



Turbiditas de la formación Curú, localidad de La Guaría, al sur de la Península de Nicoya.

Rutas geológicas seguras para **viajeros del noroeste**

*Luis Fernando Cordero Mora
lfcorder@cariari.ucr.ac.cr*

Localidades geológicas muy importantes de la provincia de Guanacaste y parte de Puntarenas, podrán ser recorridas por turistas, viajeros o aventureros, gracias a una “Guía Geológica del Noroeste de Costa Rica”, que preparó la Escuela Centroamericana de Geología de la Universidad de Costa Rica.

De acuerdo con la Dra. Lolita Campos, quien coordinó el proyecto, la guía cumple varios objetivos, como es dar a conocer la geología del país de una manera más accesible, crear conciencia respecto a nuestro patrimonio e historia geológica, de manera que al público le sea más fácil comprender los procesos geológicos de generación, deformación, erosión y depositación de rocas que han ocurrido en el pasado y que han dado lugar al paisaje y relieves que observamos actualmente, al mismo tiempo que conocer los eventos y procesos ocurridos en el pasado que nos favorecen, al actuar como marco de referencia, de comprensión

y pronóstico de la actividad geológica que ocurre actualmente.

Al mismo tiempo busca abrir una posibilidad más dentro de la actividad económica-turística, para que otras comunidades puedan obtener algún ingreso adicional.

En muchos países existen este tipo de guías de gran utilidad para el viajero o el turista interesado en un tema específico, ya sea geología, historia, arqueología, arte, etc. Las guías geológicas suelen presentar el formato de guías de carretera. Se les llama geología de carreteras, y su contenido corresponde con la descripción y explicación geológica de los sitios seleccionados.

De esta forma, se establecen algunas rutas a lo

largo de las carreteras más importantes de la red vial de determinada región, a lo largo de las cuales no solo se encuentran las localidades geológicas con un determinado interés, sino además elementos de infraestructura civil de servicios conexos, por ejemplo gasolineras, restaurantes, otras atracciones turísticas de diversa índole, cultural, histórica, etc.

Los criterios para la elección de las localidades o sitios incluyen: su interés geológico específico, porque representan un evento importante en la historia geológica de la región o contienen fósiles llamativos, representativos o de valor bioestratigráfico, por la belleza de sus exposiciones y por su importancia científica.

En el caso de esta guía, contiene 46 estaciones, 31 a color y 15 en blanco y negro, cada una con un mapa de ubicación del sitio a escala 1:50.000, que pueden ser localizados además en las hojas topográficas del Instituto Geográfico Nacional, pues una posibilidad del uso de esta guía es que cada persona interesada en el turismo científico, ecológico y de aventura haga el recorrido por su cuenta.

Para cada sitio se inserta una foto de la exposición de rocas o afloramiento, un diagrama que explica cómo se originó ese tipo de roca, sean ígneas o sedimentarias (las metamórficas solo existen en una localidad en todo el país), la edad y una descripción de sus características.

En la guía también se contempla un glosario, y una historia geológica breve de la región Noroeste de Costa Rica, en el marco global del país. Se ha tratado de que el lenguaje no solo sea para especialistas, sino

accesible para todo tipo de lector interesado en ampliar algo más su experiencia y conocimientos en el ámbito de las ciencias naturales, mientras disfruta de conocer y explorar nuevos parajes.

ACCESIBILIDAD

Según la Dra. Campos, la región Noroeste representa un tipo de contexto geológico particular, o sea un sistema de arco insular que se empezó a formar desde tiempos del Cretácico y que constituye una excelente exposición de la génesis y evolución de la corteza oceánica, más precisamente la que conforma la placa tectónica del Caribe.

Cuenta además con excelentes condiciones de accesibilidad, tanto en la estación seca como en la lluviosa, así como un alto desarrollo y oferta de infraestructura turística, a nivel de transporte, hospedaje, alimentación, etc.

Como parte del contenido, además de las genera-

lidades geológicas del país y de toda la región, se incluye una última sección con datos útiles, como números telefónicos de emergencia, calendario eterno, etc.

La guía tiene un valor adicional derivado, cual es la documentación de la existencia de las unidades rocosas, ya que muchos tipos de roca tanto de origen sedimentario como ígneo, por ejemplo las lavas y “piedra caliza”, son explotadas para la fabricación de materiales de construcción, o de vidrio y piedra ornamental, como por ejemplo las areniscas de cuarzo o “molejón”, lo que las hace proclives a su desaparición. Tanto es así, que quizá en un futuro no muy lejano algunas de las localidades incluidas en esta guía ya no existan más.

LOCALIDADES

La guía del noroeste involucra la provincia de Guanacaste y el sector noroeste de la provincia de Puntarenas. La ruta arranca en



Rocas marinas poco profundas de la formación Pacacua, en Brasil de Santa Ana.



Basaltos en almohadilla del fondo oceánico Cretácico, Ostional.

las rocas que están expuestas en el puente del río Barranca, camino a Puntarenas, e incluye los nuevos cortes de carretera creados como parte de las obras asociadas al levantamiento del puente sobre el río Tempisque.

La Dra. Campos citó además las calizas del cerro Barra Honda, los afloramientos de Punta Conchal, Playas del Coco, Ocotal, Nosara, Sámará, Montezuma, Curú (cerca de Tambor), Punta Gigante, río Morote, río Grande (entre Nicoya y Santa Cruz), y más hacia el norte como Bahía Culebra, el sur de Santa Elena, norte de Santa Elena, y Punta Descartes. Mencionó que tales localidades cuentan con su componente de belleza escénica, al igual que muchos otros de los sitios ubicados tierra adentro, como por ejemplo el volcán Orosi, los domos de Cañas Dulces, y el Cerro Pelado, situados en la Cordillera de Guanacaste.

Este proyecto es extensivo a otras regiones del país, como son la ruta de la zona sur, el Caribe Sur y las regiones centrales del Valle Central y el Pacífico Central.

En este caso, la elección recayó en el Pacífico Norte, no solo por la diversidad e interés geológico de las exposiciones, sino por razones de accesibilidad e

infraestructura turística existente. La accesibilidad considera tanto la red vial como el aspecto climático, que permite transitar muchas redes secundarias tanto en estación seca como lluviosa.

La idea es que en la ruta, se comience a hacer todo el recorrido geológico-histórico desde las rocas más antiguas hasta las más recientes. “Con el seguimiento de las localidades, se puede conocer toda la historia y evolución geológica de la región. A buen ritmo, en dos días se puede hacer todo el recorrido”, dijo.

La investigadora ha trabajado junto con el Dr. Allan Astorga, quien facilitó muchas de las fotografías obtenidas en sus trabajos de licenciatura y doctorado en Guanacaste. Ambos laboran en la Sección de Geología Sedimentaria y Ambiental. La obra será publicada por la Editorial UCR.

Esta guía servirá también como material base para el proyecto “Rutas geoturísticas”, presentado ante la Vicerrectoría de Acción Social. Este involucra una capacitación de guías locales, de manera que las comunidades accedan de manera más directa a los beneficios de la actividad turística, en zonas donde cuenten con un elemento adicional para mejorar su calidad de vida.