

## PROBLEMAS DE NOMENCLATURA GEOMORFOLOGICA EN HISPANOAMERICA

**Luis E. Rengel Avilés**

**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS  
OCCIDENTALES**

**EZEQUIEL ZAMORA (UNELLEZ)- Vicerrectorado de Producción Agrícola  
GUANARE, VENEZUELA**

### **RESUMEN**

Se analizan algunas bases teóricas que fundamentan la definición de taxonomías del relieve, y se concluye que no hay mucha solidez para alcanzar tal definición. Se señala que además de la búsqueda de criterios morfogénéticos, es de suma importancia la identificación clara en los términos fisiográficos, muchos de ellos aún indefinidos en nuestro continente.

### **UNA RAMA ENTRE DOS DISCIPLINAS**

Los estudios regionales requieren de una terminología clara sobre las condiciones del relieve. Estos son elementos básicos en las "Prospecciones Integradas" (Vinck, 1975), para reconocer posibilidades de la aplicación de los "Planes Maestros" (Marsh, 1983 y como fuente básica de los "Inventarios Holísticos" (Breimer, et. Al. 1986).

Por esta razón, uno de los objetivos pragmáticos de la geomorfología es el de aportar un marco de referencia clara y distinguible a la localización de los procesos espaciales (Rengel Avilés, 1992).

Esta motivación ha llevado al desarrollo de interesantes esquemas de clasificación. Son muy conocidas "La Clasificación Morfo-climática (Tricart, 1965; cit. Por Pitty, 1982: 12 y "La Clasificación de Formas de l Tierra" (Murphy, 1968; cit. por Starhler y Strahler, 1979:283). En nuestro país, el aporte más relevante ha sido "la Clasificación Taxonómica del Ambiente Geomorfológico" (Zinck, 1980 y 1981).

Esto ha hecho más evidente un aspecto epistemológico, la geomorfología como disciplina geográfica posee una valiosa dote socio-cultural, pero está búsqueda de un mejor requerimiento de rigor de un mejor requerimiento de rigor experimental como disciplina geológica.

El origen de los términos utilizados para describir paisajes, unidades de relieve y formas topográficas se debe buscar en los coloquios vecinales y en los reportes de pioneros, mediante los cuales una comunidad humana fue buscando unidad de puntos de vista y criterios de referencia espacial para su ámbito de desenvolvimiento. Por eso es que las denominaciones vernáculas del relieve señalan una trayectoria histórica en una zona.

Por otro lado, hay la continua inquietud de dar precisión taxonómica la terminología geomorfológica. Precisión que requiere previa definición de los

procesos tectónicos, efusivos y peleo-climáticos que han afectado la superficie terrestre. Esta inquietud no puede, sin embargo, exigir respuestas inmediatas.

### ¿TEORIAS O SIMPLES HIPOTESIS?

En un histórico reporte K. Gilbert (1877) sobre una prospección en un sector de las montañas recorsas, al referirse al esculpimiento de las formas del terreno, enunció esta Ley: “En general podemos decir, **caeteris paribus** la reducción de la pendiente, se da en relación inversa a la cantidad de agua... Hay una aparente excepción a esta Ley cuando nos referimos al esculpimiento de los Bad-Land” (114).

Esta tendencia de los pioneros de la geomorfología a desarrollar esquemas sobre la base de criterios empíricos al parecer se incrementó posteriormente. Uno de los manuales de divulgación más corrientes de agua de las regiones tropicales húmedas tiene aspectos singulares resultantes de la finura de la carga aluvial... Estos hechos son mucho más anchos y menos profundos relativamente que en países templados (Viers, 1978: 97).

Esta afirmación, surgida del concepto teórico de las regiones morfoclimáticas, fue refutada por Kensel (1985), quien tras evaluar comparativamente dos abanicos de explayamiento en Costa Rica, concluyó por la ausencia detallada y suficiente de información, este caso no es el único, al parecer abundan las anti-tesis en nuestra disciplina.

El profesor Pitty (1982) señala: “la explicación en el estudio de las formas del terreno es confrontado por formidables dificultades, falta de variedad y complejidad de interrelaciones, entre factores y formas, pocas leyes aplicables a invariablemente como en física.... No hay prospecto de **prueba** en el sentido absoluto como en matemáticas. No hay fórmulas **químicas**... No hay códigos genéticos... La explicación geomorfológico... tiende inevitablemente a ser calificada por forestales como “tiende a” o “posible”... la menos determinística de las ciencias naturales” (40).

A este **relativismo** del conocimiento del relieve, el agrega la inescrutabilidad de varios procesos geológicos, que fundamentan mayor **incertidumbre**; dando como razones (43); a) Son muchas los procesos significativamente que ni llaman la atención ni son visibles, siendo problemática su detección; b) Muchos procesos operan muy lentamente en comparación con el lapso temporal a disposición del investigador; c) La dificultad la identificación detallada de cada uno de ellos; d) Muchos procesos son peligroso de observar, debido al riesgo creciente con el tiempo, al ser más activos los procesos mecánicos o más virulenta la actividad bioquímica.

El concluye sobre la interpretación de las formas terrestre “Esta tarea se ha hecho más por **Homología** de las formas conocidas” Ibid.

Verdaderamente ya han pasado los tiempos del Ciclo de Erosión W. M. Davis y de la simple Alternancia Morfoclimática de H. Herat.

La geomorfología no es una Ciencia de Explicación (*Scientia eorum*) que investiga la causa propia del objeto, sino una Ciencia de Constatación (*Scientia quomodo*) que investiga las leyes según las cuales diferentes fenómenos se hallan relacionados entre sí (De Alejandro, 1969).

En la medida que el concepto de causa es muy amplio, esto afecta al criterio de definición.

### ¿TAXONOMIA O SIMPLE NOMENCLATURA?

El profesor A. Zinck (1981) dio a conocer un esquema de taxones geomorfológicos para descripción de suelos de Venezuela, buscando integrar las formas del relieve en un sistema jerárquico. Señalo como **niveles de percepción**: Provincia fisiográfica, Región natural, paisajes, relieves y formas de terreno.

Este esquema demostró su utilidad en importantes planes oficiales, como fue el Programa de Inventario Nacional de Tierras, concluido en 1984.

Sin embargo, al intentar usar este marco de referencia en áreas diferentes a las planicies aluviales y piedemontes, han aparecido dificultades en su adaptación, además que su sustentación teórica es algo discutible. Ahí se afirma: "... La noción de forma fisiográfica es bastante imprecisa, por ser exclusivamente descriptiva..., para definir una forma de terreno, no basta señalar que se trata de un banco o de un bajío. Hay que especificar los procesos que originaron dichas formas... Hay que definir las formas de terreno desde el punto de vista morfogenético" (Ibid: 54-55).

Podemos preguntarnos ¿Tenemos acceso a todas las causas genéticas? En ese esquema se aplicó el uso de técnicas estadísticas de clasificación granulométrica de sedimentos como único anexo a las observaciones morfográficas ¿Es suficiente para una taxonomía?

Es interesante recordar al filósofo F. Romero (19964), quien al hablar de la caracterización de la ciencia, distingue la **definición conceptual**, que es la propiamente dicha desde el punto de vista lógico y "Anota los rasgos esenciales del objeto", de la simple **aclaración** o **ilustración**, que unas veces proporciona un saber provisional y sujeto a perfeccionamiento (64).

Debemos pensar seriamente sí en los actuales momentos estamos en capacidad de definir conceptualmente a las formas del relieve y a los paisajes. En todo caso, una clasificación del relieve terrestre, que en una forma amplia, incluya las jerarquías (regiones continentales, paisajes y formas topográficas) es de suma utilidad.

Pero, ¿Podemos afirmar que en nuestro continente están suficientemente definidos los criterios simplemente descriptivos del relieve?

## **BASES DE UNA TERMINOLOGÍA HISPANOAMERICANA**

Además de la investigación de los procesos del relieve, la clasificación y nomenclatura de las formas del relieve requiere de la constatación de sus términos dentro de un marco histórico-cultural.

Los términos fisiográficos provenientes del idioma español han surgido:

1. Por un proceso de Analogía o Derivación Morfológica, de formas arquitectónicas (acastillado, ajarafe, apacheta, atalaya, alero, baluarte, basa, basamento, cañada, cornisa, cuesta, contrafuerte, dique, efigie, entrellano, escarpe, Explanada, grada, glacís, jorfe, llano, llanura, ladera, mogote, monolito, tero, obelisco, pared, pedestal, peña, peñon, pináculo, portillo, puerto, puy, punta, relieve, rellano, reverso, terraza, torrecilla, tolmo, viga), de formas Anatómicas (berrocal, berruelo, caries, cerro, colina, collado, cresta, crespón, chamarro, hendidura, hombrera, loma, morro, muela, pie, piedemonte, repie, repecho, talud, tumefacción), de objetos de uso diario (abanico, aguja, bacía, barra, cárcava, colada, cinturón, cordón, cuenca, cordillera, ensilladura, escudo, estribación, estribo, espigón, falda, fila, gajo, hoyo, lecho, macizo, mesa, meseta mole, nudo, ramal, serranía, silla, sierra, virgación).
2. A partir de una actividad (abra, atajadero, cripta, desfiladera, despeñadero, fraga, mallo, orillar, precipicio, tocón, raudal, vertiente, viso).
3. Como Exclusiva descripción geográfica, derivada de muy antiguas denominaciones de procesos o actividades económicas (aluvial, bajío, derrubio, derrumbe, nava, paisaje, pedregal, playa, piedra, risco, torrente, vaguada, valle, vega).

Es interesante señalar que la REAL Academia de la Lengua Española no ha admitido a algunos de estos Términos como geográficos. De igual manera tampoco se ha admitido conceptos técnicos de uso profesional por geógrafos, geólogos y edafólogos (Rengel Avilés, 1991) como: colusión, **regolita y saprofita**, ni los neologismos geográficos: **penillanura o peniplanicie**.

Ante la riqueza de denominaciones fisiográficas que nos ofrece la lengua española ¿Porque no se ha utilizado un número tan reducido en Hispanoamérica?, ¿Porque no se utilizan denominaciones inexistentes en la península: Apacheta, caluma, curunco, huayco, múcara, puche, puna, reventazón, seborucal, sirca, tepui, cuabal, chaco, pampa, sanco, saltenejal, sao, tacotal, tacurú, trumao, cocha?, y ¿Porque en Venezuela aparece en nuestra toponimia las denominaciones: El Baúl (Llanos occidentales), La Serranía del Bergantín (cordillera Oriental, Las Galeras del Pao) (Sur de la Cordillera de la costa), (estos últimos de diferente litología y origen)?.

En uno de sus textos relativos a la cultura latinoamericana. El Profesor J. . Briceño Guerrero, concluye\_: “Una de las más características del Español de

América, en cuanto a vocabulario, es el muy difundido uso de marinerismos, es decir, en términos de minería con significación ya no minera, adaptados a objetos y actividades terrestres” (107).

A esto agrega, “cuando los expedicionarios llegaban al Nuevo Mundo, se encontraban con un paisaje, geográfico muy diferente del que estaban acostumbrados a ver en su país natal. Era necesario dar nombre a las nuevas formas... los colonizadores resolvieron este problema de dos maneras: a) tendencia universalmente humana la de tratar de entender y nombrar lo desconocido y nuevo a partir de lo conocido familiar... b) incorporaron al español abundantes voces indígenas... y que su uso fue difundido e impuesto por los españoles más allá de las fronteras naturales de esas lenguas” (Ibid: 108:112).

Este proceso se continuó durante la colonia sin lugar a dudas. En la parte norte del escudo Guayanés, el término **plató** para identificar algunas localidades (CVG, 1992) podría explicarse por la presencia de Misioneros Franciscanos de origen Catalán durante el Siglo XVII y principios del Siglo XIX, quienes llevaron la civilización a esa región, según narra el escritor Celestino Peraza (1908).

Es muy importante hacer un recuento de la toponimia local de cada región, sobre todo en las áreas de reciente incorporación a las economías nacionales, poniendo atención a las denominaciones coloniales y precolombianas.

## **ALGUNAS RECOMENDACIONES**

Por razones político-económicas actuales, Hispanoamérica no está en la cabeza en el área de investigación. Nuestra capacidad para estar al día en las ciencias experimentales es limitada, pero no es así en las ciencias culturales, de las cuales tenemos un rico bagaje.

La geomorfología está en proceso de diversificación, tal como aparecen nuevos criterios y desaparecen viejos conceptos. ¿Hasta que punto es válido el uso de las denominaciones derivadas de otros medios? Sobre todo si su definición morfogenética aún no ha concluido.

Por ejemplo ¿Han sido claramente definidos los **inselberg**? Twidale (1982:275) señala al respecto: “Aunque en teoría bornhardts pueden haberse originado por varias vías, las evidencias de campo, sugiere fuertemente que la mayoría son formas estructurales... Aunque algunos son litológicos en origen, muchos, quizá la mayoría de ellos parecen ser desarrollados sobre compartimiento masivo por acción de la comprensión”.

En general se aconseja:

1. evitar introducir en el la nomenclatura geomorfológica términos foráneos, con equivalente conocido en español, como **Planteu** (Altiplano), **Butte** (Cerro testigo, Otero) o **Bad-Land** (Barrancale).

2. Sumo cuidado con las traducciones de términos foráneos. El término Anglosajón **Pediment** no equivale al español **Pedimento**.

Este último es un concepto jurídico y no fisiográfico. Aquí es mejor utilizar **glacis o explanada**.

3. Valorizar los arcaísmos fisiográficos como **Virgación** (der. De Lat. virgae, haz de varas) **entrellano**, **piedemonte** y **lomerío** y buscar su adaptación por la Real Academia de la Lengua Española.
4. Conceptos como: Regolita (del gr. Manta, y rioca), Saprolita (del gr. podrido) y Coluvion (del Lat. Coluvium, barrizal) deben ser definidos universalmente, y al igual que el neologismo peniplanicie, se debe solicitar su reconocimiento por la Real Academia.
5. Lo mismo debe hacerse con los indigenismos: Apacheta, Cocha, Cuabal, Chaco, Sirca y Tepui.
6. Igual consideración para los términos españoles no existen en el Diccionario de la REAL Academia, pero no como términos fisiográficos: Abanico, Bacia, Basa, Basamento, Barra, Cinturón, Cordón, Escalón, Escudo, Enselladura, Fila, Hombreira ,Pedestal, Puy, Ramal, Reverso y Terraza.
7. Finalmente, podemos afirmar que la nomenclatura geomorfológica aún no ha alcanzado en nivel de clasificación para definir una taxonomía. En el caso de que se logre, está no podrá tener la rigidez conceptual de otras taxonomías, como la que utiliza el U. S. Department of Agriculture para definir los suelos.

La nomenclatura geomorfológica debe mantener una gran flexibilidad de adaptación y más aún en nuestro continente, donde algunos conceptos todavía están definidos.

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

- **Briceño Guerrero, J. M. (s. f)** América Latina en el Mundo. **Ed. Arte Caracas.**
- **Breimer, R. F; Van Kekem, A. J.; y Van Reuler, H. (1986).** Guidelines for Soil Survey and Land Evaluatuion in Excological Tresearch. Uesco. MAB. Tech 17.
- Corporación Venezolana de Guayana (1992) Comunicación Epistolar. Técnica Minera, C. A. Unidad de Geomorfología, Ciudad Bolívar.
- **De Alejandro, J, (1969)** Gnoseología. **Biblioteca de Autores Cristianos. Madrid.**

- **Gilbert, G. K. (1987)** Report of the Geology of the Henry Mountain. Dept. of the interior. Washington.
- **Kesel, R. (1985).** Tropical Fluvial Geomorphology: En: Geomorphology Themes and Trends. (Ed. A. Pitty) Pp 102-121 Barnes & Noble Books Totawa, N.j.
- **Marsh, W. (1983).** Landscape Planing. Environmental Aplication. Addison-Wesley Pub. Co. Inc. Reading (Mass).
- **Peraza, Celestino (1908).** Leyendas del Caroní (Reimp. De 1988) Min. De Educación Acad. Nac. De Historia. Caracas.
- **Pitty, A. (1982)** The Nature of Geomorphology. Methuen & CO. Ltd. London.
- **Real Academia Española (1984)** Diccionario de la Lengua Española Tomo I y II. 20 ma. Ed. Espasa Calpe, S. A. Madrid.
- **Rengel Avilés, L. (1991)** Algunos Problemas de Terminología en Ciencias de la Tierra. En: Informe Técnico. N° 16 Pp, 79-88. Vicerrectorado de Producción Agrícola UNELLEZ, Guanare.
- **Rengel Avilés L. (1992)** Nomenclatura de Tipos de Relieve y formas de Terreno del Escudo Guayanes (Mimeografiado).
- **Romero, Francisco (1964)** Lógica y nociones de Teoría del Conocimiento 19ª. Edic. Espasa Calpe Argentina, S. A. Buenos Aires.
- **Strahler, Arthur y Strahler, Allan (1979)** Elementos of Phisical Geography 2nd. Edic. Jhon Wiley & Sons. New York.
- **Twidale, C. R. (1982)** The Evolution of Bornhardts. En: American Scientist (Vol 70: 268-276).
- **Viers, Georges (1978)** Geomorfología (Trad. L.Casassas). Oikos-Tau. S, A. 2DA. Ed. Castellana Barcelona.
- **Vink, A. (1975)** Land Use in Advancing Agriculture. Springer Verlag. Berlin
- **Zinck, A. (1980)** Valles de Venezuela Cuadernos Lagoven. EL hombre y su Ambiente. Caracas.
- **Zinck, A. (1980).** Definición del Ambiente Geomorfológico con fines de Descripción de Suelos. CIDIAT Mérida.