a través de diferentes

estrategias. Los planes de cogestión del territorio se construirán con la comunidad para que se asegure su continuidad en el proceso.

¿Cómo se ha dado el proceso de concientización de la gente que trabaja en el proyecto geoparque para que asuman el compromiso de hablar en el mismo lenguaje de apropiación?

El proceso de concientización de la gente se da a través de escenarios de socialización, capacitación permanente y coordinación periódica en un proceso de aprendizaje continuo.

¿Cómo se han dado a conocer al mundo?

En la actualidad nos encontramos en el proceso de implementación, donde se espera tener los productos concretos para dar a conocerlos en el mundo. Estamos produciendo el Plan Maestro de Gestión a diez años, el cual involucra la estrategia de mercadeo para darnos a conocer y posicionar.

Como proyecto, nos hemos dado a conocer en la interacción con la UNESCO y otros geoparques mundiales y con actividades concretas como la participación en el Día Latinoamericano del Geoturismo, en donde los geoparques de Latinoamérica realizamos un actividad de geoturismo en Semana Santa.

De manera adicional, presentaremos el proyecto en el v Simposio de Geoparques Latinoamericanos y del Caribe a realizarse en Perú, los días 23 al 26 de mayo de 2017.

¿En el campo internacional, qué diferencia a este geoparque de otros? ¿Cuál es su valor agregado?

Uno de los diferenciadores en el campo internacional es la riqueza geológica del territorio, donde se resaltan íconos de amplio reconocimiento tanto nacional como internacional, como lo es el Volcán Nevado del Ruiz, que es un volcán activo con una altura de 5.321 metros sobre el nivel del mar que causó una de las mayores tragedias de la historia colombiana al cobrar la vida de 22.000 personas.

Entre los valores agregados encontramos que el geoparque permitirá coordinar tanto a los actores como las iniciativas que tienen presencia en el territorio, con el fin de que a través de la suma de esfuerzos se pueda llegar a un objetivo común y sea la comunidad la que se beneficie de este proceso.

¿Por qué el turista se va a ver beneficiado al conocer e invertir su tiempo y dinero en conocer el geoparque?

Una gran apuesta del geoparque es que una persona y/o familia que lo visita, además de aprender cosas interesantes del territorio, también pasée, disfrute y se divierta. Esto quiere decir que además de todo lo que se puede ofrecer en materia de geología, cultura, biodiversidad en los geositios, también se le asegure a los turistas el mejor servicio posible en hotelería, restaurantes, centros de interpretación o museos, georutas y senderos en buenas condiciones, así como diversos entretenimientos. Lo anterior va a generar oportunidades que se irán potenciando con diferentes actores, para generar un desarrollo económico importante en la zona de influencia del geoparque.

Toda esta dinámica de geositios, georutas, sitios de interés y diferentes opciones, se desarrollan de manera paralela a la elaboración y venta de productos asociados, que denominamos “geo-productos”, donde las posibilidades son infinitas como artesanías, productos de *merchandising*, comidas típicas, publicaciones, entre muchas otras opciones y potencialidades del territorio del geoparque.

¿Qué se le dará u ofrecerá al turista al conocer el geoparque?

Un geoparque debe utilizarse de manera inteligente para generar empleo, prosperidad, crecimiento y desarrollo en las comunidades que lo habitan, esto se logra sobre todo a través del turismo, pero no de cualquier tipo de turismo. Se requiere ofrecer opciones atractivas para aquellas personas que les gusta el contacto con la naturaleza, pero que además sienten curiosidad y atracción por el lugar que van a visitar. Es un turismo con contenido, que entretiene pero a la vez informa, genera reflexión y educa, se debe dar durante todo el año y ese es el reto de un

geoparque: que la persona que lo visita se vaya con otra visión, conocimiento e intereses.

En esencia, el diferencial turístico radica justamente en ese efecto acumulativo de experiencias vivenciales. Recorrer sitios geológicos y patrimoniales que atestiguan millones de años, caminar por lugares históricos, degustar alimentos típicos, apreciar las tradiciones artísticas, escuchar relatos ancestrales, reconocer las manifestaciones culturales y disfrutar de los entornos paisajísticos y comunitarios, son algunas de las aventuras que permite un geoparque. La habilidad de quien gestiona consiste en saber tejer y enriquecer todos esos componentes tangibles e intangibles del lugar.

¿Cómo educarán u orientarán al turista?

Una vez identificados los lugares de interés geológico que se promoverán en el geoparque, se desarrollarán paneles interpretativos, material de divulgación como mapas geológicos, libros, paneles, folletos, volantes. A través de las georutas que se diseñen que ponen en desarrollo todos los componentes del geoparque. Además las estrategias de geoeducación serán otra de las herramientas de divulgación.

¿Qué se proyecta con este geoparque?

Ser un modelo de desarrollo económico sostenible que permita generar mejores condiciones en la calidad de vida de la comunidad del territorio, al promover de manera paralela la conservación del patrimonio geológico, cultural y natural.

¿Han tomado otros geoparques como modelo de referencia, cuáles y por qué?

En la estructuración del proyecto y conocer mucho más en detalle la figura de un geoparque mundial, se tomaron modelos de otros geoparques para el diseño del proyecto. Entre los que se evaluaron y tuvimos contacto estuvieron el Geoparque de Villuercas-Ibores-Jara (Cáceres, España), ya que se encontraba

asesorando un proyecto de Geoparque Río Coco en Nicaragua y tenía mucha experiencia en la materia.

Tuvimos un contacto permanente con el Geoparque de Grutas del Palacio en Uruguay, que es el segundo geoparque mundial reconocido en Latinoamérica, donde realizamos un estrecho trabajo que desencadenó que el coordinador de dicho geoparque visitara nuestro territorio en el mes de diciembre de 2016.

Sumado a lo anterior, tuvimos acercamientos preliminares con el director científico del Geoparque de la Costa Vasca y conocimos muchas más experiencias de geoparques y proyectos de geoparques con el fin de estructurar nuestra propuesta.

ANEXO 3. ENTREVISTA AL SEÑOR DIEGO IRAZABAL TIDEMANN, DIRECTOR DEL GEOPARQUE GRUTAS DEL PALACIO URUGUAY

¿Cómo, cuándo y dónde se gestó la idea de crear un geoparque?

La idea de un geoparque nace porque desde el ámbito gubernativo (Intendencia de Flores) se deseaba darle mayor trascendencia y reconocimiento internacional a uno de los sitios más emblemáticos del territorio, como es el caso de las Grutas del Palacio. Se hicieron contactos a nivel de UNESCO y nos llegó la recomendación de postular al programa de geoparques. Cuando escuchamos la palabra “geoparque” por primera vez, comenzamos a estudiar el tema (yo no estaba personalmente en esa época, pero este es el relato institucional...) y la Intendencia decide comenzar a trabajar en esa línea. Ahí se decide firmar un convenio con la Facultad de Ciencias de la Universidad de la República, con el fin de trabajar juntos hacia el estudio y la conformación de un geoparque. Ese convenio se firmó aproximadamente en 2008, y desde ahí hubo un trabajo muy técnico y profesional en la materia, liderado por un geólogo de referencia a nivel nacional.

En 2011 se realizó en el territorio un taller de geoparques, con el apoyo de la Oficina UNESCO en Montevideo, el cual reunió a colegas y especialistas de toda la región. De algún modo puede decirse que en dicho evento la Intendencia de Flores asume de

manera formal el desafío de constituir un geoparque y convoca a los demás actores del territorio.

En lo personal, me involucré en 2012, fue ahí cuando comenzó el trabajo más sistemático, metódico y concreto de formulación del proyecto, con todo lo que ello implicó. La voluntad política y pública fue creciendo y alcanzó también a las altas esferas de Gobierno, ya que la intendencia solicitó apoyo al Ministerio de Turismo, a la Dirección Nacional de Medio Ambiente, entre otros. Por último, en diciembre de 2012 logramos presentar el *dossier* y a mediados del año siguiente tuvimos nuestra misión evaluadora.

En resumen, si bien los geoparques deben nacer desde las propias comunidades, en el caso de Flores fue un proyecto que tuvo una fuerte impronta de liderazgo público local (Intendencia), en acuerdo con organismos no gubernamentales y organizaciones de base territorial. Dentro del Gobierno local, hubo una muy fuerte participación de la Dirección de Cultura en el primer tiempo, posteriormente fue la Dirección de Desarrollo, de la cual yo soy el Director General. Diría que fue en ese momento donde el geoparque adquiere el carácter de proyecto de desarrollo territorial, más allá del componente cultural.

¿Cómo fue el proceso para la adquisición de la etiqueta de “Geoparque Mundiales de la UNESCO”?

El proceso, tal como lo mencionaba antes, comenzó a través del trabajo conjunto con la Facultad de Ciencias de la Universidad de la República. El objetivo de dicho trabajo era constituir un geoparque en “las Grutas del Palacio”, pero cuando comenzamos a estudiar el tema del geoparque nos dimos cuenta que hacía falta tener más de un geositio, que en realidad se necesitaba tener una red de geositios y que en torno a esa red se debían realizar diversas acciones (educativas, culturales, económicas, turísticas, etc.).

Entonces, el proceso de constitución del geoparque tuvo un vuelco fundamental en 2012 cuando ampliamos la cantidad de sitios a ser propuestos para integrar el geoparque, lo cual, como es obvio, aumentó la complejidad, ya que se hizo necesario integrar nuevos actores territoriales, nuevas miradas institucionales, etc. Este proceso insumió mucho esfuerzo institucional, por-

que más allá de tener la cantidad mínima necesaria de geositios y sitios de interés, hubo que tener planes, programas y proyectos que le dieran unidad a todo, que permitieran articular e integrar conocimientos, etc. Este proceso se agudizó entre mediados de 2012 y mediados de 2013, ya que aún después de presentado el *dossier*, se siguió trabajando en lo que se refiere al fortalecimiento institucional.

Otro aspecto que también vale destacar es que la conformación del geoparque implicó integrar dos áreas protegidas, las cuales estaban funcionando bajo el sistema nacional de áreas protegidas, esto implicó un gran desafío porque de algún modo el sistema de áreas protegidas ya existía de antes, nunca resulta fácil “imponer” una figura nueva y que además, estuviera por encima de la ya existente.

¿Cuántas personas hacen parte del proyecto?

A nivel técnico y en el equipo permanente trabajamos tres profesionales con título universitario (un geólogo, una economista y un licenciado en ciencias políticas; yo soy el de la ciencia política). También hay un estudiante de geología que integra el equipo permanente. Sumado a lo anterior, hay otros técnicos que trabajan bajo la modalidad de consultores externos, o sea *ad hoc*.

Dentro del personal estable también hay diez funcionarios municipales, entre los cuales se destacan las guías de turismo y los encargados de sitios.

¿Cuál es la esencia del geoparque?

Diría que la esencia del geoparque es la capacidad de conectar todos los recursos materiales e inmateriales del territorio, conformar una unidad temática capaz de ofrecer una mejor comprensión del tiempo y de los procesos de la Tierra.

Cuando fui descubriendo, sobre la marcha, lo que significaba ser un geoparque, me di cuenta que en realidad es mucho más que un proyecto geológico: que el geoparque tiene la posibilidad de convertirse en una gran herramienta de desarrollo sostenible, pero siempre y cuando logre integrar todas sus partes, generar sinergias y movilizar al ser humano.

¿Qué quiero decir con esto? Pues que si un geoparque no logra convocar y entusiasmar a la comunidad local, si no logra poner en valor las riquezas históricas y patrimoniales, si no logra educar a partir de eso, si no logra desarrollar productos económicos que aprovechen esas ventajas competitivas y generen riqueza, etc., etc., entonces el geoparque no despega y no se desarrolla, a pesar de su riqueza geológica. No basta con la geología, no basta con el patrimonio natural, hay que tener historia, identidad, cultura, actividades económicas, participación social, todo eso entrelazado y conectado...

Es difícil de explicar, pero tiene que ver con esa inefable sensación de plenitud en tiempos en que la acción humana siempre parece estar compartimentada, más aún a nivel de los proyectos... Cuando logramos integrar todas las partes es cuando se logran mayores experiencias humanas...

ANEXO 4. ENTREVISTA A ALESSANDRA CASINI, DIRECTORA DEL TUSCAN MINING GEOPARK

¿Cómo, cuándo y donde se gestó la idea de crear un geoparque? ¿Cómo fue el proceso para la adquisición de la etiqueta de “Geoparques Mundiales de la UNESCO”?

El proyecto de desarrollo de parque se puso en marcha en los años 1990 gracias a los comunes de las Colline Metallifere con el fin de recuperar las áreas mineras abandonadas por las empresas de ese rubro y poner en valor los bienes mineros.

Gracias a financiaciones públicas (comunes, región Toscana, Comunidad Europea) y privadas, el parque ha tomado más fuerza incrementando su proyectos de conservación, valorización y formación de plantilla y en colaboración con el Parque Mineral de la Cerdeña (2008) para investigaciones en tema de geología.

En 2010 entró a hacer parte de la Red de los Geoparques Europeos y luego en la Global Geoparks Network –GGN– cambiando su punto de vista de parque y ecomuseo para acercarse más al concepto de geoparque y al desarrollo sostenible, enfocándose más en la valorización de los aspectos geológicos y mineros, con lo que logra en 2014 la Certificación de la Carta Europea del Tu-

rismo Sostenible –CETS– y en 2015 la etiqueta otorgada por la UNESCO como geoparque.

¿Cuántas personas hacen parte del proyecto?

El geoparque cuenta con un consorcio de gestión compuesto por los representantes legales de todos los comunes (siete) que comparten el territorio, representantes de entidades privadas ubicadas en el área, además de un consejo directivo y administrativo propio. Se apoya también la Universidad de Siena para profesionales en temas de geología e investigación.

¿Cuál es la esencia del geoparque?

El Geoparque Tuscan Mining quiere destacar la importancia de valorizar y conservar sus patrimonios minero y geológico, considerando el peso que sus geositios han representado en la historia del territorio toscano donde se encuentran. Su esencia consiste en implementar un acercamiento holístico poniendo al mismo nivel la naturaleza y el hombre, dejando la visión antropocéntrica en la que se basaba inicialmente el parque, para poner en valor el patrimonio geológico de su área, poco valorizado hasta unos años atrás y seguir revalorizando el patrimonio minero histórico.

¿Cómo el geoparque es amigable con las necesidades actuales del medio ambiente y el cambio climático?

En el geoparque se ponen en acción políticas de conservación de los recursos naturales y geológicos, invitando a los siete comunes vinculados al proyecto a implementar políticas ambientales en su territorios.

¿Cuál es el impacto general del geoparque?

Con la constitución del geoparque se pudo resaltar la importancia de las acciones de conservación y promoción activadas por el parque, tomando relevancia a nivel local entre los residentes y a nivel nacional e internacional al hacer parte de la GGN y siendo

certificado como Geoparque UNESCO, lo que mejora su promoción y la calidad de los servicios propuestos.

¿Qué retos han tenido que afrontar y cómo los han afrontado?

En un principio, como parque ha tenido que afrontar una situación ambiental poco amigable, debida al abandono de los territorios por parte de empresas comprometidas con la explotación minera; además que una sensibilidad de la población local poco cercana a temas como la cultura del patrimonio geológico o el de desarrollo sostenible.

¿Qué se le quiere mostrar a la gente con este proyecto? (valores)

Con el proyecto del geoparque se quiere mostrar a los locales la capacidad de atracción que tienen los recursos, capacidad hasta ahora poco valorizada y aprovechada, por eso la importancia de cuidarlos e implementar políticas de conservación. Además, el geoparque se localiza en una área de por sí turística que representa una óptima manera de diversificar la oferta y desestacionalizar el turismo, además de redirigir flujos de turistas a zonas más rurales del campo toscano, con lo que se generan ingresos complementarios directos e indirectos.

¿Cuántas personas se benefician con este geoparque y de qué manera?

Todas las empresas turísticas presentes en el área del geoparque y sus alrededores se benefician de la colaboración gracias a una promoción recíproca, capaz de atraer más turistas en diferentes momentos del año. Además, al implementar la metodología de la CEST y ayudar a las empresas a alinearse con prácticas sostenibles, estas pueden concursar para obtener financiamiento público.

¿Cómo fue el proceso de vinculación y participación de la comunidad en el proyecto y de qué manera se va a ver reflejada en la calidad de vida de esta comunidad?

El parque nació gracias a la voluntad de la comunidad de los siete comunes de las Collinas Metallíferas (Follonica, Scarlino, Gavorrano, Massa Marittima, Montieri, Monterotondo Marittimo, Roccastrada), cuyos representantes participan como delegados en el consorcio del parque. Además, se creó una “Comunidad del Parque” compuesta por los representantes de cada entidad territorial haciendo parte del consorcio, cuyas tareas son las de opinar sobre los planes de gestión, el balance y aportar modificaciones al Estatuto.

El geoparque colabora con los empresarios turísticos, soporándolos en la promoción y ventas, y con los residentes que quieren formarse como guías de naturaleza, para lo que se organiza cada año un curso de capacitación.

¿Cómo se ha dado el proceso de concientización de la gente que trabaja en el geoparque para que asuman el compromiso de hablar en el mismo lenguaje de apropiación?

Se han tenido cursos de formación y charlas de educación y sensibilización sobre la sostenibilidad, ejes directivos de los proyectos y actividades de conservación y desarrollo socio-económico.

¿Cómo se han dado a conocer al mundo?

A través la promoción en línea y la participación en la GGN, pero aún la promoción falla por causa de falta de recursos económicos para invertir en eso.

En el campo internacional, ¿qué diferencia a este geoparque de otros? ¿Cuál es su valor agregado?

El increíble valor histórico de su patrimonio minero.

La participación activa de las comunidades locales en la toma de decisiones.

Su ubicación entre la costa toscana y su campo, tierra de relevante valor arqueológico e histórico gracias a la civilizaciones etrusca y romana que dominaron la zona por siglos.

¿Por qué el turista se va a ver beneficiado al conocer e invertir su tiempo y dinero en conocer el geoparque? ¿Qué se le da u ofrece al turista al conocer el geoparque?

Porque el geoparque ofrece una visita experiencial de conocimientos del patrimonio geológico e histórico, que gracias a la profesionalidad y calidad de las guías, considerados un importante eje estratégico, cuenta con un éxito relevante entre los visitantes que pueden elegir entre diferentes recorridos de museos al aire libre o en los espacios cerrados de las infraestructuras presentes en el territorio, además de los variados itinerarios temáticos.

¿Cómo educan u orientan al turista?

El geoparque cuenta con una página *web* óptima para informar al turista sobre las actividades que se realizan dentro del área. El acceso al área puede ser a través una de las siete “Puertas del Parque”, una en cada uno de los comunes involucrados donde encuentran señalización y material informativo.

Además el geoparque cuenta con un sistema de áreas y recorridos de museos aptos para la educación del turista.

¿Cuál es el aporte social del geoparque a la realidad? Aportación a cambio de contexto no solo ambiental sino social, mental, económico

Con el geoparque se han introducido en esta realidad toscana temas como la importancia de la conservación del patrimonio y su puesta en valor al seguir un turismo responsable y sostenible. Sumado a lo anterior, bajo la guía de la CETS y de las líneas UNESCO, el proyecto ha involucrado a las comunidades en todas sus fases de desarrollo y su actividades, con particular apoyo a los privados que se han visto beneficiados gracias a las posibili-

dades de financiación promovidas por planes de desarrollo rurales bajo el paraguas del geoparque.

Las empresas turísticas se han visto beneficiadas también gracias a una mejor promoción que ha conllevado al aumento del número de los turistas y, a su vez, a un incremento de los ingresos, debido también a la creación de paquetes inclusivos de alojamiento y entrada al geoparque, que mejora su competitividad sea a nivel de precio o a nivel de calidad, a través de una gestión más sostenible.

¿Han tomado otros geoparques como modelo de referencia, cuáles y por qué?

Más que de referencia, se ha trabajado en conjunto con el Parque Mineral de la Cerdeña para desarrollar unas líneas estratégicas en común para implementar acciones de mejora del parque y de introducción de prácticas sostenibles logrando el reconocimiento UNESCO y la certificación CETS. Gracias a las dos metodologías de gestión promovidas por estas dos certificaciones, se han desarrollado *living labs* con la población, según un recorrido participativo para la creación de *dossiers* estratégicos y planes de acción con miras a la retroalimentación entre los varios *stakeholders*.

LAS AUTORAS

EDNA CONSTANZA MARÍN MARTÍNEZ, Comunicadora Social y Periodista, Especialista en Comunicación Organizacional, Máster en Gestión Turística Sostenible de Recursos y Destinos, con mención en Patrimonio Natural. Doctoranda en Turismo. Contacto: [ednamarinmartinez@gmail.com].

GIULIA BALESTRACCI, graduada en Ciencia de Turismo, Máster en Gestión Turística Sostenible de Recursos y Destinos, con mención en Patrimonio Natural. Participó en el proyecto europeo “Red de Experiencias Mediterráneas del Ecoturismo”, como tester en diferentes test-trips. Contacto: [Giulia.Balestracci@gmail.com].



Editado por el Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–,
en octubre de 2019

Se compuso en caracteres Cambria de 12 y 9 pts.

Bogotá, Colombia