

LOMA EL CERRO CAMPANA, PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL DE LA REGIÓN LA LIBERTAD

*Eric F. Rodríguez Rodríguez, Verónica E. Liza Trujillo,
Brenda M. Martínez Torres*

Herbarium Truxillense (HUT), Universidad Nacional de Trujillo

Luis Pollack Velásquez

Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional de Trujillo

Segundo Leiva González, Mario Zapata Cruz

Universidad Privada Antenor Orrego, Museo de Historia Natural

Margarita Mora Costilla

*Asociación Peruana para la Conservación de la Naturaleza-Trujillo
(APECO-Trujillo)*

RESUMEN

Se da a conocer la importancia de la loma Cerro Campana como patrimonio natural y cultural de la Región La Libertad. Así mismo, se proponen las estrategias para la conservación y protección de su diversidad en perspectiva de constituirse en un Área Natural de Conservación.

Palabras clave: Loma, Cerro Campana, diversidad natural y cultural, Región La Libertad.

ABSTRACT

It teaches the importance of the Cerro Campana lomas formation as natural and cultural heritage of the Region La Libertad. It also proposes strategies for the conservation and protection of its diversity in perspective to become a Natural Conservation Area.

Key words: Lomas formation, Cerro Campana, natural and cultural diversity, Región La Libertad.

INTRODUCCIÓN

Las lomas, “oasis de neblina”, ubicadas a lo largo de la árida franja costera de América del Sur, albergan una gran diversidad biológica. En particular, la loma El Cerro Campana (Provincia Trujillo, Región La Libertad, Perú), constituye el ecosistema lomal más importante como límite septentrional de este tipo de vegetación en Sudamérica. Representa una unidad aislada de los contrafuertes andinos; pertenece a la Provincia Biogeográfi-

ca del Desierto Pacífico Subtropical con 3 zonas de vida bien definidas: parte baja, corresponde a la zona Desierto Superárido-Templado cálido (dc-Tc); parte media, al Desierto Perárido-Templado cálido (dp-Tc); y la parte alta, ligeramente húmeda por la presencia de nubes estratos, corresponde a la zona de vida Matorral Desértico-Templado cálido (md-Tc). Esta comunidad lomal, por sus características y biodiversidad, presenta importancia natural, cultural y turística.

Las condiciones ambientales predominantes en este ecosistema permite que exista una dinámica ecológica de especies de flora y fauna de diferentes comunidades; es por ello que en la loma Cerro Campana confluyen especies de la Región Costanera, Región Tumbesina y Región Alto Andina, que le confieren una particularidad que debe ser considerada en las futuras investigaciones. Además, en la loma Cerro Campana se han identificado evidencias arqueológicas que datan de los períodos Paijajense, Cupisnique y Chimú que, en conjunto, constituyen el patrimonio natural, cultural y turístico de la Región La Libertad, necesitada de protección por parte del Estado, por estar sometida a la irreversible actividad antrópica.

Frente a ello se evidencia la indiferencia y desinterés por parte de las autoridades locales y regionales, así como la desinformación de la población en general. Se considera que este ecosistema está en peligro de desaparecer, por lo que es prioritario realizar acciones adecuadas para conservar su diversidad biológica y cultural en conjunto.

Es prioritario que se conserve tanto el área de la loma, como la zona de amortiguamiento que se pretende desconocer. En tal sentido el objetivo del presente trabajo es destacar la importancia natural y cultural de la loma Cerro Campana.

AREA DE ESTUDIO

La loma Cerro Campana se localiza entre los paralelos 7°58'30"S-79°06'30"W, Km 576 Panamericana Norte, tiene una altura de 996 m y cubre un total de 4564.98 has; forma una unidad geológica muy próxi-

ma al mar e independiente del macizo andino y se ubica a 15 km al noroeste provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, Perú (Figuras 1 y 2); representa el límite norte de este tipo de formación montañosa (Sagástegui *et al.*, 1988). (Figura 1A)

Desde una visión fitogeográfica, el Cerro Campana se subdivide en tres pisos altitudinales; la base con características de desierto costero con un suelo arenoso, vegetación escasa de tillansias grises y sapote. El piso inferior con un tipo de suelo arenoso-rocoso cuya vegetación predominante son las cactáceas y algunos arbustos, mientras que en el piso superior cuyo terreno es arenoso-arcilloso predominan las tilandsias verde-amarillentas y vegetación de puna; con la particularidad de un predominio de neblinas invernales (Sagástegui *et al.*, 1988). (Figuras 1B-E).

FLORA

Se ha registrado ca. 230 taxa entre criptógamas y fanerógamas, incluidas 5 especies nuevas para la ciencia y endémicas al Perú, “especies características”, así como sus vinculaciones con otras áreas fitogeográficas como el Dominio Andino (Sagástegui *et al.*, 1988; Briceño *et al.*, 1994; Leiva & Mione, 2008) (Fig. 2). Entre otras especies endémicas se tiene a: *Philoglossa purpureodisca* H. Rob. (Asteraceae), *Haageocereus pacalaensis* Backeb. y *Loxanthocereus trujilloensis* F. Ritter (Cactaceae) especie catalogada en CITES (Apendice II) (para endemismos ver León *et al.*, 2006). Asimismo un nuevo registro *Solanum habrochaites* S. Knapp & D.M. Spooner (Solanaceae).

Cuadro 1

ESPECIES NUEVAS PRESENTES EN LA LOMA CERRO CAMPANA, TRUJILLO, PERÚ

Familia	Especie	Categorías y criterios (UICN, 2001)
ASTERACEAE	<i>Senecio truxillensis</i> Cabrera	EN, B1ab(iii)
BROMELIACEAE	<i>Pitcairnia lopezii</i> L.B. Sm.	NT
CUCURBITACEAE	<i>Apodanthera ferreyrana</i> Mart. Crov.	EN, B1ab(iii)
SOLANACEAE	<i>Jaltomata truxillana</i> S. Leiva & Mione	EN, B1ab(iii)
SOLANACEAE	<i>Solanum mochiquense</i> Ochoa	DD

Leyenda: DD: Datos insuficientes, existe en otras localidades; EN: En peligro; NT: Casi amenazado.

Especies características y que la relacionan con el Dominio Andino: *Polypodium lasiopus* Klotzsch, *Pteridium aquilinum* var. *arachnoideum* (Kaulf.) Brade, *Crassula connata* (Ruiz & Pav.) A. Berger & al., *Castilleja arvensis* Schltdl. & Cham., *Calceolaria utricularioides* Benth., *Jarava ichu* Ruiz & Pav., *Alonsoa meridionalis* (L. f.) Kuntze, *Tillandsia usneoides* (L.) L., entre otras.

Como potencial fitogenético: e.g.: Resistencia a plagas: *Solanum* spp.; medicinal: *Croton alnifolius* Lam.; maderero: *Colicodendron scabridum* (Kunth) Seem. “sapote de zorro”; ornamental: *Tropaeolum peltophorum* Benth., *Begonia* spp., *Salvia tubiflora* Ruiz & Pav., *Calceolaria* spp., Tillandsiales grises y verdes.

AVES ENDÉMICAS

Se ha registrado cinco especies de Aves Endémicas de Perú. Tres especies de la familia Furnariidae: *Geositta peruviana* Lafresnaye, 1847 “pampero peruano”, *Pseudasthenes cactorum* Koepcke, 1959 “canastero de los cactus” y *Leptasthenura pileata* Sclater, 1881 “tijeral” y dos especies de la familia Emberizidae: *Incaezpiza pulchra* Sclater, 1881 “fingilo-inca” y *Piezorhina cinerea* Lafresnaye 1886 “fingilo cinereo” (Schulenberg *et al.*, 2010). Estas especies se caracterizan por poseer un rango de distribución restringido y se encuentran en la categoría de Preocupación Menor, sin embargo, están globalmente amenazadas (Figura 3).

EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS

Se ha descrito un área con evidencias de ocupación Paijanense, Cupisnique y Chimú. El material Paijanense se caracteriza por desechos de talla (lascas) que en su mayoría son pequeñas y delgadas (2 cm. en promedio), talladas en cuarzo, cristal de roca, dacita, riolita, lava y cuarzita; y como implementos se registraron una foliácea fragmentada de la fase 2B en riolita. El material Cupisnique está caracterizado por la presencia de cerámica con formas de botellas, jarras y ollas sin cuello, decoradas por incisión y aplicación. La evidencia Chimú está representada por la muralla de cerca de 8 km, que

recorre desde la zona escarpada y muy accidentada de la loma (sur este), base de la misma, hasta la parte norte del cerro Cabras, construida de piedras con mortero de barro, observándose en algunos sectores enlucido por ambos lados (Figura 1F) (Briceño *et al.*, 1994).

ESTADO ACTUAL DE CONSERVACIÓN

Tanto la biodiversidad como las evidencias arqueológicas, están deteriorándose progresivamente por la actividad antrópica (expansión urbana, incendios periódicos, obtención de leña, presencia de minería no metálica que está sobreexplotando las canteras con la finalidad de obtener materiales de construcción, depredación de “Tillandsiales grises y verdes”, expansión inminente del proyecto de irrigación CHAVIMOCHIC con pérdida de área lomal, instalación de antenas de telefonía móvil, presencia ilegal de granjas de aves menores y cerdos). La biodiversidad en general y los endemismos en particular enfrentan un proceso acelerado de destrucción; sus poblaciones están disminuyendo por deforestación y pérdida de hábitat.

ESTRATEGIAS PARA SU CONSERVACIÓN

Para el manejo de un área natural de reserva es necesario tener en cuenta que debe de existir una infraestructura adecuada para la investigación y un área para la reforestación y protección. Se han sustentado estrategias para la conservación (Mora *et al.*, 2009), y propuesto planes de Gestión ambiental para lograr la protección y conservación de su diversidad (Mora *et al.*, 2012).

Los Gobiernos de la jurisdicción, Regional, Provincial o Local deberán concretizar los planteamientos que han quedado como muy buenas intenciones en reuniones anteriores. Es urgente que se dicten ordenanzas en esos tres niveles de gobierno e implementar el adecuado presupuesto para su vigilancia y cumplimiento. De lo contrario se debe recapitular del siguiente modo:

1) La participación de los investigadores de las universidades de la región, debería ser promovida

por los sectores privado, no gubernamentales (e.g.: ONGs) y por las diferentes instancias de gobierno. Los temas a trabajar por los investigadores sería sobre la biología y ecología de las especies, composición y diversidad de flora y fauna, evaluación de aquellas especies de importancia socio-económica (e.g.: potencial fitogenético), estructura y dinámica poblacional de las especies, propagación *in vitro* y conservación en bancos de germoplasma de especies endémicas; así como estudios geológicos y arqueológicos a mayor profundidad. Esta información básica serviría para desarrollar planes de manejo sostenible e integrado.

2) Los pobladores, con ayuda de las autoridades locales, deben ejecutar una solicitud de Zona Reservada, ante las autoridades competentes del estado peruano (e.g. Ministerio del Ambiente, SERNANP) y difundir en otras instancias sus decisiones (e.g. Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de Producción).

3) El Estado facilitará las bases para el desarrollo de la investigación científica en los temas arriba mencionados, como, por ejemplo, establecimiento de la infraestructura para colecciones científicas, laboratorios y banco de germoplasma. Se coordinará, a través de los Ministerios de Agricultura y Ambiente y del SERNANP, la implementación de medidas que coadyuven al cumplimiento de los dispositivos legales.

4) Paralelamente a estas acciones deben manejarse serios y realistas programas educativos, en todos los niveles, liderados por el Gobierno Regional y su Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental, organizando talleres de Educación Ambiental Formales y No Formales, con carácter multiplicador, apoyándose en los profesionales que han investigado sobre este frágil ecosistema y su biodiversidad en peligro.

Por constituir una loma histórico-ecológica, se plantea que la conservación debe ser integral, en donde se considere la parte ambiental-ecosocial e involucre diversos niveles de decisión. Es urgente que se la declare como una Zona de Conservación Regional en perspectiva de constituirse en un Área Natural de Conservación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Briceño, J.; E. Rodríguez; L. Pollack & C. Vergara. 1994. Importancia natural y cultural del Cerro Campana: Estado Actual y Perspectivas. Segundas Jornadas de Investigación en Ciencias Biológicas, 24-25 de Noviembre 1994, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional de Trujillo. p. 402-406.
- Leiva, S.; T. Mione & L. Yacher 2008. Two new species of *Jaltomata* Schlechtendal (Solanaceae) from Northern Peru. *Arnaldoa* 15(2):185-196.
- León Bocángel, B.; J. Roque; C. Ulloa Ulloa; N. C. A. Pitman; P. M. Jørgensen & A. Cano 2006. El Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Perú. *Revista Peruana Biol.* 13(2): 1-971.
- López A. Se propone "Declarar Parques Nacionales a las Lomas más importantes de la Costa Peruana". *Rev. Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional de Trujillo.* 1967;1(3): 88.
- Mora, M.; E. Rodríguez; S. Arroyo; R. Aguirre; L. Pollack & R. Rivera. 2009. Loma el Cerro Campana (Trujillo, La Libertad, Perú), un ecosistema que necesita planes de conservación urgente: Capítulo Flora. Libro Resúmenes Congreso Internacional de Ecología, 24-29 noviembre 2009, Trujillo-Perú. p.70.
- Mora, M.; E. Rodríguez; K. Monzón; K. Burgos; J. Lujan; L. Bernabé; M. Morillo; C. Ramírez; L. Pollack & S. Castillo. 2012. Loma del Cerro Campana (Trujillo, La Libertad, Perú): Un Proyecto de Gestión ambiental que ayudará a la protección y conservación de su diversidad. En Libro de Resúmenes del XIV Congreso Nacional de Botánica, 9-12 octubre 2012, Trujillo, Perú. p.279.
- Sagástegui, A.; J. Mostacero & S. López. 1988. Fitoecología del Cerro Campana. *Bol. Soc. Bot. de la Libertad.* 14(1): 1-47.
- Schulenberg, T.; D. F. Stotz; D. F. Lane; J. P. O'Neill & T. A. Parker III. 2010. Aves de Perú. Serie Biodiversidad Corbidi 01. Princeton University Press.
- UICN. 2001. Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN. Versión 3.1. Preparado por la Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN. UICN, Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido.

Eric F. Rodríguez Rodríguez
E-mail: erodriguez@unitru.edu.pe

Luis Pollack Velásquez
lpollack@unitru.edu.pe

Margarita Mora Costilla
E-mail: apeco_tru@yahoo.es

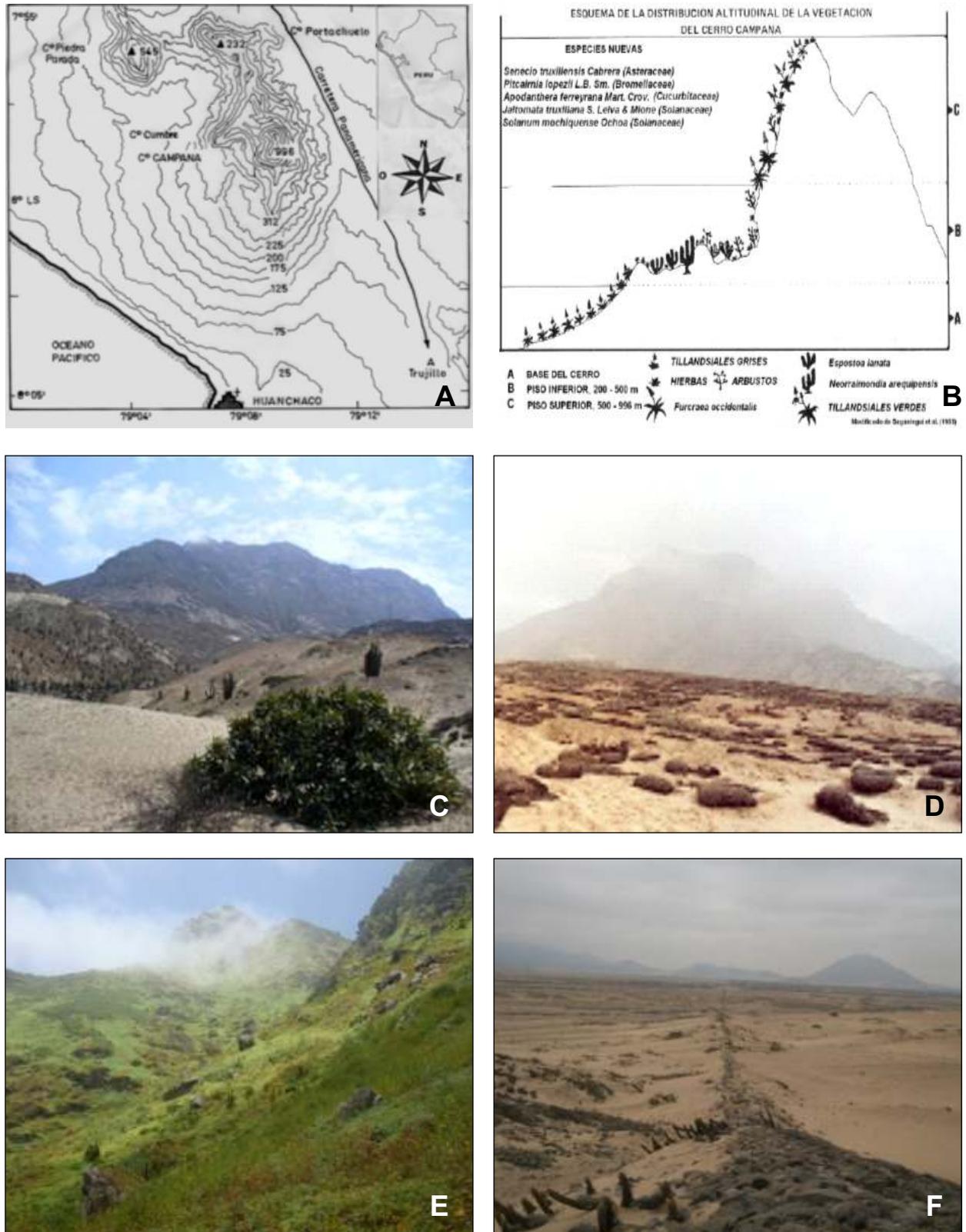


Figura 1. A. Mapa de ubicación de la Loma Cerro Campana, La Libertad, Perú. **B.** Esquema de la distribución altitudinal. **C.** Pisos ecológicos. © Luis Pollack. **D.** Vista de la loma (fondo) y de Tillandsias grises en primer plano. **E.** Piso superior. **F.** Muralla arqueológica Chimú.



Figura 2. A. *Senecio truxillensis* Cabrera. B. *Pitcairnia lopezii* L.B. Sm. C. *Apodanthera ferreyrana* Mart. Crov. D. *Jaltomata truxillana* S. Leiva & Mione. © Eric F. Rodríguez.



Figura 3. A. *Geositta peruviana* "pampero peruano"; © Luis Pollack. B. *Asthenes cactorum* "canastero del cactus"; © Jorge Tiravanti. C. *Leptasthenura pileata*; "tijera". © Wilson Díaz. D. *Piezorhina cinerea*; "fringilo cinéreo"; © Luis Pollack. E. *Incaeziza pulchra*; "fringilo-inca grande"; © Jorge Tiravanti.