

ARTICULO DE OPINION

LOMA CERRO CAMPANA (TRUJILLO, PERÚ): LA TRISTE AGONÍA DE UN OASIS DE ALTURA

LOMA CERRO CAMPANA (TRUJILLO, PERU): SAD AGONY OF AN OASIS HIGH

Eric F. Rodríguez Rodríguez

Herbarium Truxillense (HUT), Universidad Nacional de Trujillo. Jr. San Martín 392. Trujillo, Perú. E-mail: erodriguez@unitru.edu.pe

La diversidad vegetal de la costa peruana (unas 70 localidades) está restringida principalmente a las lomas “oasis de altura”, “oasis de neblina”. En estos ecosistemas frágiles desérticos la vegetación es única y compuesta de muchos géneros y especies endémicos. Por ejemplo un género conspicuo y de amplia distribución en estas formaciones lomales es *Nolana* (Solanaceae) con ca. 85 especies, ocurre desde la costa central de Chile hasta el norte del Perú (Dillon et al., 2003), y que a través del tiempo se ha adaptado fisiológica, morfológica y genéticamente a las zonas áridas y semiáridas. Una de las lomas peruanas suigéneris y más importantes es el cerro Campana (7°58'30"S–79°06'30"W, Km 576 Panamericana Norte, 996 m de altura y 4564.98 has) confinada como el límite norte de la lomas peruano-chilenas (límite septentrional). En un espacio tan pequeño presenta una elevada biodiversidad que incluye varios endemismos, como cinco especies nuevas de plantas para la ciencia y endémicas a Perú (*Senecio truxillensis* Cabrera (Asteraceae), *Pitcairnia lopezii* L.B. Sm. (Bromeliaceae), *Apodanthera ferreyrana* Mart. Crov. (Cucurbitaceae), *Jaltomata truxillana* S. Leiva & Mione (Solanaceae), *Solanum mochiquense* Ochoa (Solanaceae)) y cinco especies de aves endémicas a Perú (*Geositta peruviana* Lafresnaye, 1847 “pampero peruano”, *Pseudasthenes cactorum* Koepcke, 1959 “canastero de los cactus” y *Leptasthenura pileata* Sclater, 1881 “tijeral”, *Incaspiza pulchra* Sclater, 1881 “fingilo-inca” y *Piezorhina cinerea* Lafresnaye 1886 “fringilo cinereo”). También se relaciona fitogeográficamente con elementos andinos (e.g.: *Calceolaria utricularioides* Benth., *Jarava ichu* Ruiz & Pav., *Alonsoa meridionalis* (L. f.) Kuntze, *Tillandsia usneoides* (L.) L., *Polypodium lasiopus* Klotzsch, *Pteridium aquilinum* var. *arachnoideum* (Kaulf.) Brade, *Crassula connata* (Ruiz & Pav.) A. Berger, *Castilleja arvensis* Schltld. & Cham.) (Sagástegui et al., 1988; Rodríguez et al., 2012; Leiva et al., 2014; Zelada et al., 2014). El crecimiento de la vegetación en esta loma, al igual que en las otras, depende de los siguientes factores: 1) La humedad captada de las nubes advectivas que provienen del océano durante los meses de invierno, 2) Las condiciones topográficas y 3) El límite de la distribución del banco de semillas en el suelo (Ogawa et al., 1986). Sin embargo, además de la “época lomal” que ocurre entre Agosto y diciembre debido al factor 1, es por el denominado fenómeno o evento El Niño (ENSO)(Enero-Abril) en donde existen elevados puntos de precipitación, coadyuvando a la germinación masiva del banco de semillas que se encuentran en estado de latencia en el suelo arenoso o arenoso-arcillo, principalmente de plantas efímeras o anuales (Rodríguez & Mora, 2012) tal como sucedió intensamente en 1983 y 1998, y no vistos en los últimos tiempos. Particularmente, en 1998 se apreció una gran cobertura (inferidas ca. al 80% de la superficie) de escasas especies en la parte basal (hasta 200 m) y piso inferior del cerro (hasta 450 m) (e.g.: *Nolana humifusa* (Gouan) I.M. Johnst., *Exodeconus maritimus* (Benth.) D'Arcy, *Solanum montanum* L., *Solanum multifidum* Lam., *Cistanthe paniculata* (Ruiz & Pav.) Carolin, Roger Charles ex Hershk., *Cistanthe lingulata* (Ruiz & Pav.) Hershk., *Tiquilia paronychioides* (Phil.) A.T. Richardson). En el piso superior (entre 450 – 996 m) existen en su mayoría plantas leñosas (e.g.: *Coccoloba ruiziana* Lindau conocida como la leñosa mayor, *Lycianthes lycioides* (L.) Hassl., *Tournefortia microcalyx* (Ruiz & Pav.) I.M. Johnst.) y tillandsiales verdes (dominados por la Bromeliaceae: *Racinaea multiflora* (Benth.) M.A. Spencer & L.B. Sm.), sin embargo en 1998 fue cubierta al 100% por la Cucurbitaceae, *Sicyos baderoa* Hook. & Arn. “pachalanga”, *Philoglossa purpureodisca* H. Rob., *Fuertesimalva pennellii* (Ulbr.) Fryxell, entre otras. En la época lomal, estas especies también aparecen pero con menor densidad.

El párrafo anterior solamente es una muestra de lo biodiverso que es este frágil ecosistema; sin embargo, a pesar de su gran importancia, sistemáticamente a través del tiempo ha estado sometido a una serie de amenazas como se verá a continuación.

La loma viene sufriendo drásticas alteraciones por parte del hombre (riesgos antrópicos). Esta problemática se presenta en la base de la loma, evidenciada por la expansión de la frontera urbana, la eliminación de residuos sólidos (domésticos, construcción) en ingentes cantidades, la actividad minera no metálica a gran escala (extracción de arena, piedra o cantos rodados “ripio” para construcción), así mismo la permanencia de grandes granjas avícolas, y la instalación de antenas en la parte rocosa dominada por cactáceas columnares (e.g.: *Neoraimondia arequipensis* (Meyen) Backeb.), están terminando por transformar el paisaje de este importante ecosistema y eliminar la vegetación típica de esta zona (e.g.: *Colicodendron scabridum* (Kunth) Seem. “sapote de zorro”, *Cercidium praecox* (Ruiz & Pav. ex Hook.) Harms “palo verde”, *Parkinsonia aculeata* L. “azote de Cristo”, *Trixis cacalioides* (Kunth) D. Don “glandularia”). Se debe enfatizar que la minería no metálica además de las consecuencias funestas en el paisaje, también está destruyendo la muralla Chimú considerada como patrimonio de la nación y alterando las evidencias Chimú, Paijanense y Cupisnique (Briceño *et al.*, 1994; Briceño, 1997) a través de una carretera o trocha carrozable en varios sentidos con la finalidad de extraer el material de las canteras para construcción de viviendas (ver en la vía Panamericana grandes letreros de ingreso a la canteras). Igualmente, en el piso inferior en la década de los 90 ocurrió un incendio de los tilandsiales grises con consecuencias funestas, luego en esta misma década los invasores y traficantes de terrenos del sector El Milagro arrasaron prácticamente con los escapos (“maguey”, “manday”) de *Furcraea occidentalis* Trel. (Asparagaceae) “cabuya” existente en el piso superior para vigas de sus viviendas precarias y momentáneas, así mismo anualmente se depredan los tilandsiales grises (e.g.: *Tillandsia purpurea* Ruiz & Pav.) y tilandsiales verdes para nacimientos en navidad tanto para adornar las casas de los lugareños como para comercializarlas en los mercados locales. En las últimas décadas enfrenta una gran carga de visitantes que por diversos motivos visitan el sistema lomal coadyuvando a la destrucción de la vegetación y contaminación con residuos sólidos. Otro problema es la indiferencia a través del tiempo por parte de las autoridades de turno, académicos, científicos, etc. al no tomar medidas radicales y resolutorias para la protección de este ecosistema. Finalmente, las autoridades en general deben tomar acciones inmediatas y priorizar la protección de esta loma histórico-ecológica como un todo (e.g.: unidad de conservación) y así terminar con lo que se podría denominar una triste agonía avizorada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Briceño, J.; E. Rodríguez; L. Pollack & C. Vergara.** 1994. Importancia natural y cultural del Cerro Campana: Estado actual y perspectivas. En II Jornadas de Investigación en Ciencias Biológicas. Pág. 402 – 406.
- Briceño, J.** 1997. Evidencias Paijanense en la loma del Cerro Campana, valle de Moche. Revista del Museo de Arqueología, Antropología e Historia. 7: 17-37.
- Dillon, M.O.; M. Nakazawa & S. Leiva.** 2003. The Lomas Formations of Coastal Peru: Composition and Biogeographic History. In *El Niño in Peru: Biology and Culture Over 10,000 Years*, Edit. J. Haas & M.O. Dillon. Fieldiana Botany n.s. 43: 1-9.
- Leiva, S.; M. Zapata; G. Gayoso; L. Chang; M.O. Dillon & V. Quipuscoa.** 2014. Diversidad Florística de la Loma Cerro Campana, Provincia Trujillo, Departamento La Libertad-Perú. *Arnaldoa* 21 (1): 187 – 220.
- Ogawa, H.; S. Oka & N. Ohga.** 1986. The meso and local scale distribution of lomas vegetation and their determining factors in the coastal desert southern Peru. En Ono, M. (Edit.). *Taxonomic and ecological studies on the lomas vegetation in the Pacific Coast of Peru*. Tokyo Metropolitan University.
- Rodríguez, E. & M. Mora.** 2012. Inventario Florístico de Huaca de la Luna, Trujillo, Perú. *Arnaldoa*. 19(2): 203 – 214.

Rodríguez, E.; V. Liza; B. Martínez; L. Pollack; S. Leiva; M. Zapata & M. Mora. 2012. Loma el Cerro Campana, patrimonio natural y cultural de la región La Libertad. *Pueblo cont.* 23(2): 330-336.

Sagástegui, A.; J. Mostacero & S. López. 1988. Fitoecología del “Cerro Campana” (Provincia de Trujillo). *Boletín de la Sociedad Botánica de la Libertad.* 14(1-2): 1– 47.

Zelada, W.; L. Pollack, C. Medina & H. Castillo. 2014. Vertebrados del Sistema lomal “Cerro Campana”, Trujillo-La Libertad, Perú. *Arnaldoa* 21 (1): 221 – 240.

Recibido: 17 Enero 2017.

Aceptado: 14 Febrero 2017.

Publicado online: 30 Diciembre 2017.