

ARTÍCULO ORIGINAL

CATÁLOGO DE LAS PTERIDÓFITAS DE LA REGIÓN LA LIBERTAD, PERÚ CATALOGUE OF THE PTERIDOPHYTES OF LA LIBERTAD REGION, PERU

Eric F. Rodríguez Rodríguez¹, Elmer Alvítez Izquierdo², Luis Pollack Velásquez² & Roxana Aguirre Tocas³

¹*Herbarium Truxillense (HUT), Universidad Nacional de Trujillo. Jr. San Martín 392. Trujillo, PERÚ.
erodriguez@unitru.edu.pe*

²*Departamento Académico de Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional de Trujillo. Avda. Juan Pablo II s.n. Trujillo, PERÚ. ealvitez@unitru.edu.pe, lpollack@unitru.edu.pe*

³*Departamento Académico de Botánica, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Juan XXIII 391, Lambayeque, PERÚ.*

RESUMEN

Se da a conocer un catálogo de 239 especies de pteridófitas, ordenadas en 22 familias y 60 géneros, existentes en la región La Libertad, Perú. El estudio estuvo basado en la revisión de material depositado o referenciado preferentemente en los herbarios F, HUT y MO, mayormente de colecciones efectuadas por personal del herbario HUT y depositadas en estas instituciones; asimismo, en la determinación de especialistas, y en la contrastación con las especies documentadas en estudios oficiales para la región de este grupo taxonómico. Para cada especie se incluye la distribución geográfica según las provincias y altitudes, y ejemplar(es) representativo(s) signado(s) por el o los colector(es) y el número del colector principal, seguido del acrónimo del herbario donde se encuentra depositado, el nombre vulgar si existiera, así como el estado de conservación y categorización para los endemismos. Se registran a 9 endemismos.

Palabras Clave: Pteridófitas, endemismos, distribución, provincias, región La Libertad.

ABSTRACT

A catalog of 239 species of pteridophytes, ordered in 22 families and 60 genera, existing in the La Libertad region, Peru, is presented. The study was based on the review of material deposited or referenced preferably in the herbaria F, HUT and MO, mostly from collections made by HUT herbarium personnel and deposited in these institutions; also, in the determination of specialists, and in the comparison with the species documented in official studies for the region of this taxonomic group. For each species the geographical distribution is included according to the provinces and altitudes, and representative sample (s) signed by the collector (s) and the number of the main collector, followed by the acronym of the herbarium where it was deposited, the vulgar name if it existed, as well as the state of conservation and categorization for endemisms. Nine endemics species were registered.

Keywords: Pteridophytes, endemisms, distribution, provinces, La Libertad region.

Recibido: 30 Julio 2017.

Aceptado: 20 Setiembre 2017.

Publicado online: 30 Diciembre 2017.

INTRODUCCIÓN

Actualmente los estudios de las Pteridofitas en el Perú se encuentran regidos por la obra Pteridophyta of Peru (Tryon & Stolze, 1989a, b; 1991; 1992; 1993; 1994), los nuevos registros de Pteridofitas para la flora peruana (Smith *et al.*, 2005), y el Libro rojo de las plantas endémicas del Perú (León *et al.*, 2006).

Específicamente, para la región La Libertad la información que se tiene sobre Pteridophyta es aun deficiente y desactualizada. Generalmente los estudios han estado focalizados a inventarios

de localidades específicas o en estudios generales que los incluyen (e.g.: Sagástegui *et al.*, 1988, 1995; León, 2002; León *et al.*, 2010; Beltrán *et al.*, 2017). La única fuente bibliográfica disponible para la región La Libertad es el estudio efectuado por López (1993) quien considera a 106 especies.

Por consiguiente, el objetivo del presente estudio es dar a conocer a la comunidad científica un catálogo más amplio y actualizado de las especies de helechos de la región La Libertad, Perú.

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio se basó en la revisión de material de herbario procedente de la región La Libertad, Perú, principalmente del Herbarium Truxillense de la Universidad Nacional de Trujillo (HUT), The Field Museum (F) y Missouri Botanical Garden Herbarium (MO)(Thiers, 2017), salvo indicación contraria. También se revisaron las bases de datos de los dos últimos herbarios (The Field Museum, 2017; Tropicos, 2017). Generalmente las colecciones son aquellas realizadas en las diversas expediciones botánicas por personal del mencionado herbario a través de su historia (1941-2017). Asimismo, en la revisión de la bibliografía disponible que incluyen taxones de la región y en las determinaciones de los especialistas evidenciadas en la colección del herbario HUT, entre ellos: A.R. Smith (UC), R.C. Moran (NY), B. Øllgaard (Aarhus University, Århus), A.F. Tryon (GH), B. León (USM, TEX), R. Tryon (GH), J. Mickel (NY), R. Stolze, R.J. Hickey (MU), D. Sanin (FAUC), R.J. Hickey (MU), C. Romero (MO).

Para cada especie, se indica: El nombre científico aceptado en negrita y cursiva, seguido con la cita del nombre del autor. El Material Examinado (*Exsiccatae*) se encuentra según su distribución geográfica (DG) ordenado por provincias de la región La Libertad en forma abreviada (AS=Ascope, BO=Bolivar, CH=Chepén, GC=Gran Chimú, JU=Julcán, OT=Otuzco, PA=Pacasmayo, PT=Pataz, SC=Sánchez Carrión, ST=Santiago de Chuco, TR=Trujillo, VI=Virú), altitudes o rangos altitudinales, ejemplar(es) representativo(s) (ER) indicando el(los) colector(es) y signado por el número de colección del colector principal, luego el(los) acrónimo del (de los) herbario(s) donde está(n) depositado(s), luego el nombre vulgar (NV) si existiera y finalmente el estado actual de conservación (EC) del taxón sólo en el caso de los endemismos (€) con sus respectivas categorías y criterios según UICN (2012): CR: En peligro crítico, EN: En peligro, VU: Vulnerable, NT: Casi Amenazada, LC: Preocupación menor, DD: Datos Insuficientes. Los endemismos fueron contrastados con El libro rojo de las plantas endémicas del Perú (León *et al.*, 2006) en sus respectivos grupos taxonómicos de Pteridófitas (León, 2006a,b,c,d).

La lista completa de sinónimos para las especies, si las tuvieran, pueden consultarse en los portales de internet: The Plant List (The Plant List, 2017) y TROPICOS-Base de Datos del Missouri Botanical Garden Herbarium (MO) (Tropicos, 2017). Los detalles completos de las publicaciones de las especies se encuentran en este último portal y en The International Plant Names Index (IPNI) (IPNI, 2017). La clasificación seguida es la de Chase & Reveal (2009).

Nota: (*) indica el número del herbario HUT, el mismo que erróneamente es considerado como número del colector en algunas publicaciones.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

CLASE: EQUISETOPSIDA SUBCLASE: EQUISETIDAE EQUISETACEAE

1. *Equisetum bogotense* Kunth

DG: BO, GC, OT, SC, ST (tb. Calipuy). 840-3665 m. **ER:** S. Arroyo A. & E. Rodríguez R. 231 (HUT). **NV:** "cola de caballo"

2. ***Equisetum giganteum* L.**
DG: AS, BO, ST, TR. 30-2700 m. **ER:** *N. Angulo E. 1894* (HUT); *E. Rodríguez R. et al. 3403*(HUT). **NV:** "cola de caballo", "hierba del platero".

SUBCLASE: LYCOPODIIDAE

ISOETACEAE

3. ***Isoetes boliviensis* U. Weber**
DG: BO, SC. 4100-4300 m. **ER:** *D.N. Smith 2255* (MO).
4. ***Isoetes lechleri* Mett.**
DG: PT, ST. 4000-4168 m. **ER:** *A. Sagástegui A. et al. 6184** (HUT); *D.N. Smith 2309* (MO); *E. Rodríguez R., E. Alvítez I. & L. Pollack V. 3853*(HUT).

LYCOPODIACEAE

5. ***Lycopodiella cernua* (L.) Pic. Serm.**
DG: GC. 2450 m. **ER:** *A. Sagástegui A. 14881*(F, HAO+).
6. ***Lycopodium clavatum* L.**
DG: BO, SC. 2295-3682 m. **ER:** *N. Smith & A. Cáceres A. 2235*(MO).
7. ***Lycopodium clavatum* subsp. *contiguum* (Klotzsch) B. Øllg.**
DG: BO, SC. 3120-3600 m. **ER:** *A. López M. & A. Sagástegui A. 3239**(MO); *A. Sagástegui A., P. Sánchez & M. Fukushima N. 4521** (HUT).
8. ***Lycopodium jussiaei* Desv. ex Poir.**
DG: BO, OT. 2780-3670 m. **ER:** *E. Alvítez I. & E. Rodríguez R. 1011* (HUT); *R.W. Bussmann, N. Paniagua Z., C. Vega O. & F. Díaz 16940* (MO).
9. ***Lycopodium magellanicum* (P. Beauv.) Sw.**
DG: BO, PT. 3200-3600 m. **ER:** *A. López M. & A. Sagástegui A. 3447** (HUT).
10. ***Lycopodium thyoides* Humb. & Bonpl. ex Willd.**
DG: BO, GC, OT, PT, SC. 2450-4520 m. **ER:** *A. Sagástegui A., P. Sánchez & M. Fukushima 4520** (HUT); *A. López M. & A. Sagástegui A. 3326** (HUT); *A. Sagástegui A. 14195*(F, MO); *E. Alvítez I. & E. Rodríguez R. 1010*(HUT); *E. Rodríguez R., E. Alvítez I. & L. Pollack V. 3848*(HUT). **NV:** "trensilla".
11. ***Lycopodium vestitum* Desv. ex Poir.**
 López (1993: 20) presenta a esta especie para la región La Libertad (**DG:** SC. 3100 m).
12. ***Phlegmariurus affinis* (Trevis.) B. Øllg.**
DG: BO, SC. 3100-3665 m. **ER:** *R.W. Bussmann, N. Paniagua Z., C. Vega O. & C. Tellez A. 18420*(MO).
13. ***Phlegmariurus andinus* (Rosenst.) B. Øllg.**
DG: BO, ST. 3900-4150 m. **ER:** *A. Sagástegui A. et al. 6180* (HUT); *R.W. Bussmann, N. Paniagua Z., C. Vega O. & C. Tellez A. 18061*(MO); *H.E. Stork & B.E. Horton 10003*(F).
14. ***Phlegmariurus attenuatus* (Spring) B. Øllg.**
DG: BO, SC. 3400-4150 m. **ER:** *A. López M. & A. Sagástegui A. 8148* (HUT, MO); *R.W. Bussmann, N. Paniagua Z., C. Vega O. & C. Tellez A. 18405, 18407*(MO).
15. ***Phlegmariurus capellae* (Herter) B. Øllg.**
DG: BO. 3682 m. **ER:** *N. Paniagua Z., R.W. Bussmann & C. Vega O. 8802*(MO).
16. ***Phlegmariurus crassus* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) B. Øllg.**
DG: OT, PT, SC, ST. 3200-4100 m. **ER:** *A. López M. 1826** (HUT), *A. Sagástegui A. 9452*

(MO). **NV**: "corontilla".

En López (1993) se encuentra bajo sus sinónimos: *Huperzia crassa* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Rothm. y *H. erythraea* (Spring) Trevis.

17. ***Phlegmariurus curvifolius* (Kunze) B. Øllg.**
DG: BO. 3000 m. **ER:** *N. Paniagua Z., R.W. Bussmann & C. Vega O. 8712(MO).*
18. ***Phlegmariurus eversus* (Poir.) B. Øllg.**
DG: BO. 3670-3950 m. **ER:** *R.W. Bussmann, N. Paniagua Z., C. Vega O. & C. Tellez A. 16939(MO).*
19. ***Phlegmariurus linifolius* (L.) B. Øllg.**
DG: BO. 3140 m. **ER:** *N. Paniagua Z., R.W. Bussmann & C. Vega O. 8675(MO).*
20. ***Phlegmariurus macbridei* (Herter) B. Øllg.**
 Taxón citado por Tryon & Stolze (1994) bajo la colección: **DG:** BO. **ER:** *R. Ferreyra 1350(USM).*
21. ***Phlegmariurus myrsinites* (Lam.) B. Øllg.**
DG: GC. 2440-2500 m. **ER:** *A. Sagástegui A. 14873 (F, HAO+); A. Sagástegui A., S. Leiva G. & P. Lezama A. 15110(F, HAO+, HUT, MO).*
22. ***Phlegmariurus reflexus* (Lam.) B. Øllg.**
DG: BO, ST. 3900-4150 m. **ER:** *A. López M. & A. Sagástegui A. 4542* (HUT); R.W. Bussmann, N. Paniagua Z., C. Vega O. & C. Tellez A. 18103 (MO).*
23. **€*Phlegmariurus sagasteguianus* (B. Øllg.) B. Øllg.**
 =*Huperzia sagasteguiana* B. Øllg.
DG: PT. 3900-3950 m. **ER:** *A. López M. & A. Sagástegui A. 3590* (HUT); A. López M. & A. Sagástegui A. 8177(Holótipo: MO; Isótipos: AAU, GH, HUT, NY).* **NV:** "corontilla". **EC:** Endémica. En Peligro Crítico; **CR, B1ab(iii)**
24. ***Phlegmariurus saururus* (Lam.) B. Øllg.**
DG: ST. 3600-4200 m. **ER:** *A. López M. & A. Sagástegui A. 2877* (HUT).* **NV:** "corontilla".
25. ***Phlegmariurus sellifolius* (B. Øllg.) B. Øllg.**
DG: BO. 3945 m. **ER:** *M. Monigatti & F. Díaz V. 228(MO).*
26. ***Phlegmariurus aff. taxifolius* (Sw.) Á. Löve & D. Löve**
DG: BO. 3140 m. **ER:** *N. Paniagua Z., R.W. Bussmann & C. Vega O. 8619(MO).*
27. ***Phlegmariurus tenuis* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) B. Øllg.**
DG: BO. 3040-3140 m. **ER:** *N. Paniagua Z., R.W. Bussmann & C. Vega O. 8672(MO).*
28. ***Phlegmariurus tetragonus* (Hook. & Grev.) B. Øllg.**
DG: BO, PT. 3200-3750 m. **ER:** *A. López M. & A. Sagástegui A. 3450* (HUT, GH).*

SELAGINELLACEAE

29. ***Selaginella aff. brevifolia* Baker**
DG: BO. 1800 m. **ER:** *R. W. Bussmann, N. Paniagua Z., C. Vega O. & C. Tellez A. 18499 (MO).*
30. ***Selaginella convoluta* (Arn.) Spring**
DG: BO. 890 m. **ER:** *R. W. Bussmann, N. Paniagua Z., C. Vega O. & C. Tellez A. 17344 (MO).*

31. ***Selaginella diffusa* Spring**
DG: OT. 2100 m. ER: A. López M. & A. Sagástegui A. 2628* (HUT).
32. ***Selaginella microphylla* (Kunth) Spring**
Citado por Tryon & Stolze (1994) con la colección: DG: PT. ER: B. León & K. Young 1086(USM).
33. ***Selaginella novae-hollandiae* (Sw.) Spring**
DG: GC, OT, SC. 2440-3100 m. ER: S. Arroyo A. & E. Rodríguez R. 203 (HUT). NV: "gramilla".
34. ***Selaginella peruviana* (Milde) Hieron.**
DG: BO, GC, ST (tb. Calipuy). 890-2500 m. ER: A. Sagástegui A. & S. Leiva G. 15431(F); R. W. Bussmann, N. Paniagua Z., C. Vega O. & C. Téllez A. 17343 (MO).
35. ***Selaginella ramosissima* Baker**
DG: BO. 2450-3040 m. ER: R. A. Glenn, R. W. Bussmann, C. Vega O., G. Chait & F. Díaz V. 572 (MO).
36. ***Selaginella revoluta* Baker**
DG: BO. 3040 m. ER: N. Paniagua Z., R. W. Bussmann, & C. Vega O. 8513 (MO).
37. ***Selaginella sellowii* Hieron.**
DG: BO. 890 m. ER: R. W. Bussmann, N. Paniagua Z., C. Vega O. & C. Téllez A. 17345 (MO).
38. ***Selaginella* sp.1**
DG: OT. 2500 m. ER: F. Peláez P., M. Charcape R. & M. Vílchez T. 410 (HUT).
39. ***Selaginella* sp.2**
DG: OT. 2500 m. ER: F. Peláez P., M. Charcape R. & M. Vílchez T. 411 (HUT).

SUBCLASE: OPHIOGLOSSIDAE

OPHIOGLOSSACEAE

40. ***Botrychium* aff. *virginianum* (L.) Sw.**
DG: BO. 890 m. ER: R.W. Bussmann *et al.* 17350 (MO, US).
41. ***Ophioglossum lusitanicum* L.**
DG: ST (Calipuy). Listado por Beltrán *et al.* (2017) para la Reserva Nacional de Calipuy.
42. ***Ophioglossum reticulatum* L.**
DG: PT. 3200 m. ER: A. López M. & A. Sagástegui A. 3438* (GH, HUT).

SUBCLASE: POLYPODIIDAE

ANEMIACEAE

43. ***Anemia myriophylla* Christ**
DG: BO. 2150 m. ER: J. Mostacero L., F. Mejía C., F. Peláez P. & W. Zelada E. 3592 (HUT).

ASPLENIACEAE

44. ***Asplenium aethiopicum* (Burm. f.) Bech.**
DG: GC, TR (cerro Campana). 850-2400 m. ER: A. Sagástegui A. 6193 (GH, HUT, MO).
Algunas fuentes consideran a esta especie como sinónimo de *Asplenium praemorsum* Sw. (ver Tryon & Stolze, 1993; Tropicos, 2017). Pero, The Plant List (2017) las considera como especies diferentes, criterio que se adopta en este estudio.

45. ***Asplenium castaneum* Schldl. & Cham.**
DG: ST. 3800 m. **ER:** A. Sagástegui A. *et al.* 11708 (MO).
 Tryon & Stolze (1993:17) indican a la presente colección ubicada en *Asplenium monanthes* var. *castaneum*; sin embargo, en The Plant List (2017) se afirma que *A. castaneum* es el nombre aceptado.
46. ***Asplenium cuspidatum* Lam.**
DG: GC, BO, PT. 2400-3100 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3331* (GH, HUT); S. Arroyo A. & E. Rodríguez R. 254 (HUT); N. Paniagua Z., R. W. Bussmann, & C. Vega O. 8746 (MO).
 López (1993: 20) cita a la primera colección como: *Asplenium auritum* Sw. Y Tryon & Stolze (1993) como su sinónimo: *Asplenium cuspidatum* var. *cuspidatum* (ver: The Plant List, 2017).
47. ***Asplenium extensum* Fée**
DG: BO, PT. 3040-4000. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3208* (HUT); A. Sagástegui A. & M. Zapata C. 17049 (F, HAO+).
48. ***Asplenium gilliesii* Hook.**
DG: BO, SC. 3542-3550 m. **ER:** S. Arroyo A., E. Rodríguez R. & M. Mora C. 292 (HUT).
49. ***Asplenium haenkeanum* (C. Presl) Hieron.**
 Tryon & Stolze (1993:24) citan la colección: **DG:** BO. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3274*(GH, HUT).
50. ***Asplenium harpeodes* Kunze**
DG: BO. 3000-3140 m. **ER:** N. Paniagua Z., R. W. Bussmann, & C. Vega O. 8679 (MO).
51. ***Asplenium cf. laetum* Sw.**
DG: BO. 2450-2500 m. **ER:** A. Glenn, R.W. Bussmann, C. Vega O., G. Chait & F. Díaz V. 579 (MO).
52. ***Asplenium monanthes* L.**
DG: BO, GC, OT, PT, SC, ST (tb. Calipuy). 1800-4000 m. **ER:** S. Arroyo A., E. Rodríguez R. & M. Mora C. 373 (HUT); D.N. Smith 2334 (F, MO).
 Tryon & Stolze (1993:16,17) indican a la última colección como su sinónimo *A. monanthes* var. *monanthes* (The plant List, 2017).
53. ***Asplenium peruvianum* Desv.**
DG: OT(Yamobamba). 2500-3350 m. **ER:** H. Aguado L. 6738* (HUT), 6741* (GH, HUT); F. Peláez P. *et al.* 405 (HUT); M. Weigend *et al.* 97/263 (F).
 López (1993:20) cita como su sinónimo: *A. fragile* Presl.
54. ***Asplenium praemorsum* Sw.**
DG: GC, OT, PT, SC, TR (lomal). 850-3400 m. **ER:** S. Arroyo A. & E. Rodríguez R. 246 (HUT); A. Sagástegui A. 6193 (GH, HUT, MO).
 León *et al.* (2002) mencionan esta especie para para la loma costera Cerro Campana.
55. ***Asplenium resiliens* Kunze**
DG: BO, SC. 3000-3040 m. **ER:** D. N. Smith & R. Vásquez M. 3382 (MO, UC).
56. ***Asplenium squamosum* L.**
DG: BO. 2450-2500 m. **ER:** A. Glenn, R.W. Bussmann, C. Vega O., G. Chait & F. Díaz V. 583 (MO).
57. ***Asplenium theciferum* (Kunth) Mett.**
DG: BO. 3040 m. **ER:** R. W. Bussmann, N. Paniagua Z. & C. Vega O. 17611 (MO).

58. ***Asplenium triphyllum* C. Presl**
DG: BO, OT, ST (tb. Calipuy). 3100-4000 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3205* (HUT); A. Sagástegui A. *et al.* 6189 (GH, HUT); M. Weigend, N. Dostert & K. Drieble 97/211 (F).
59. ***Asplenium uniseriale* Raddi**
DG: GC (bosque Cachil). 2600 m. **ER:** E. Rodríguez R., M. Chaman M. & C. Vergara D. 148b (HUT). **NV:** "helecho".
 En el herbario HUT se encuentra determinada por su sinónimo *Asplenium radicans* L. var. *uniseriale* (Raddi) L.D. Gómez
60. ***Asplenium* sp.1.**
DG: GC. 2550 m. **ER:** E. Rodríguez R., M. Chaman M. & C. Vergara D. 148 (HUT, MO).
 En Tropicos (2017) esta colección aparece con el nombre no aceptado de **Asplenium flabellatum* var. *tripinnatum* Hieron.
61. ***Asplenium* sp.2.**
DG: SC. 3542 m. **ER:** S. Arroyo A., E. Rodríguez R. & M. Mora C. 305 (HUT).

BLECHNACEAE

62. ***Blechnum auratum* (Fée) R.M. Tryon & Stolze**
DG: BO, OT. 3050-3100 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3207* (HUT); A. López M. 4714* (HUT).
63. ***Blechnum binervatum* (Poir.) C.V. Morton & Lellinger**
DG: BO. 3070 m. **ER:** N. Paniagua Z., R. W. Bussmann & C. Vega O. 8655 (MO).
64. ***Blechnum cordatum* (Desv.) Hieron.**
DG: GC (bosque Cachil), SC. 2450-3150 m. **ER:** A. Sagástegui A. 14863 (F, HAO+); M. Weigend *et al.* 97/298(F).
65. ***Blechnum lehmannii* Hieron.**
DG: BO. 3070 m. **ER:** N. Paniagua Z., R. W. Bussmann & C. Vega O. 8657 (MO).
66. ***Blechnum loxense* (Kunth) Hook. ex Salomon**
DG: BO, OT, PT, ST. 1500-3670 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3237* (GH, HUT, MO), 3458* (HUT).
67. ***Blechnum occidentale* L.**
DG: GC (bosque Cachil), OT. 2000-2440 m. **ER:** A. Sagástegui A. 95 (HUT); A. Sagástegui A., S. Leiva G. & P. Lezana A. 14945(F, HAO+).
 López (1993: 21) lo incluye bajo su sinónimo *B. glandulosum* Link.

CYATHEACEAE

68. ***Cyathea atahuallpa* (R.M. Tryon) Lellinger**
DG: BO. 3040 m. **ER:** N. Paniagua Z., R. W. Bussmann & C. Vega O. 8517 (MO).

CYSTOPTERIDACEAE

69. ***Cystopteris fragilis* (L.) Bernh.**
DG: BO, SC, ST. 2450-4200 m. **ER:** D.N. Smith 2275 (F, MO); Saunders 891 (F, GH).
 Especie también citada por Tryon y Stolze (1991:92) para la región La Libertad, sustentada con las dos últimas colecciones.

DAVALLIACEAE

70. ***Nephrolepis cordifolia* (L.) C. Presl**
 Citado en López (1993:21) para la flora pteridológica de la región La Libertad.

DENNSTAEDTIACEAE

71. *Histiopteris incisa* (Thunb.) J. Sm.

DG: GC. 2200-2450 m. **ER:** A. López M., A. Sagástegui A. & J. Mostacero L. 9105 (HUT).

72. *Pteridium arachnoideum* (Kaulf.) Maxon

DG: GC, OT, TR (lomal). 300-2700 m. **ER:** E. Rodríguez R., M. Chaman M., V. Medina I. & D. Tamayo M. 2513 (HUT, MO); A. Sagástegui A. & J. Cabanillas S. 8352 (HUT, MO). **NV:** “esterilla”.

León *et al.* (2002) mencionan esta especie para para la loma costera Cerro Campana bajo su sinónimo *Pteridium aquilinum* var. *arachnoideum* (Kaulf.) Brade

DICKSONIACEAE

73. *Dicksonia sellowiana* Hook.

DG: BO. 3070 m. **ER:** N. Paniagua Z., R. W. Bussmann & C. Vega O. 8658 (MO).

74. *Lophosoria quadripinnata* (J.F. Gmel.) C. Chr.

DG: BO. 2800 m. **ER:** A. Sagástegui A. 14188 (MO). Visto en Tropicós (2017).

Tryon & Stolze (1989a) citan además a *Lophosoria quadripinnata* var. *contracta* (Hicron.) R. & A. Tryon con la colección: **DG:** BO. **ER:** R. Ferreyra 1349 (GH, USM).

DRYOPTERIDACEAE

75. *Athyrium filix-femina* (L.) Roth

Tryon y Stolze (1991:90) citan a esta especie por su sinónimo (*Athyrium dombeyi* Desv.) para la región La Libertad, según las colecciones: **DG:** OT. **ER:** Saunders 894 (GH), 895 (F, GH).

76. *Dryopteris denticulata* (Sw.) Kuntze

DG: GC, PT. 2600-3250 m. **ER:** E. Rodríguez R., M. Chaman M., & C. Vergara D. 148 (HUT).

77. *Dryopteris saffordii* C. Chr.

DG: GC, OT, SC. 2440-3000 m. **ER:** A. Sagástegui A. 209 (HUT); A. Sagástegui A., S. Leiva G. & P. Lezama A. 14911 (HUT).

78. *Dryopteris wallichiana* (Spreng.) Hyl.

DG: BO, GC, OT, PT, SC. 2500-3120 m. **ER:** E. Rodríguez R., M. Chaman M., & C. Vergara D. 116 (HUT).

Especie citada por Tryon y Stolze (1991) por su sinónimo *Dryopteris paleacea* para la región La Libertad, según las colecciones: **DG:** PT, SC, ST. **ER:** K. Young 3105(F), Saunders 884 (F, GH), Correll & Smith P925 (GH) respectivamente.

79. *Elaphoglossum affine* (M. Martens & Galeotti) T. Moore

DG: ST. 3600 m. **ER:** D.N. Smith 2342 (MO, NY).

80. *Elaphoglossum angustius* Mickel

DG: GC. 2440 m. **ER:** A. Sagástegui A. *et al.* 14942 (F, HAO+).

81. *Elaphoglossum corderoanum* (Sodiño) Christ

DG: OT. 3320 m. **ER:** N. Angulo E. & A. López M. 1350 (HUT). Determinación: R. Tryon.

Taxón incluido en el Libro Rojo de Plantas Endémicas de Ecuador como Casi Amenazado, NT (León Yáñez *et al.*, 2011). Sin embargo, actualmente su distribución geográfica abarca Ecuador, Colombia, Panamá (ver Tropicós, 2017) y como un nuevo registro para Perú.

82. *Elaphoglossum cuspidatum* (Willd.) T. Moore

DG: OT. 3800 m. **ER:** A. Sagástegui A. 203 (GH, HUT).

83. ***Elaphoglossum engelii* (H. Karst.) Christ**
DG: BO, OT, PT, SC, ST. 2150-4000 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3203* (HUT); R. W. Bussmann, N. Paniagua Z., C. Vega O. & C. Téllez A. 17896 (MO); R. Rivera L. 047 (HUT); A. Sagástegui A. & M. Zapata C. 17032 (F).
84. ***Elaphoglossum cf. erythrolepis* (Fée) T. Moore**
DG: BO. 3670 m. **ER:** R. W. Bussmann, N. Paniagua Z., C. Vega O. & C. Téllez A. 16943 (MO).
85. ***Elaphoglossum huacsaro* (Ruiz) Christ**
DG: PT, SC. 3000-3400 m. **ER:** M. Weigend *et al.* 97/260 (F); A. Sagástegui A., M. Zapata C. & G. Palacios C. 16302 (F).
 Especie y colecciones obtenidas de The Field Museum (2017).
86. ***Elaphoglossum lasioglottis* Mickel**
DG: BO, OT, SC, ST. 3200-3800 m. **ER:** A. Sagástegui A. *et al.* 11102 (Holótipo: NY; Isótipos: GH, HUT, MO); A. Sagástegui A. & M. Zapata C. 16429 (F, HAO+).
87. ***Elaphoglossum latifolium* (Sw.) J. Sm.**
DG: GC, OT. 2500-2800 m. **ER:** A. Sagástegui A. 199 (GH, HUT).
88. ***Elaphoglossum cf. laxisquama* Mickel**
DG: BO. 3500-3600 m. **ER:** R.W. Bussmann, A. Glenn, C. Vega O., G. Chait & M. Monigatti 16755 (MO).
89. **€*Elaphoglossum leprosum* (Kuhn) Christ**
DG: BO, OT. 3000-3700 m. **ER:** N. Paniagua Z., R. W. Bussmann & C. Vega O. 8757 (MO); A. Sagástegui A. 14420 (F, HAO+). **EC:** Endémica. **En Peligro; EN, B1ab(iii).**
 Nuevo registro endémico para la región La Libertad, antes solamente conocido para Cajamarca (León, 2006a).
90. ***Elaphoglossum lingua* (Raddi) Brack.**
 León *et al.* (2010) indican la presencia de esta especie para la región La Libertad.
91. ***Elaphoglossum mathewsii* (Fée) T. Moore**
DG: BO, OT, PT, SC, ST. 2150-4200 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3221* (GH, HUT); A. Sagástegui A. & M. Zapata C. 17030 (F, HAO+); M. Weigend, N. Dostert & K. Drießle 97/217 (F).
92. ***Elaphoglossum melancholicum* Vareschi**
DG: PT. 3300 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3464* (HUT).
93. ***Elaphoglossum metallicum* Mickel**
DG: GC. 2400 m. **ER:** A. Sagástegui A. *et al.* 14459 (F, HAO+).
94. ***Elaphoglossum minutum* (Pohl ex Fée) T. Moore**
DG: BO, OT, PT, SC, ST, TR (lomal). 800-3800 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 2667* (HUT); E. Rodríguez R. & M. Soplouco C. 1782 (HUT); S. Arroyo A., E. Rodríguez R. & M. Mora C. 365 (HUT, MO).
 León *et al.* (2002) citan a esta especie para la loma costera Cerro Campana.
95. ***Elaphoglossum nivolum* (Kunze) Mickel**
DG: BO, GC, OT, SC, ST. 2500-3700 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3203* (GH, HUT); A. Sagástegui A. & S. Leiva G. 14830 (F, HAO+).
96. ***Elaphoglossum petiolosum* (Desv.) T. Moore**
DG: PT. 3250 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3465* (GH, HUT).

97. ***Elaphoglossum piloselloides* (C. Presl) T. Moore**
DG: GC, OT. 2400 m. **ER:** A. López M., A. Sagástegui A. & G. Suarez G. 2692* (GH, HUT).
NV: "helecho".
98. **€*Elaphoglossum propinquum* (Mett. ex Kuhn) Christ**
DG: BO. 3040-3173 m. **ER:** N. Paniagua Z., R. W. Bussmann & C. Vega O. 8743 (MO). **EC:**
Endémica. Casi Amenazado, NT.
 Nuevo registro endémico para la región La Libertad en la cuenca del río Marañón; antes conocido para Amazonas, Cusco, Huancavelica, Junín y Puno (León, 2006a).
99. ***Elaphoglossum pumilio* Mickel**
DG: GC, PT. 2600 m. **ER:** A. Sagástegui A. *et al.* 14753 (F, HAO+); B. León & K. Young 1089 (USM) (citado por Tryon & Stolze, 1991:156,157).
100. ***Elaphoglossum quitense* (Baker) C. Chr.**
 León *et al.* (2010) indican la presencia de la especie para la región La Libertad. Tryon & Stolze (1991:157) sustentan con la colección: **DG:** SC. **ER:** Correl & E. Smith P938 (GH).
101. ***Elaphoglossum rimbachii* (Sodiolo) Christ**
DG: BO. 3040 m. **ER:** N. Paniagua Z., R. W. Bussmann & C. Vega O. 8503 (MO).
102. ***Elaphoglossum rosenstockii* Christ ex Rosenst.**
DG: OT, SC. 3450-3900 m. **ER:** A. Sagástegui A. & M. Zapata C. 16500 (F); A. Sagástegui A. *et al.* 16923(F, HAO+)
103. ***Elaphoglossum squamipes* (Hook.) T. Moore**
DG: BO. 3040 m. **ER:** N. Paniagua Z., R. W. Bussmann & C. Vega O. 8509 (MO).
104. ***Elaphoglossum tenuiculum* (Fée) T. Moore ex C. Chr.**
 Tryon & Stolze (1991:163) sustentan su presencia para la región La Libertad con la colección: **DG:** SC. **ER:** Correl & E. Smith P936 (GH).
105. **€*Elaphoglossum tomentellum* Mickel**
DG: BO. 3000-3100 m. **ER:** N. Paniagua Z., R. W. Bussmann & C. Vega O. 8731 (MO). **EC:**
Endémica. En Peligro; EN, B1ab(iii).
 Especie endémica del Perú conocida solamente para la región Cajamarca (León, 2006a). Con la presente colección se amplía su distribución geográfica hacia la región La Libertad.
106. ***Elaphoglossum aff. vulcanicum* Christ**
DG: BO. 3040 m. **ER:** N. Paniagua Z., R. W. Bussmann & C. Vega O. 8500 (MO).
107. ***Polystichum muricatum* (L.) Fée**
DG: OT(Salpo). 3400 m. **ER:** A. Sagástegui A., M. Diestra Q. & S. Leiva G. 11617 (HUT. MO).
108. ***Polystichum montevidense* (Spreng.) Rosenst.**
DG: BO, GC (bosque Cachil), SC. 2200-3800 m. **ER:** A. López M., A. Sagástegui A., J. Mostacero L. & S. López M. 9109 (HUT).
 La localidad de esta colección actualmente pertenece a la región La Libertad. Tryon & Stolze (1991:51) aceptan como *P. montevidense* var. *montevidense*. Sin embargo, en The Plant List (2017) el nombre aceptado es *P. montevidense*.
109. ***Polystichum nudicaule* Rosenst.**
DG: OT, ST. 3100 m. **ER:** A. López M. 4715*, 4716*, 4717* (HUT).

Tryon & Stolze (1991:51) aceptan como *Polystichum montevidense* var. *nudicaule* (Rosenst.) Tryon. Sin embargo, en The Plant List (2017) el nombre aceptado es *P. montevidense*.

110. *Polystichum orbiculatum* (Desv.) J. Rémy & Fée

DG: BO, OT, PT, SC, ST. 2800-4200. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3592* (HUT); A. Sagástegui A., M. Diestra Q. & S. Leiva G. 11584 (HUT, MO); S. Arroyo A., E. Rodríguez R. & M. Mora C. 312, 313 (HUT, MO).

López (1993) indica a la colección A. López M. & A. Sagástegui A. 3592* (HUT) pertenece a *Polystichum pycnolepis* (Kunze ex Klotzsch) T. Moore. Tryon & Stolze (1991) presentan la colección: **DG:** SC. **ER:** Correll & Smith P924 (GH) como perteneciente a esta especie. Algunas fuentes indican a *P. pycnolepis* como sinónimo de *P. orbiculatum* (Tropicos, 2017, The Plant List, 2017); afirmación que se acepta en este estudio.

111. *Polystichum stuebelii* Hieron.

DG: GC (bosque Cachil). 2550-2800 m. **ER:** E. Rodríguez R., M. Chaman M. & C. Vergara D. 101 (HUT, MO), E. Rodríguez R. *et al.* 385 (HUT).

112. *Stigmatopteris lechleri* (Mett.) C. Chr.

DG: BO. 2450-4500. **ER:** A. Glenn, R.W. Bussmann, C. Vega O., G. Chait & F. Díaz V. 586, 595 (MO).

GLEICHENIACEAE

113. *Dicranopteris flexuosa* (Schrad.) Underw.

DG: BO. 2150 m. **ER:** J. Mostacero L., F. Mejía C., F. Peláez P. & W. Zelada E. 3587 (HUT).

114. *Dicranopteris nervosa* (Kaulf.) Maxon

DG: BO. 2100-2200 m. **ER:** I. Sánchez V. 5000 (F).

115. *Sticherus peruvianus* (Maxon) A.R. Sm., M. Kessler & J. Gonzales

DG: PT. 3400 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3517* (GH, HUT). “helecho”. López (1993: 22) indica a esta colección como *Gleichenia bifida* (Willd.) Spreng.

116. *Sticherus revolutus* (Kunth) Ching

DG: BO, PT. 2150-3250 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3463* (HUT). López (1993: 22) indica a esta colección como *Gleichenia yungensis* Rosenst.

117. *Sticherus simplex* (Desv.) Ching

DG: PT. 3300 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3457* (HUT).

HYMENOPHYLLACEAE

118. *Hymenophyllum fucoides* (Sw.) Sw.

DG: ST. 4050-4150 m. **ER:** A. Cano E., N. Valencia, R. Bueno & I. Salinas 12765 (HUT, USM).

119. *Hymenophyllum karstenianum* J.W. Sturm

DG: BO. 3100 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3330* (HUT).

120. *Hymenophyllum myriocarpum* Hook.

DG: BO. 3040-3140 m. **ER:** N. Paniagua Z., R. W. Bussmann & C. Vega O. 8511 (MO).

121. *Hymenophyllum polyanthos* Sw.

DG: PT. 3250 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3959* (HUT).

122. *Hymenophyllum verecundum* C.V. Morton

DG: BO. 3040 m. **ER:** N. Paniagua Z., R. W. Bussmann & C. Vega O. 8742 (MO).

123. *Trichomanes lucens* Sw.

DG: BO, PT. 3000-3040 m. **ER:** A. Sagástegui A., M. Zapata C. & G. Palacios C. 16352(F); N. Paniagua Z., R. W. Bussmann & C. Vega O. 8740 (MO).

MARSILEACEAE

124. *Marsilea ancylopoda* A. Braun

DG: TR. 20 m. **ER:** N. Angulo E. & A. López M. 348 (GH, HUT). "helecho de agua".

POLYPODIACEAE

125. *Alansmia variabilis* (Mett.) Moguel & M. Kessler

DG: BO. 3140 m. **ER:** R.W. Bussmann & C. Vega O. 8676 (MO).

126. *Campyloneurum* aff. *aglaolepis* (Alston) de la Sota

DG: BO. 3140 m. **ER:** N. Paniagua Z., R.W. Bussmann & C. Vega O. 8677 (MO).

127. *Campyloneurum amphostenon* (Kunze ex Klotzsch) Fée

DG: BO, GC, OT, SC. 2150-3700 m. **ER:** E. Rodríguez R., M. Chaman M. & C. Vergara D. 146 (HUT, MO); S. Arroyo A., E. Rodríguez R. & M. Mora C. 324 (HUT, MO). **NV:** "calaguala".

128. *Campyloneurum angustifolium* (Sw.) Fée

DG: BO, OT, PT, ST(tb. Calipuy). 2560-3600 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 2693*(GH, HUT), 3236*(HUT, MO).

129. *Campyloneurum densifolium* (Hieron.) Lellinger

DG: BO, ST. 3040 m. **ER:** N. Paniagua Z., R.W. Bussmann & C. Vega O. 8501 (MO); D.N. Smith 2329 (USM) (citado por Tryon & Stolze (1993:166,167).

130. *Campyloneurum ensifolium* (Willd.) J. Sm.

DG: ST. 3200-3250 m. **ER:** A. Sagástegui A. et al. 11107 (HUT, MO), A. Sagástegui A., J. Mostacero L. & M. Diestra Q. 11699 (F, HUT, MO).

131. *Campyloneurum irregulare* Lellinger

DG: OT. 3450 m. **ER:** S. Leiva G. 815 (F).

Igualmente, Tryon & Stolze (1993:166) presenta al taxón *Campyloneurum amphostenon* var. *irregulare* (Lell.) B. León con la colección: **DG:** OT. **ER:** A. López M. 1560(GH). Pero, en The Plant List se acepta como *C. irregulare*, criterio que se adopta en el presente estudio.

132. *Campyloneurum phyllitidis* (L.) C. Presl

DG: OT. 3200-4000 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 2630* (GH, HUT). **NV:** "lengua de ciervo".

133. *Campyloneurum* sp.

DG: SC. 3542 m. **ER:** S. Arroyo A., E. Rodríguez R. & M. Mora C. 381 (HUT, MO).

134. *Grammitis pozuzoensis* (Baker) R.M. Tryon & A.F. Tryon

DG: PT. 3450 m. **ER:** K. Young 2980 (HUT).

135. *Lellingeria tunguraguae* (Rosenst.) A.R. Sm. & R.C. Moran

DG: GC. 2500 m. **ER:** A. Sagástegui A. et al. 15014 (F, HAO+).

136. *Melpomene flabelliformis* (Poir.) A.R. Sm. & R.C. Moran

DG: PT, SC, ST. 3450-4000 m. **ER:** K. Young 3030 (HUT); A. Sagástegui A., S. Leiva G. & M. Zapata C. 16715 (F).

Tryon & Stolze (1993: 102) presentan a esta especie en el género *Grammitis*.

- 137. *Melpomene moniliformis* (Lag. ex Sw.) A.R. Sm. & R.C. Moran**
DG: BO, PT, SC, ST. 3200-4000 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3347* (F, GH, HUT, MO, UC), 3460* (HUT); A. Sagástegui A. & H.A. Fabris 7569 (HUT).
 Tryon & Stolze (1993: 98,99) presentan a la primera colección bajo el nombre de *Grammitis moniliformis* (Sw.) Proctor. León *et al.* (2010) indican la existencia de *Melpomene moniliformis* var. *moniliformis* y *M. moniliformis* var. *minor* para la región La Libertad.
- 138. *Melpomene pilosissima* (M. Martens & Galeotti) A.R. Sm. & R.C. Moran**
DG: GC8tb. bosque Cachil), PT, ST. 2400-4200 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3452* (GH, HUT); H. Aguado L. 6742* (HUT); A. Sagástegui A., S. Leiva G. & P. Lezama A. 15269 (F, HAO+). **NV:** "helecho".
 En el herbario HUT se encuentra con el nombre de *Grammitis pilosissima* (M. Martens & Galeotti) C.V. Morton; al igual que lo expuesto por Tryon & Stolze (1993: 100,101). Sin embargo, López (1993) presenta a la primera colección bajo una mala determinación: *Grammitis taxifolia* (L.) Proctor.
- 139. *Microgramma latevagans* (Maxon & C. Chr.) Lellinger**
DG: GC. 2500 m. **ER:** A. Sagástegui A., S. Leiva G. & P. Lezama A. 15326 (F, HAO+).
- 140. *Microgramma rosmarinifolia* (Kunth) R.M. Tryon & A.F. Tryon**
DG: GC, OT. 1800-3100 m. **ER:** A. Sagástegui A. *et al.* 10892 (MO); M. Weigend *et al.* 97/213 (F).
 La localidad de la colección A. Sagástegui A. *et al.* 10892 actualmente pertenece a la prov. Gran Chimú (La Libertad) y no a la prov. Contumazá (Cajamarca) como se indica en la etiqueta.
- 141. *Niphidium albopunctatissimum* Lellinger**
DG: GC, OT, SC. 2300-3000 m. **ER:** D.N. Smith & R. Vásquez M. 3377(MO); A. Sagástegui A. 14719 (F); E. Rodríguez R., E. Alvéz I., L. Pollack V., E. Huamán R., V. Rimarachín C. & R. Vásquez C. 3636d (HUT).
 León *et al.* (2010) indican también la existencia de este taxón para la región La Libertad.
- 142. *Niphidium crassifolium* (L.) Lellinger**
DG: BO, GC, SC. 2400-3150 m. **ER:** S. Arroyo A., E. Rodríguez R. & A. Hofreiter 071 (HUT); M. Weigend *et al.* 97/299 (F).
- 143. *Niphidium vittaria* (Mett.) Lellinger**
DG: BO, ST. 2450-2500 m. **ER:** A. Glenn, R. W. Bussmann, C. Vega O., G. Chait & F. Díaz V. 578 (MO), 622 (MO).
- 144. *Pecluma absidata* (A.M. Evans) M.G. Price**
 Tryon & Stolze (1993:119) sustentan a esta especie para la región La Libertad con la colección: **DG:** OT. **ER:** A. López M. 1024* (HUT, US).
- 145. *Pecluma consimilis* (Mett.) M.G. Price**
DG: OT. 3050 m. **ER:** A. López M. 4718* (HUT).
- 146. *Pecluma curvans* (Mett.) M.G. Price**
DG: BO, OT. 2800-3600 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3235* (GH, MO); E. Alvéz I. & E. Rodríguez R. 1014 (HUT).
- 147. *Pecluma eurybasis* (C. Chr.) M.G. Price**
DG: GC. 2500-2550 m. **ER:** E. Rodríguez R., M. Chaman M. & C. Vergara D. 102 (HUT, MO); E. Rodríguez R. *et al.* 399 (HUT); L. Meza G. 014 (HUT).
- 148. *Pecluma eurybasis* var. *villosa* (A. M. Evans) Lellinger**
DG: GC(bosque Cachil). 2500 m. **ER:** A. Sagástegui A., S. Leiva G. & C. Téllez A. 14715 (HAO+, F, HUT); A. Sagástegui A., S. Leiva G. & P. Lezama A. 15314 (F, HAO+). **NV:** "helecho".

Las colecciones *Sagástegui et al.* 14715 y 15314 fueron determinadas como *Pecluma eurybasis* var. *villosa* (A. M. Evans) Lellinger y como *Pecluma eurybasis* var. *glabrescens* (Rosenst.) Lellinger respectivamente; sin embargo, según The Plant List (2017) y Tropicos (2017), la segunda es un sinónimo de la primera, cuyo nombre es aceptado.

- 149. *Pecluma venturii* (de la Sota) M.G. Price**
DG: GC. 2400-2450 m. **ER:** A. Sagástegui A., S. Leiva G. & C. Téllez A. 14667 (F); A. Sagástegui A., S. Leiva G. & P. Lezama A. 14934 (F, HAO+, HUT); S. Arroyo A. & E. Rodríguez R. 245 (HUT).
- 150. *Pecluma* sp.**
DG: PT. 3551 m. **ER:** R.Y. Rivera L. 049 (HUT).
- 151. €*Pessopteris macbridei* (Lellinger) Pic. Serm.**
 =*Niphidium macbridei* Lellinger
DG: SC. **ER:** Correl & Smith P917 (GH). Citado en Tryon & Stolze (1993: 176,177) y León (2006) como *N. macbridei* para la región La Libertad. El tipo se encuentra registrado para Junín (col.: J.F. Macbride *et al.* 1234 (US)). **EC:** Endémica. **Casi Amenazada, NT.**
- 152. *Phlebodium aureum* (L.) J. Sm.**
DG: BO, OT. 2000-2150 m. **ER:** A. Sagástegui A. 204 (GH, HUT). **NV:** “calawala”, “helecho”. Citado por Lopéz (1993:23) y Tryon & Stolze (1993:134,135), en ambos casos se mencionan por su sinónimo *Polypodium aureum* L.
- 153. *Pleopeltis buchtienii* (Christ & Rosenst.) A.R. Sm.**
DG: BO, GC, OT, PT, SC. 2500-3600 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3461* (HUT); A. Sagástegui A. & S. Leiva G. 15422 (F, HAO+); D.N. Smith & R. Vásquez M. 3380(MO); K. Young 2889 (USM). **NV:** “helecho”.
 Tryon & Stolze (1993:136) exponen a este taxón como *Polypodium pycnocarpum* var. *buchtienii* (Christ & Rosenst.) Tryon & Stolze.
- 154. *Pleopeltis macrocarpa* (Bory ex Willd.) Kaulf.**
DG: BO, GC. 2400-2500 m. **ER:** L. Meza G. 07 (HUT); A. Glenn, R.W. Bussmann, C. Vega O., G. Chait & F. Diaz V. 631 (MO).
- 155. *Pleopeltis pycnocarpa* (C. Chr.) A.R. Sm.**
DG: BO, GC, OT, SC, ST (tb. Calipuy), TR (Iomal), VI. 300-3950 m. **ER:** S. Arroyo A., E. Rodríguez R. & M. Mora C. 295, 314 (HUT, MO); S. Leiva G., F. Paredes & M. Rodríguez 1171 (F).
 Tryon & Stolze (1993) indican que el sinónimo *Polypodium pycnocarpum* C. Chr. presenta las variedades *P. pycnocarpum* var. *pycnocarpum*: **DG:** OT(cerro Ragache). **ER:** A. Sagástegui A. *et al.* 11611 (F, MO) y *P. pycnocarpum* var. *buchtienii* (Christ & Rosenst.) R.M. Tryon & Stolze: **DG:** PT. **ER:** K. Young 2889 (USM).
 En este estudio la última combinación es aceptada como la especie *Pleopeltis buchtienii*. León *et al.* (2002) citan a esta especie para las lomas costeras Cerro Campana y Cerro Chiputur por su sinónimo *Polypodium pycnocarpum* C. Chr.
- 156. *Pleopeltis remota* (Desv.) A.R. Sm.**
DG: TR. 500 m. **ER:** A. Sagástegui A., J. Mostacero L. & M. Diestra Q. 11015 (HUT, GH).
 En los herbarios indicados como su sinónimo *Polypodium remotum* Desv. (ver Tropicos, 2017).
- 157. *Pleopeltis tweediana* (Hook.) A.R. Sm.**
DG: GC(bosque Cachil). 2500 m. **ER:** A. Sagástegui A. *et al.* 15107 (F, UC).
 Smith *et al.* (2005) mencionan la relación de *Polypodium* (*Pleopeltis*) *tweedianum* Hook con *P. pycnocarpum* C.Chr. con el cual frecuentemente es confundido.

158. ***Polypodium aff. balaonense* Hieron.**
DG: OT. 2175 m. **ER:** A. Sagástegui A. 206 (HUT). **NV:** “helecho”.
159. ***Polypodium chrysolepis* Hook.**
DG: SC. 3010 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 8129 (MO).
160. ***Polypodium laevigatum* Cav.**
DG: GC. 2500 m. **ER:** A. Sagástegui A., S. Leiva G. & P. Lezama A. 15311 (F, HAO+, HUT); L. García M. 012 (HUT). **NV:** “helecho”.
 Según The Plant List (2017) la considera como una especie aún sin resolver.
161. ***Polypodium loriceum* L.**
DG: BO. 3540 m. **ER:** N. Paniagua Z., R. W. Bussmann & C. Vega O. 8502(MO).
162. ***Polypodium pinnatifidum* R.M. Tryon**
DG: OT. 3250-3400 m. **ER:** A. Sagástegui A. *et al.* 11101 (MO), 11611(F). **NV:** “helecho”.
 En el herbario F existe una colección de A. Sagástegui A. *et al.* 11015 signada bajo este nombre para Trujillo (TR), Cerro Negro (lomal).
 Según The Plant List (2017) la considera como una especie aún sin resolver.
163. ***Polypodium polypodioides* (L.) Watt**
DG: OT. 3000 m. **ER:** A. Sagástegui A. 14504 (F),
164. ***Polypodium thyssanolepis* A. Braun ex Klotzsch**
DG: BO, GC, OT, PT. 1916-3200 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3188* (HUT).
165. ***Serpocaulon chacapoyense* (Hook.) A.R. Sm.**
DG: SC. 3960 m. **ER:** D.N. Smith 2298 (MO).
166. ***Serpocaulon gilliesii* (C. Chr.) A.R. Sm.**
DG: TR. 800 m. **ER:** A. Sagastegui A. *et al.* 12956 (F, GH, HUT, UC).
 Tryon & Stolze (1993:130) indican a esta colección como *P. lasiopus* Klotzsch y a *P. gilliesii* en sinonimia; sin embargo, Smith *et al.* (2005:2335) precisan que se tratan de dos especies diferentes, y que la presente colección pertenece a *P. gilliesii*, cuyo nombre aceptado es *Serpocaulon gilliesii* (The Plant List, 2017).
167. ***Serpocaulon lasiopus* (Klotzsch) A.R. Sm.**
DG: OT, TR(lomal). 600-2800 m. **ER:** A. Sagástegui A. 200 (HUT), 12956 (F); A. Sagástegui A. & C. Kobata 9213 (HUT, MO). **NV:** “helecho”.
 Existe la posibilidad que la última colección se trate de *Polypodium (Serpocaulon) gilliesii* C.Chr. debido a que esta especie crece a altitudes bajas (e.g.: 600 m, loma cerro Campana), y por las características morfológicas diferenciales expuestas por Smith *et al.* (2005:2335). León *et al.* (2002) citan a esta especie para la loma costera Cerro Campana bajo su sinónimo *Polypodium lasiopus* Klotzsch.
168. ***Serpocaulon sessilifolium* (Desv.) A.R. Sm.**
DG: OT, SC. 3400-3750 m. **ER:** A. Sagástegui A., J. Mostacero L. & M. Diestra Q. 11609 (HUT, F).
169. ***Terpsichore athyrioides* (Hook.) A.R. Sm.**
DG: BO. 3950 m. **ER:** R. W. Bussmann, N. Paniagua Z., C. Vega O. & C. Tellez A. 17548 (MO).
170. ***Terpsichore jamesonioides* (Fée) A.R. Sm.**
DG: BO. 3040 m. **ER:** N. Paniagua Z., R. W. Bussmann & C. Vega O. 8510 (MO).
171. ***Terpsichore lehmanniana* (Hieron.) A.R. Sm.**
DG: BO. 1916 m. **ER:** R. W. Bussmann, N. Paniagua Z., C. Vega O. & C. Tellez A. 17931 (MO).

PTERIDACEAE

172. *Adiantum capillus - veneris* L.

DG: TR. 675 m. **ER:** S. Arroyo A. & E. Rodríguez R. 125 (HUT).

173. *Adiantum concinnum* Humb. & Bonpl. ex Willd.

DG: TR. ? m. **ER:** A. Rothrock & S. Regalado 91 (MO). **NV:** "cullantrillo".

Nota: Adquirido en un mercado de la ciudad de Trujillo (ver Tropicos, 2017).

174. *Adiantum digitatum* Hook.

DG: AS, GC, OT, TR (tb. lomal), VI. 450-3000 m. **ER:** E. Alvéz I. & E. Rodríguez R. 1030(HUT). **NV:** "culantrillo".

León *et al.* (2002) citan a esta especie para las lomas costeras Cerro Campana y Virú, habitando intersticios rocosos.

175. *Adiantum henslovianum* Hook. f.

DG: BO, PT. 1800-2350 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3634* (HUT).

176. *Adiantum poiretii* Wikstr.

DG: GC, OT, SC, ST (tb. Calipuy). 800-3600 m. **ER:** S. Arroyo A., E. Rodríguez R. & M. Mora C. 377 (HUT, MO). **NV:** "culantrillo de pozo".

177. *Adiantum raddianum* C. Presl

DG: BO, GC, OT, PT. 2400-3250 m. **ER:** S. Arroyo *et al.* 069(HUT), R.W. Bussmann *et al.* 16678 (MO).

178. *Adiantum subvolubile* Mett. ex Kuhn

DG: OT, PT, TR(tb. lomal), VI. 450-3300 m. **ER:** A. Sagástegui A. 10957 (HUT).

León *et al.* (2002) refiere que esta especie se encuentra en la loma costera Cerro Campana y lomas de Virú entre 450 y 870 m.

179. *Antrophyum lineatum* (Sw.) Kaulf.

DG: BO. 2400-2500 m. **ER:** A. Glenn, R. W. Bussmann, C. Vega O., G. Chait & F. Díaz V. 594 (MO).

180. *Argyrosma nivea* (Poir.) Windham

DG: OT, ST(tb. Calipuy). 1700-3000 m. **ER:** A. López M. 4804* (HUT); A. Sagástegui A. 79 (HUT). **NV:** "helecho".

181. *Argyrosma nivea* var. *flava* (Hook.) Ponce

DG: BO. 1472 m. **ER:** J. Gruhn, R. W. Bussmann & C. Vega O. 247 (MO).

182. *Argyrosma nivea* var. *tenera* (Gillies ex Hook.) Ponce

DG: OT. 1800-3350 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3962* (GH, HUT); H. Aguado L. 6743* (HUT); A. Sagástegui A., M. Diestra Q. & S. Leiva G. 11683 (HUT, MO). **NV:** "helecho".

Taxón citado por Tryon & Stolze (1989b) y sustentado con la primera colección.

183. *Argyrosma stuebeliana* (Hieron.) Windham

DG: BO, PT. 2600-3000 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3288* (HUT), 3606* (HUT). **EC:** Endémica. Casi Amenazada, NT.

Tryon & Stolze (1989b) citan a este taxón como *Notholaena stuebeliana* (Hieron.) Tryon.

184. *Astrolepis sinuata* (Lag. ex Sw.) D.M. Benham & Windham

DG: BO, GC, OT. 890-2400 m. **ER:** A. Sagástegui A. 210 (GH, HUT); A. López M, 4803* (HUT). **NV:** "helecho".

185. ***Cheilanthes bonariensis* (Willd.) Proctor**
DG: GC, OT, SC, ST (tb. Calipuy). 1200-3400 m. **ER:** A. Sagástegui A., M. Diestra Q. & S. Leiva G. 11524 (F, HUT, MO).
186. ***Cheilanthes farinosa* (Forssk.) Kaulf.**
DG: BO. 709-1873 m. **ER:** R. W. Bussmann, N. Paniagua Z., C. Vega O. & C. Téllez A. 17404 (MO).
187. **€*Cheilanthes fractifera* R.M. Tryon**
DG: GC. 1800 m. **ER:** A. Sagástegui A. & N. Benítez 4482* (HUT). **NV:** "helecho". **EC:** Endémica. Vulnerable; **VU, B1a.**
 Un nuevo registro endémico para la región La Libertad (ver: León, 2006d).
 Nota: En la etiqueta del espécimen citado se indica que su colección fue efectuada entre Cascas y Chepate, prov. Contumazá; sin embargo, con la nueva delimitación geográfica, actualmente estas localidades pertenecen a la prov. Gran Chimú, región La Libertad.
188. ***Cheilanthes fraseri* Mett. ex Kuhn**
DG: BO. 709 m. **ER:** R. W. Bussmann, N. Paniagua Z. & C. Vega O. 17725 (MO).
189. **€*Cheilanthes lonchophylla* (R. M. Tryon) R. M. Tryon & A. F. Tryon**
DG: GC. 2000-2500 m. **ER:** A. Sagástegui A. & S. Leiva G. 14807 (F, HAO+). **EC:** Endémica. En Peligro; **EN, B1a.**
190. ***Cheilanthes marginata* Kunth**
DG: GC, OT, PT, ST. 2400-3340 m. **ER:** A. Sagástegui A. 207 (HUT); A. López M. & A. Sagástegui A. 3591 (HUT). **NV:** "helecho".
191. ***Cheilanthes* cf. *moritziana* Kunze**
DG: BO. 1439 m. **ER:** R. W. Bussmann & N. Paniagua Z. 8305 (MO).
192. ***Cheilanthes myriophylla* Desv.**
DG: BO, OT, PT, SC, ST(tb. Calipuy). 890-2800 m. **ER:** A. Sagástegui A., M. Diestra Q. & S. Leiva G. 11686 (F. HUT, MO).
193. ***Cheilanthes notholaenoides* (Desv.) Maxon ex Weath.**
DG: BO, PT, SC. 2780-3000 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3603* (HUT).
194. ***Cheilanthes obducta* Mett. ex Kuhn**
DG: BO. 890 m. **ER:** R. W. Bussmann, N. Paniagua Z., C. Vega O. & C. Téllez A. 17342 (MO).
195. ***Cheilanthes orbignyana* Kuhn**
DG: GC. 2500 m. **ER:** A. Sagástegui A., S. Leiva G. & P. Lezama A. 14807 (F, HAO+).
196. **€*Cheilanthes peruviana* (Desv.) T. Moore**
DG: BO, GC, OT. 700-2750 m. **ER:** S. Arroyo A. & E. Rodríguez R. 242 (HUT). **EC:** Endémica. Preocupación Menor, **LC.**
197. ***Cheilanthes pilosa* Goldm.**
DG: BO. 1472 m. **ER:** J. Gruhn, R. W. Bussmann & C. Vega O. 246 (MO).
198. ***Cheilanthes poeppigiana* Kuhn**
DG: GC(bosque Cachil), OT. 2500-3000 m. **ER:** A. Sagástegui A. 194 (GH, HUT).
199. ***Cheilanthes pruinata* Kaulf.**
DG: GC, OT, PT, SC, ST(tb. Calipuy). 2500-3750 m. **ER:** S. Arroyo A. & E. Rodríguez R. 291(HUT, MO), 307 (HUT, MO).

- 200. *Cheilanthes scariosa* (Sw.) C. Presl**
DG: BO, PT, SC. 3200-4150 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3395* (GH, HUT), A. Sagástegui A., M. Zapata C., E. Rodríguez R. & V. Medina I. 17433 (HUT).
- 201. *Eriosorus aureonitens* (Hook.) Copel.**
DG: PT. 3000 m. **ER:** A. Sagástegui A., M. Zapata C. & G. Palacios C. 16329 (F, HAO+).
- 202. *Eriosorus cheilanthoides* (Sw.) A.F. Tryon**
DG: SC, PT. 3120-3600 m. **ER:** A. Sagástegui A., P. Sánchez & M. Fukushima N. 4522* (HUT); K. Young 3022 (HUT).
 López (1993: 24) considera esta colección determinada como *Eriosorus flabellatus* (Grev. & Hook.) Copel.
- 203. *Eriosorus elongatus* (Grev. & Hook.) Copel.**
DG: BO, OT. 3100-3350 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3332* (HUT), 3348* (GH, HUT); A. Sagástegui A., M. Zapata C., E. Rodríguez R. & V. Medina I. 17169 (HUT).
 Nombre aceptado en The Plant List (2017) y citado por Tryon & Stolze (1989b) como sinónimo de *Eriosorus cheilanthoides* x *Jamesonia* sp. con la colección: A. López M. & A. Sagástegui A. 3348 (GH, HUT).
- 204. *Eriosorus flabellatus* (Grev. & Hook.) Copel. Ver The plant list**
DG: SC. 2925-3120 m. **ER:** D.N. Smith & A. Cáceres A. 2233 (MO).
 Nombre aceptado en The Plant List (2017) y citado por Tryon & Stolze (1989b) como un sinónimo de *Eriosorus cheilanthoides* x *Eriosorus* sp. para esta misma colección.
- 205. *Eriosorus flexuosus* (Kunth) Copel.**
DG: GC, PT. 2450-3000 m. **ER:** A. Sagástegui A., S. Leiva G. & P. Lezama A. 14862 (F, HAO+); A. Sagástegui A., M. Zapata C. & G. Palacios C. 16329 (F, HAO+).
- 206. *Eriosorus rufescens* (Fée) A.F. Tryon**
DG: PT. 3200 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3436* (GH, HUT).
- 207. *Jamesonia alstonii* A.F. Tryon**
DG: BO, PT. 3550-3700 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 8176 (GH, HUT).
- 208. *Jamesonia imbricata* (Sw.) Hook. & Grev.**
 Citado por Tryon & Stolze (1989b) con su sinónimo *Jamesonia imbricata* var. *glutinosa* (Karsten) A.F. Tryon y la colección: **DG:** BO. **ER:** R. Ferreyra 1348(USM)(ver Tropicos, 2017, para sinonimia).
- 209. *Jamesonia peruviana* A.F. Tryon**
DG: BO, PT. 3350-3682 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3346* (GH, HUT, MO).
- 210. *Jamesonia scalaris* Kunze**
DG: BO, PT. 3200-3950 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3435* (GH, HUT).
- 211. *Notholaena sulphurea* (Cav.) J. Sm.**
DG: BO. 2550 m. **ER:** J. Mostacero L., F. Mejía C., F. Peláez P. & W. Zelada E. 3605 (HUT).
- 212. *Pellaea ovata* (Desv.) Weath.**
DG: BO, GC, OT, PT, ST. 890-2600 m. **ER:** S. Arroyo A. & E. Rodríguez R. 211 (HUT).
- 213. *Pellaea sagittata* (Cav.) Link**
DG: GC, OT. 2515 m. **ER:** S. Arroyo A. & E. Rodríguez R. 205 (HUT).

- 214. *Pellaea ternifolia* (Cav.) Link**
DG: BO, GC, OT, SC, ST(tb. Calipuy). 2150-3700 m. **ER:** S. Arroyo A. & E. Rodríguez R. 204 (HUT).
- 215. *Pityrogramma calomelanos* var. *austroamericana* (Domin) Farw.**
DG: AS, OT, TR. 40-2100 m. **ER:** A. López M., A. Sagástegui A. & G. Suarez G. 2694* (HUT); E. Rodríguez R. 006a (HUT); E. Alvítez I.; E. Rodríguez R. & M. Soplouco C. 1028 (HUT). **NV:** "helecho".
- 216. *Pityrogramma chrysoconia* (Desv.) Maxon ex Domin**
DG: BO, GC. 2500-2800 m. **ER:** E. Rodríguez R., M. Chaman M. & C. Vergara D. 095a (HUT); A. Sagástegui A. 14197 (MO).
- 217. *Pityrogramma ebenea* (L.) Proctor**
DG: GC, PT. 1400-2780 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3604* (HUT); A. Sagastegui A. & S. Leiva G. 14831 (F, HAO+).
 En The Field Museum (2017) se indica a la última colección como *Pityrogramma tartarea* (Cav.) Maxon var. *tartarea*. En este trabajo se acepta al nivel específico, el mismo que según The Plant List (2017) es un sinónimo de *P. ebenea*, el cual es el nombre válido.
- 218. *Pityrogramma ochracea* (C. Presl) Domin**
DG: OT, TR. 40-2100 m. **ER:** A. Sagástegui A. 393 (GH, HUT); A. Sagástegui A. 425a (HUT). **NV:** "helecho".
 En algunos herbarios (e.g.: F, GH, HUT) se encuentra como *Pityrogramma calomelanos* var. *ochracea* (C. Presl) R.M. Tryon
- 219. *Pityrogramma trifoliata* (L.) R.M. Tryon**
DG: GC, OT, PT, ST (tb. Calipuy), TR, VI. 20-2200 m. **ER:** E. Rodríguez R., E. Alvítez I. & M. Mora C. 3391 (HUT); E. Rodríguez R. *et al.* 3428 (HUT); S. Arroyo A. 232 (HUT).
- 220. *Pteris coriacea* Desv.**
DG: BO. 3040 m. **ER:** N. Paniagua Z., R. W. Bussmann & C. Vega O. 8504, 8516 (MO).
- 221. *Pteris deflexa* Link**
DG: BO. 3140 m. **ER:** N. Paniagua Z., R. W. Bussmann & C. Vega O. 8680 (MO).
- 222. *Radiovittaria ruiziana* (Fée) E.H. Crane**
DG: GC (bosque Cachil). 2400 m. **ER:** A. Sagástegui A. 14460 (F, HAO+)
- 223. *Trachypteris induta* (Maxon) R.M. Tryon & A.F. Tryon**
DG: GC. 1400-1500 m. **ER:** A. Sagástegui A., S. Leiva G., P. Lezama A. & R. Veneros 15199 (F).
- 224. *Trachypteris pinnata* (Hook. f.) C. Chr.**
DG: BO. 890-1429 m. **ER:** R. W. Bussmann, N. Paniagua Z., C. Vega O. & C. Téllez A. 17341 (MO).
- 225. *Vittaria gardneriana* Fée**
DG: GC (bosque Cachil). 2200-2500 m. **ER:** S. Arroyo A. & E. Rodríguez R. 253 (HUT); A. Sagástegui A., S. Leiva G. & P. Lezama A. 15373 (F, HAO+, HUT). **NV:** "helecho".
- 226. *Vittaria graminifolia* Kaulf.**
DG: GC(bosque Cachil). 2200 m. **ER:** A. López M., A. Sagástegui A., J. Mostacero L. & S. López M. 9088 (GH, HUT). **NV:** "helecho".
- 227. *Vittaria lineata* (L.) Sm.**
DG: BO. 3040 m. **ER:** N. Paniagua Z., R. W. Bussmann & C. Vega O. 8505 (MO).

SALVINIACEAE

228. *Azolla caroliniana* Willd.

DG: BO. 3600 m. **ER:** A. López M. & A. Sagástegui A. 3238* (GH, HUT, MO).

229. *Azolla filiculoides* Lam.

DG: CH, TR, VI. 0-2980 m. **ER:** N. Angulo E. 1740* (HUT); D.N. Smith & A. Cáceres A. 2225 (MO); E. Rodríguez R., E. Alvítez I., L. Pollack V. & E. Huamán R. 3485 (HUT). **NV:** "flor de agua", "helechito de agua".

THELYPTERIDACEAE

230. *Thelypteris andicola* A.R. Sm.

DG: OT, ST. 2400-3900 m. **ER:** S.G.E Saunders 888, 901 (F, GH).

Tryon & Stolze (1992) también mencionan a esta especie y además indican que es un endemismo. Sin embargo, León *et al.* (2006) precisan que perdió tal estado por ampliar su distribución geográfica a Bolivia.

231. *Thelypteris caucaensis* (Hieron.) Alston

DG: BO, OT, SC(Huaylillas). 3100-4200 m. **ER:** D.N. Smith 2276 (F, MO); I. Sánchez V., M.O. Dillon & G. Iberico V. 11223 (F).

232. *Thelypteris concinna* (Willd.) Ching

DG: BO. 1916 m. **ER:** R. W. Bussmann, N. Paniagua Z., C. Vega O. & C. Téllez A. 17360 (MO).

233. *Thelypteris deflexa* (C. Presl) R.M. Tryon

DG: SC. 3080 m. **ER:** A. Sagástegui A., P. Sánchez & M. Fukushima N. 4533* (GH, HUT). **NV:** "helecho".

Citado por Tryon & Stolze (1992:30,31) bajo este nombre y por López (1993:25) como *Thelypteris ruiziana* (Klotzsch) A.R. Smith, una especie típica de Huánuco, para esta misma colección.

234. *Thelypteris glandulosolanosa* (C. Chr.) R.M. Tryon

DG: ST. 2740 m. **ER:** N. Angulo E. 1657 (HUT).

235. *Thelypteris patens* (Sw.) Small

DG: GC. 1600-1800 m. **ER:** S. Arroyo A. 228 (HUT), 238 (HUT).

236. *Thelypteris rudis* (Kunze) Proctor

DG: GC, OT. 2500-3100 m. **ER:** A. Sagástegui A., S. Leiva G. & P. Lezama A. 15321 (F, HAO+).

237. *Thelypteris rufa* (Poir.) A.R. Smith

DG: OT. 2000-3280 m. **ER:** A. López M., M. Vargas & C. Herrera 2275* (GH, HUT); A. López M. 1032 (US); A. López M. 4846 (HUT).

Citado por Tryon & Stolze (1992:20) bajo este nombre y por López (1993:25) como *Thelypteris oligocarpa* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Ching para la primera colección. Así mismo, este último autor cita a la especie *T. subandina* (C.Chr. & Rosenst.) R. Tryon como especie independiente, sin embargo este nombre es sinónimo del taxón aceptado *T. rufa*. Algunas fuentes utilizan el nombre de *Amauropelta rufa* (Poir.) Salino & T.E. Almeida (Tropicos, 2017), pero en The plant List (2017) la especie no está considerado dentro de *Amauropelta*.

WOODSIACEAE

238. *Athyrium dombeyi* Desv.

DG: BO. 3140 m. **ER:** N. Paniagua Z., R. W. Bussmann & C. Vega O. 8678 (MO).

239. *Woodsia montevidensis* (Spreng.) Hieron.

DG: GC, OT, SC, ST (tb. Calipuy), VI. 500-3542 m. **ER:** S. Arroyo A., E. Rodríguez R. & M. Mora C. 309 (HUT, MO); A. Sagástegui A., S. Leiva G. & P. Lezama A. 14946a (F, HAO+).

CONCLUSIONES

En la región La Libertad, Perú, las pteridófitas están representadas por 239 especies, ordenadas en 22 familias y 60 géneros. Se registran a 9 especies endémicas.

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan su gratitud a los curadores y autoridades de los herbarios F, HUT y MO por hacer posible la revisión de sus colecciones y bases de datos botánicos. Un agradecimiento especial a nuestros recordados maestros Dr. Arnaldo López Miranda (†) (HUT) y Dr. Abundio Sagástegui Alva (†) (HUT) por su contribución al conocimiento de la flora de la región La Libertad, a través de sus enseñanzas y haber dirigido los trabajos de campo e investigación en el norte del Perú. Al Dr. Isidoro Sánchez Vega (†) (CPUN), Dr. Michael O. Dillon (F), Dr. Maximilian Weigend (Bonn) e Ing. Rodolfo Vásquez (MO) por su constante y valiosa ayuda en los estudios de la Flora del Perú. Al Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) y Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) por los permisos de colección botánica: Resolución de Dirección General N° 0132-2014-MINAGRI- DGFFS/DGEFFS y Resolución de Dirección General N° 0174-2015-SERFOR/DGGSPFFS respectivamente; expedidas en el marco del Proyecto de Investigación Científica de la Universidad Nacional de Trujillo (PIC 06-2012) "Inventario de Flora y Vertebrados silvestres de la Región La Libertad".

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Beltrán, H.; G. Vadillo & F. Palomino.** 2017. Flora y vegetación de la Reserva Nacional de Calipuy, La Libertad. *Arnaldoa* 24 (1): 267 – 288.
- Chase, M.W. & J.L. Reveal.** 2009. A phylogenetic classification of the land plants to accompany APG III. *Botanical Journal of the Linnean Society*. 161: 122-127.
- León, B.; A. Cano & K.R. Young.** 2002. Los helechos de las lomas costeras del Perú. *Arnaldoa* 9(2): 7-42.
- León, B.; J. Roque; C. Ulloa Ulloa; P.M. Jørgensen; N. Pitman & A. Cano (eds.).** 2006. Libro Rojo de las Plantas endémicas del Perú. *Rev. peru. biol. Edición Especial* 13(2): 971 pp.
- León, B.** 2006a. Lomariopsidaceae endémicas del Perú. *En:* B. León et al. (eds.). Libro Rojo de las Plantas endémicas del Perú. *Rev. peru. biol. Número especial* 13(2): 906-910.
- León, B.** 2006b. Lycopodiaceae endémicas del Perú. *En:* B. León et al. (eds.). Libro Rojo de las Plantas endémicas del Perú. *Rev. peru. biol. Número especial* 13(2): 911-912.
- León, B.** 2006c. Polypodiaceae endémicas del Perú. *En:* B. León et al. (eds.). Libro Rojo de las Plantas endémicas del Perú. *Rev. peru. biol. Número especial* 13(2): 913.
- León, B.** 2006d. Pteridaceae endémicas del Perú. *En:* B. León et al. (eds.). Libro Rojo de las Plantas endémicas del Perú. *Rev. peru. biol. Número especial* 13(2): 914-915.
- León, B.; K. Young; J. Roque & A. Cano.** 2010. Nuevos registros de plantas de la zona alta del Parque Nacional Río Abiseo, Perú. *Arnaldoa* 17(1): 51-83.
- León Yáñez, S.; R. Valencia Reyes; N. C. A. Pitman; L. Endara; C. Ulloa Ulloa & H. Navarrete (eds.).** 2011. Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador. 2da. edición. Publicaciones del Herbario QCA, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito.
- Sagasteguiana* 3(2): Julio – Diciembre

- López, A.** 1993. Catálogo de la Flora del Departamento de La Libertad (Primera Parte). Pteridophyta. *Arnaldoa* 1(3): 19–25.
- Smith, A.R.; H. Tuomisto, R.C. Moran; B. León; H. van der Werff; M. Lehnert & M. Kessler.** 2005. New records of Pteridophytes for the Flora of Peru. *SIDA* 21(4): 2321 – 2342.
- 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.
- Sagástegui, A.; S. Leiva; P. Lezama; N. Hensold & M. O. Dillon.** 1995. Inventario preliminar de la flora del Bosque de Cachil. *Arnaldoa* 3(2): 19-34.
- The Field Museum.** 2017. The Field Museum. Disponible en: <http://emuweb.fieldmuseum.org/botany/detailed.php>. Acceso: 18 de febrero del 2017.
- The Plant List.** 2017. The Plant List. A working list of all plant species. Versión 1.1. 2015. Disponible en: <http://www.theplantlist.org>. Acceso: 10 de febrero del 2017.
- Tropicos.** 2017. Tropicos.org. Missouri Botanical Garden. Disponible en: <http://www.tropicos.org>. Acceso: 25 de marzo del 2017.
- Tryon, R.M. & R.G. Stolze.** 1989a. Pteridophyta of Peru. Part. I. 1. Ophioglossaceae - 12. Cyatheaceae. *Fieldiana, Bot., n.s.*, 20:1–145.
- Tryon, R.M. & R.G. Stolze.** 1989b. Pteridophyta of Peru. Part. II. 13. Pteridaceae - 15. Dennstaedtiaceae. *Fieldiana, Bot., n.s.*, 22:1–128.
- Tryon, R.M. & R.G. Stolze.** 1991. Pteridophyta of Peru. Part. IV. 17. Dryopteridaceae. *Fieldiana, Bot., n.s.*, 27:1–176.
- Tryon, R.M. & R.G. Stolze.** 1992. Pteridophyta of Peru. Part. III. 16. Thelypteridaceae. *Fieldiana, Bot., n.s.*, 29:1–80.
- Tryon, R.M. & R.G. Stolze.** 1993. Pteridophyta of Peru. Part. V. 18. Aspleniaceae - 21. Polypodiaceae. *Fieldiana, Bot., n.s.*, 32:1–190.
- Tryon, R.M. & R.G. Stolze.** 1994. Pteridophyta of Peru. Part. VI. 22. Marsileaceae - 28. Isoëtaceae. *Fieldiana, Bot., n.s.*, 34:1–123.
- UICN.** 2012. Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN. Versión 3.1. Segunda Edición. Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido: UICN. vi + 34pp.