



Proyecto: Volcán Barva y ruta de acceso

MINISTERIO DEL AMBIENTE Y ENERGÍA, OFICINA DE DIPUTADO FERNANDO SÁNCHEZ,
MUNICIPALIDAD DE BARVA Y ASOCIACIÓN PRO PARQUES

Es incuestionable que los parques nacionales benefician a todo Costa Rica gracias a su función de conservar y restaurar la diversidad biológica y la riqueza geológica, arqueológica e histórica de la nación, de proteger las cuencas hidrográficas que suministran agua y de promover el ecoturismo. Pero, muy particularmente, los parques benefician -y podrían beneficiar aun más- a las poblaciones ubicadas en sus zonas de influencia debido a las necesidades y demandas de los visitantes, que tienen la vocación de convertir tales áreas silvestres protegidas en polos de desarrollo socioeconómico. Servicios de restauración gastronómica, de acompañamiento de investigadores, de tours turísticos, de estacionamiento de vehículos, de alquiler de bicicletas y caballos, así como producción y venta de souvenirs y otros artículos son actividades pertinentes y necesarias en la vecindad de los parques.

El proyecto “Volcán Barva y ruta de acceso” procura la conservación de la naturaleza y los atractivos geológicos y escénicos del macizo volcánico del Barva y, asimismo, el establecimiento de la infraestructura y los senderos necesarios para que los visitantes disfruten esos atractivos naturales y valoren la importancia de su conservación -dentro del área silvestre ya protegida legalmente y en la región circundante. Al mismo tiempo, el proyecto pretende promover la protección y la restauración de las cuencas que suministran gran parte del agua consumida en el valle Central, y particularmente en Heredia, y el establecimiento de pequeñas y medianas empresas turísticas locales con la condición inescamoteable de que su actividad sea ecológica y socialmente sustentable.

Desde 2005, existe vivo y manifiesto interés por parte del Ministerio del Ambiente (Minae), del Instituto Costarricense de Turismo (ICT), de la Municipalidad de Barva, de líderes comunales y de comerciantes y propietarios de fincas en la zona por el desarrollo sostenible del macizo volcánico. Entre otras decisiones ya acordadas, en dicho año el ICT y la Municipalidad convinieron llevar a cabo la rehabilitación (con un costo de 75 millones de colones) de la carretera que conduce al volcán. Adicionalmente, el ICT ha venido promoviendo el establecimiento de un corredor turístico alrededor de todo el Parque Braulio Carrillo que incorpora excursiones en lanchas en Sarapiquí, visitas a la Estación Biológica La Selva y caminatas por los bosques lluviosos de la zona. Aparte de las entidades mencionadas, en el Proyecto Barva se han ya involucrado la Asociación Pro Parques, la Cámara de Turismo de Barva, la Empresa de Servicios Públicos de Heredia, el Ministerio de Obras Públicas y Transportes (Mopt), la Universidad Nacional (Una) y la oficina del diputado herediano Fernando Sánchez.

La montaña del Barva, localizada en la provincia de Heredia, es uno de los cinco macizos volcánicos complejos de la cordillera Volcánica Central. Constituye un gran estratovolcán en escudo, que cubre 30.000 ha, en que se encuentran tres edificios volcánicos (su última actividad fue hace unos 8.000 años): (1) el Barva, de 2.906 m, con una docena de focos eruptivos en su cima, dos de ellos ocupados por las lagunas Barva -de aproximadamente 70 m de diámetro- y La Danta o Copey -de unos 50 m-; (2) Cacho Negro, de 1.250 m, de forma cónica y con dos conos parásitos; y (3) el complejo de los cerros Zurquí, formado por un conjunto de antiguos conos muy empinados, como el Chompipe y el Turú. La colada de lava de Los Ángeles de San Rafael de Heredia, de unos 12.000 años de antigüedad, presenta conos estrombolianos con cráteres bien preservados (Tournon y Alvarado 1997, Denyer y Kussmaul 2000, Boza 2006). De acuerdo con Castillo (1984), existe alguna actividad fumarólica e hidrotermal en los cerros Danta, Gongolona y Tres Marías.

Esta montaña está mayormente cubierta por un denso bosque primario siempreverde en el que se estima existen unas 6.000 especies de plantas, incluyendo robles, sombrillas de pobre y helechos arborescentes. Los bosques de mayor altura y riqueza florística se encuentran en las partes más bajas, frente a la llanura caribeña. La fauna es abundante, en particular la avifauna, de la que se han observado 347 especies, entre ellas el quetzal, el extraño pájaro sombrilla y el yigüirro (nuestra ave nacional). Entre los mamíferos destacan las dantas, los saínos, los perezosos y los monos carablanca y congo, y hay gran cantidad de especies de murciélagos. Las ranas y los sapos son muy numerosos. Toda la montaña, al igual que el resto de la cordillera, es de gran belleza escénica (Boza 2006, Minae 2005).

El volcán Barva es parte del Parque Nacional Braulio Carrillo -declarado así en 1993-, que a su vez es -por declaratoria de Unesco- Reserva Mundial de la Biosfera. No obstante, dentro del Braulio Carrillo la sección del Barva no se ha desarrollado y, pese a la enorme belleza de sus paisajes y la riqueza de sus flora y fauna, el acceso de turistas e investigadores a esa sección es dificultoso debido a las apenas regulares condiciones de la vía para llegar a él y a la falta de instalaciones y de senderos en buen estado. Por ello, el ciudadano común poco o nada puede

conocer de tal joya natural, lo que evidencia una desigualdad social en materia de accesibilidad: todos los costarricenses debieran tener el derecho real de disfrutar las maravillas naturales que el Barva ofrece.

La importancia hidrológica del macizo del Barva rivaliza con su extraordinaria biodiversidad. En el gran sistema de cuencas hidrográficas de la montaña nace una infinidad de ríos y quebradas de gran significado para el abastecimiento de agua de las principales ciudades del valle Central y en particular de Heredia, lo que hace que este proyecto tenga como eje la conservación de ese recurso por medio de su estricta protección, en parte a través de la adquisición de los terrenos no protegidos que deben ser patrimonio natural del país.

En el macizo se infiltran grandes cantidades de agua de lluvia que son conducidas hasta distancias muy considerables en el valle Central. Sprechmann (1984) y Denyer y Kussmaul (2000) indican que debido al carácter escoriáceo y de fracturación abierta que presentan



Macizo del Barva

Gregory Basco

las lavas de la formación Barva, cubiertas por cenizas, éstas constituyen una de las unidades más permeables y valiosas para el transporte de agua. A esta unidad pertenecen manantiales como Ojo de Agua (375 litros por segundo), Echeverría (125 l/s), Río Segundo (60 l/s) y otros, algunos de los cuales, como Guacalillo, Birrí, Chagos y Quebrada Honda, se encuentran también en las laderas de la montaña y tienen potencial recreativo. Asimismo, de gran potencial hidroterapéutico son las termas de Guacalillo y de gran interés recreativo son el gran número de saltos y cataratas que existen en toda la zona (Denyer y Kussmaul 2000, Municipalidad de Barva 2005).

Por otra parte, la zona de influencia que se inicia en la ciudad de Barva tampoco se ha desarrollado, a pesar de la belleza y el verdor permanente de esa campiña. Y tal ciudad, no obstante su potencial turístico como asentamiento humano colonial, con ancestrales tradiciones, artesanía propia, existencia de una atractiva gruta y de antiguas edificaciones de bahareque, no cuenta con un número importante de visitantes. La producción artística y artesanal de Barva -sobresaliente nacionalmente- debe ser incrementada y puesta a disposición de los visitantes en un mercado específico. Allí y en los alrededores vive una gran cantidad de artistas plásticos, músicos, poetas y artesanos -distinguidos estos últimos en la elaboración de canastos y de máscaras. Asimismo, hay muchas personas con experiencia en la cocina típica (picadillos, tamales y otros platos con base en maíz) y, particularmente en San José de la Montaña, hay oferta de alojamiento, un *canopy* y varios restaurantes de renombre, además de ser destacable el potencial para el desarrollo de posadas en las casas de algunas fincas.

El Museo de Cultura Popular, en Santa Lucía de Barva, administrado por la Universidad Nacional, muestra la casa de bahareque de finales del siglo XIX con sus correspondientes objetos de uso doméstico, muebles artesanales e instrumentos de trabajo, que recrean la vida cotidiana de aquella época. Otras casonas de adobe, tejas, mosaicos y caña brava en los alrededores de Barva, que datan de mediados del siglo XIX, podrían también adquirirse para restaurarlas y dedicarlas a la recepción de visitantes interesados en la arquitectura, la manufactura y el modo de vida de la época.

Es factible promover y resaltar, por ser partes de las tradiciones de Barva, las celebraciones de San Bartolomé, Santa Lucía, San Pablo y San Roque, articulándolas con ferias, mascaradas, turnos, topes, desfiles de boyeros, simposios, conciertos de la Sinfónica Juvenil de Barva y competencias de ciclismo de montaña. Leyendas como las de La Cegua, El Cadejos y El Padre sin Cabeza debieran también recrearse como parte de la identidad del poblado.

El agroturismo entre la ciudad de Barva y el Parque Braulio Carrillo puede impulsarse en torno a la producción lechera, a la de flores y helechos, a la hortícola y de frutas, a la orgánica, a la de comidas y productos empacados (mermeladas y quesos, por ejemplo) y a la de pesca de truchas en San José de la Montaña. Destaca, además, la ya

existente muestra para turistas de un cafetal en producción, una planta tostadora y una obra de teatro que relata la historia del café.

Y sumado al disfrute del macizo del Barva que podrían realizar todos los costarricenses -y muchos extranjeros- visitándolo, estamos en aptitud de viabilizar el goce y conocimiento en línea (vía Internet) de esa región mediante un sistema de conectividad, lo que nos pondría en la vanguardia de la protección de las áreas silvestres con democratización de acceso, permitiéndosele a todo internauta (personas de todas las latitudes, edades y condiciones físicas a quienes no les sea dable visitarnos) entrar en contacto virtual con la riqueza natural y cultural del macizo del Barva.

Los *objetivos principales de este proyecto* son la preservación de la naturaleza y los recursos naturales del Barva, en especial sus mantos acuíferos, así como el desarrollo de las instalaciones para servicio al público y la pavimentación y ampliación de la ruta de acceso entre la ciudad de Barva y el volcán.

Para lograr la conservación y restauración de las cuencas hidrográficas y de las áreas de infiltración o recarga acuífera, la conservación de la calidad de las aguas superficiales y de escorrentía y el desarrollo sostenible y de baja densidad de la zona, el proyecto promoverá que el Minae y la Municipalidad de Barva promulguen y velen por el cumplimiento de decretos, planes reguladores y acuerdos municipales que regulen el uso del agua, el tratamiento de las aguas servidas y la protección absoluta de las cuencas superiores y las áreas de infiltración o recarga acuífera, y que logren el respeto a la arquitectura típica y a la cultura de la zona. Para estos propósitos se utilizarían el *Convenio sobre la Diversidad Biológica*, el Código Municipal, la *Ley Forestal*, la *Ley de Parques Nacionales*, alguna otra legislación aplicable, el Plan Regulador del Cantón de Barva, recientemente elaborado, y el Decreto (Ley) N° 65 de 1888 que dice: “Artículo 1°. Se declara inalienable una zona de terreno de dos kilómetros de ancho, a uno y otro lado de la cima de la montaña conocida con el nombre de Montaña del Volcán de Barva, desde el cerro llamado el Zurquí hasta el que se conoce con el nombre de Concordia, ya sea dicha zona de propiedad nacional o municipal”.

Los tres principales ejes del proyecto son su compromiso con la *ecología* de la montaña del Barva, el fomento del *turismo sostenible*, la recreación y la investigación, y el desarrollo de la *tecnología* necesaria para darle a conocer al país y al mundo la diversidad biológica que el macizo hospeda y los servicios que ofrece el parque.

Debe quedar especialmente claro que este proyecto no pretende promover la construcción masiva de nuevas edificaciones, megahoteles ni carreteras que alteren el ecosistema natural del macizo volcánico y de las zonas de recarga acuífera, ni pretende limitar o eliminar el dominio público sobre las tierras que actualmente se encuentran protegidas por el estado, ni trasladar a manos privadas el uso y explotación de los mantos acuíferos ni de ninguna zona protegida, como tampoco pretende limitar el acceso de visitantes (nacionales, extranjeros y científicos) al macizo del Barva y sus alrededores. Por el contrario, lo que pretende es consolidar y democratizar el acceso mejorando la infraestructura (y la atención) amigablemente con la naturaleza del sitio, reafirmar y profundizar el dominio estatal sobre la naturaleza del lugar y posibilitar la generación de recursos para que el área ya protegida pueda ser extendida con la adición de nuevos terrenos, ahora en manos privadas, garantizando así la plena protección del recurso agua y su abastecimiento.

El proyecto “Volcán Barva y ruta de acceso”, que será promovido conjuntamente por el Minae, la oficina del diputado Fernando Sánchez, la Municipalidad de Barva y la Asociación Pro Parques, con la activa participación de la Cámara de Turismo de Barva, la Empresa de Servicios Públicos de Heredia, el Instituto Costarricense de Turismo, el Ministerio de Obras Públicas y Transportes y la Universidad Nacional, ya ha definido un *calendario de actividades* y un *presupuesto* que a continuación se explicitan (ver página siguiente).

El costo total del proyecto se estima en \$3.146.000. Después del año 2009 el Parque continuaría funcionando adecuadamente (administración, protección y mantenimiento) con base en los ingresos que reciba por cuotas de entrada, derechos de investigación, concesiones y otros. Debe hacerse énfasis en que el recurso humano que aportarán todas las instituciones y organizaciones que participarían en el proyecto es imposible de cuantificar. Estas personas colaborarían participando en reuniones, elaborando documentos y propuestas, efectuando visitas al área y gestionando cooperación (nacional e internacional) y participación de otras organizaciones e instituciones, y de algunas otras formas. El resultado será un proyecto desarrollado en equipo, con el aporte intelectual y económico de todos los participantes, para beneficio del país y, particularmente, de Heredia y las poblaciones del macizo del Barva.

Referencias bibliográficas

- Boza, M. A. 2006. *Parques nacionales. Costa Rica. National parks*. Ediciones San Marcos. Madrid.
- Castillo, R. 1984. *Geología de Costa Rica; una sinopsis*. Editorial de la Universidad de Costa Rica. San José.
- Denyer, P. y S. Kussmaul (eds.) *Geología de Costa Rica*. Ed. Tecnológica de Costa Rica. Costa Rica.
- Hernández, J. A. 2005. *Informe sobre la visita al Parque Nacional Braulio Carrillo, sector volcán Barva* (Documento presentado a la Municipalidad de Barva). S.I.
- Minae. 2005. *Plan de manejo del Parque Nacional Braulio Carrillo*. Ministerio del Ambiente y Energía. San José.
- Municipalidad de Barva. 2005. *Inventario turístico del cantón de Barva. Documento Interno de Trabajo*. S.I.
- Sprechmann, P. (ed.). 1984. *Manual de geología de Costa Rica (V.1)*. Editorial Universidad de Costa Rica. San José.
- Tournon, J. y G. Alvarado. 1997. *Mapa geológico de Costa Rica*. Instituto Tecnológico de Costa Rica. Costa Rica.

Calendario de actividades, costos y financiadores/ejecutores/promotores

| Actividades en 2007 | Costo estimado | Posibles financiadores, ejecutores o promotores |
|--|----------------|--|
| Inicio de la pavimentación de la actual carretera entre Sacramento y el estacionamiento del parque. | \$ 650.000 | Mopt, ICT, Municipalidad de Barva. |
| Inicio del establecimiento de las instalaciones para atención de visitantes (entrada, estacionamiento, centro de visitantes, senderos, miradores, áreas para comer, lavabos, refugios, estación biológico-geológica internacional y otros). | \$ 900.000 | Minae, ICT, Municipalidad de Barva, Fundecor, cooperación nacional e internacional. |
| Definición de las zonas de protección acuífera de las principales cuencas en el macizo del Barva (para efectos de conservación de esos sitios). | \$ 3.000 | Minae, Una, Fundecor. |
| Instalación en el parque y zonas vecinas de un sistema de acceso a Internet. | - | Minae, Pro Parques, Racsá. |
| Publicación del plan regulador del cantón de Barva y de sus respectivos reglamentos que establecerían regulaciones municipales para el control del desarrollo urbanístico en la zona de influencia del parque para protección de los recursos hídrico y escénico. | - | Municipalidad de Barva. |
| Actividades en 2008 | | |
| Mejoramiento de la carretera San José de la Montaña-Sacramento. | \$ 500.000 | Mopt, ICT, Municipalidad de Barva. |
| Adquisición del terreno y construcción de un mirador para observar el valle Central a lo largo de la ruta entre Sacramento y el parque. | \$ 50.000 | Mopt, ICT, Municipalidad de Barva. |
| Adquisición del terreno, diseño y construcción del mercado de artesanía de Barva. | \$ 400.000 | ICT, Municipalidad de Barva, Cámara de Turismo de Barva. |
| Evaluación ecológica rápida de la fauna del parque (situación de las poblaciones de las especies bandera). | \$ 3.000 | Minae, Una, Ministerio Ciencia. |
| Rediseño del parque mediante la aplicación de conceptos de biología de la conservación (tamaño, forma, conectividad, cambio climático, representatividad...). | \$ 50.000 | Minae, Ministerio Ciencia, ICT, cooperación nacional e internacional. |
| Diseño, elaboración, publicación y construcción de componentes del programa de interpretación (letreros educativos e informativos, plegable de entrada, folleto de historia natural, documental, etcétera), tanto dentro del parque como en ruta hacia éste. | \$ 100.000 | ICT, Minae, Una. |
| Promoción de mejoras en la ciudad de Barva (construcción de estacionamiento de buses turísticos, interpretación bilingüe de la iglesia y la gruta, restauración de pinturas de la iglesia, reverdecimiento del parque central y recuperación del entorno colonial). | \$ 300.000 | Municipalidad de Barva, Cámara de Turismo de Barva, ICT. |
| Establecimiento de un programa de promoción turística por parte de la Municipalidad de Barva (en aras de una cultura turística y que incluya la creación de cooperativas y <i>pymes</i> turísticos que suministren servicios dentro y fuera del parque, y la celebración de actividades culturales). | \$ 60.000 | Municipalidad Barva, ICT, Instituto Nacional Aprendizaje, Cámara Comercio Barva, Minae, Instituto Fomento Municipal. |
| Actividades en 2009 | | |
| Señalización vial bilingüe San José-parque, junto con rótulos informativos y de advertencias. | \$ 50.000 | Mopt, ICT. |
| Inicio de la aplicación de un programa de educación ambiental para escuelas de la zona de influencia del parque, que incluya a Ojo de Agua y al volcán, con énfasis en ciclo hidrológico-conservación de cuencas. | \$ 30.000 | Ministerio de Educación Pública. |
| Desarrollo de una campaña nacional para invitar a la ciudadanía costarricense y al turismo internacional a visitar el parque. | \$ 50.000 | Minae, Municipalidad Barva, Cámara Turismo Barva, ICT. |
| Inauguración del Parque Nacional Volcán Barva. | - | Municipalidad Barva, Minae, Cámara Turismo Barva. |

