

## Místico el río Cagüitas <sup>[1]</sup>

Enviado el 7 agosto 2007 - 12:12pm

*Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.*



Por Liz Yanira Del Valle / Especial El Nuevo Día [endi.com](http://endi.com) <sup>[2]</sup> La cuenca hidrográfica del río Cagüitas, influenciada por su naturaleza geológica volcánica y sedimentaria, tiene gran importancia a la hora de hablar de la morfología del paisaje en la zona del Jardín Botánico y Cultural de Caguas. Y, aunque el principal atractivo topográfico y ecoturístico del Jardín son las terrazas aluviales, el río Cagüitas marca un distintivo a la zona de gran valor ecológico, arqueológico y cultural. “A pesar de que las terrazas (diferentes niveles de la superficie que existen hoy en el Jardín) son importantes para explicar la complejidad cultural y los asentamientos (indígenas, españoles, criollos) que se han desarrollado en la zona, las montañas quebradas y ríos son parte importante para el desarrollo futuro de veredas y actividades recreativas como acampar, practicar senderismo o simplemente meditar u observar aves”, explicó José Seguinot Barbosa, catedrático del Departamento de Salud Ambiental del Recinto de Ciencias Médicas (UPR). Seguinot Barbosa, junto a seis de sus discípulos integrantes de la Escuela Graduada de Salud Pública del Recinto, realizaron una evaluación de la geología ambiental del Jardín durante cuatro meses dando pie a unas sugerencias de peso para el desarrollo del proyecto. “Todas las recomendaciones van dirigidas a crear estrategias ecoturísticas, tomando como punto de partida la información que allí se levantó”, dijo. El líder del Grupo de Geología Ambiental destacó el papel del río Cagüitas en este proyecto que tiene sobre 150 cuerdas de terreno. “La migración del río ha hecho del valle aluvial un paisaje lleno de terrazas en todas sus direcciones. De hecho, las instalaciones del Jardín ocupan el nivel de la terraza superior”, indicó. Sabias decisiones Según el investigador, los aborígenes supieron aprovechar muy bien la posición de este paisaje lleno de terrazas. Para mitigar el efecto de la inundación del río desarrollaron sus asentamientos en la parte de la terraza superior. Los asentamientos históricos de la Hacienda San José también se construyeron aprovechando la posición de la terraza superior. “Estos elementos culturales son vitales para entender cómo se desarrolló la actividad económica durante la plantación cañera que debió utilizar los terrenos más

bajos y cómo se adaptó la construcción de caminos e instalaciones a la topografía existente. Para un ecoturista o un estudiante estas explicaciones pueden constituir motivos suficientes para investigar y conocer la zona más a fondo”, especificó. El informe final del grupo indica que el río Cagüitas nace en la parte alta de la sierra volcánica que comprende el municipio de Aguas Buenas y discurre por formaciones geológicas más recientes de tipo sedimentario para finalmente formar los depósitos aluviales que se encuentran en la parte baja del Jardín. Este cuerpo de agua tiene entre sus afluentes la quebrada Algarrobo, quebrada Cañaboncito y otra quebrada (sin nombrar). “El río Cagüitas transporta materiales geológicos que incluyen restos rocosos de lava, brecha, caliza, mármol, granodiorita, conglomerado, arenas, grava y arcilla. Todos estos materiales son depositados en el valle aluvial que forma el río a la altura de donde se encuentra ubicada la infraestructura principal del Jardín Botánico”, destacó el investigador. Según Seguinot Barbosa, el río erosiona y deposita materiales por toda la superficie. Además, está constituido por un sistema de meandros, con muchas curvas, y con forma de serpiente demostrando así que es un “río con mucha energía y joven que aún está socavando materiales de la corteza terrestre para depositarlos en otras partes más bajas”. En el análisis realizado, se desprende que el flujo del río y las quebradas han ido disminuyendo a través del tiempo. Para los estudiosos, los indicadores que respaldan la conclusión son la existencia de varias terrazas aluviales que demuestran cómo el río ha ido cortando la superficie hasta llegar al lugar que ocupa en la actualidad y la aparición de meandros abandonados, lo que demuestra que el río ha cambiado su cauce en varias ocasiones como consecuencia de cambios en su volumen de flujo. Por último, las deposiciones de material rocoso de gran tamaño demuestran que el río aún hoy conserva una gran capacidad de acarreo de materiales de mucho peso. De paso, el investigador dijo que donde se construyó el actual lago del Jardín era uno de los meandros abandonados. “El flujo del río parece haberse afectado con las construcciones y edificaciones realizadas a lo largo de su cauce. El hecho de que la zona se haya urbanizado tan rápidamente ha incrementado la cantidad y velocidad de las escorrentías que llegan al río. Ello produce una mayor capacidad de inundación del valle aluvial donde se encuentra el Jardín y un mayor riesgo a la infraestructura edificada en el mismo”, recalcó el investigador. Pese a lo anterior, el grupo determinó que la dinámica hidrogeológica tan activa del río Cagüitas hace que sea un lugar de sumo interés para visitar por estudiantes de ciencias terrestres, científicos ambientales y público general. Esculpe por siglos Del Cañón del Río Cagüitas, los informantes declararon que es de sumo valor porque demuestra que el río cortó durante más de 125 millones de años la roca granodiorita que caracteriza la formación formando un pequeño, pero hermoso cañón, que sirve de recreación a los ecoturistas. “Esta una formación única en Puerto Rico derivada de las rocas más antiguas del País (Batolito de San Lorenzo). El río corta la formación geológica volcánica-plutónica conocida como caguas”, mencionó Seguinot Barbosa. Sugiere el grupo que se prohíba arrojar desperdicios sólidos a la zona y que las personas se lancen al agua. “Igualmente hay que preservar el volumen del agua de río y la calidad de sus aguas. Este es un lugar que puede considerarse como místico tanto para la cultura indígena, criolla como la moderna. Este debe ser el enfoque que debe prevalecer en su conservación y preservación del público”, recalcó. Por su parte, el lugar donde el río pierde su fuerza por el efecto del choque de las corrientes con las rocas del Cañón, conocido como el pedregal, debe tratarse según los científicos con “mucho cuidado”. Variedad de rocas “En ese lugar se encuentran rocas de distintos orígenes. Por ejemplo, entre las volcánicas se encuentran las lavas, el basalto, la tufa, la brecha. Sedimentarias encontramos distintos niveles de meteorización o desgaste de las volcánicas, calizas, conglomerados y pizarras. En el grupo de las metamórficas encontramos mármol y granodiorita. En los minerales, calcita y cuarzo y entre los sedimentos hay arena, arcilla y lino. Este lugar es una rica muestra

del contenido geológico de toda la zona que comprende la reserva natural y el Jardín Botánico. Es aquí donde el río deposita muchos de los grandes peñones que arrastra desde las altas montañas. Cualquier guía o profesor puede dar toda una clase de geología en ese lugar”, afirmó Seguinot Barbosa. Sobre los meandros y bancos del río, la investigación apunta que los meandros activos aparecen en forma de C o de U en la superficie aluvial y su actividad demuestra la gran energía y juventud del río. También posee nueve áreas con depósitos de sedimentos o bancos de arena que constituyen formaciones naturales que al pasar el tiempo se llenan de vegetación hasta que una nueva crecida del río los hace desaparecer. “Estos lugares son muy atractivos para el visitante porque les explica cómo se da la mecánica fluvial en la parte baja del río”, explicó Seguinot Barbosa. “La mística del río Cagüitas en la parte donde ocupa el Jardín se explica en la forma de serpiente que representa el río. Dondequiera que uno camine se encuentra con el mismo. A veces hasta nos confunde porque aparece por todos lados. Esta forma serpentina pudo haber tenido un gran significado para los aborígenes. Ello puede ser parte de una explicación del por qué muchos indios se asentaron en este valle y las razones para que el lugar pueda considerarse como un ícono dentro de la mitología indígena”, abundó. El flujo subterráneo No hay por qué olvidar la parte del río que no se ve. El flujo subterráneo del río Cagüitas forma un acuífero natural entre las formaciones rocosas ubicadas en la zona alta de la montaña del río. Este permite que el río tenga siempre agua corriendo en su superficie. “Dado que el río se encuentra ubicado en la parte central de una especie de cubeta, todas las aguas subterráneas discurren en dirección al río. La forma de cubeta se la da el patrón lineal del drenaje a su alrededor que permite que las escorrentías superficiales y subterráneas vayan a parar al río principal que es Cagüitas”, indicó. Otros aspectos ecoturísticos de importancia reseñados en el informe del grupo geológico son los relacionados a los suelos del jardín (arcilla-barro colorado; cultivable y rocosos), los corredores ecológicos de la zona y la formación geológica de la zona. El Jardín Botánico y Cultural del Municipio de Caguas ubica al norte del centro urbano de la ciudad.

Copyright © 2006-Presente CienciaPR y CAPRI, excepto donde sea indicado lo contrario, todos los derechos reservados

[Privacidad](#) | [Términos](#) | [Normas de la Comunidad](#) | [Sobre CienciaPR](#) | [Contáctenos](#)

---

**Source URL:**<https://www.cienciapr.org/es/external-news/mistico-el-rio-caguitas?page=6>

#### Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/mistico-el-rio-caguitas> [2]  
[http://www.endi.com/noticia/ciencia/noticias/mistico\\_el\\_rio\\_caguitas/257650](http://www.endi.com/noticia/ciencia/noticias/mistico_el_rio_caguitas/257650)