

# **ARTÍCULO ORIGINAL**

# ENDEMISMO FLORÍSTICO TIPO DEL DISTRITO SALPO, PROVINCIA OTUZCO, REGIÓN LA LIBERTAD, PERÚ

TYPE ENDEMIC FLORA FROM THE SALPO DISTRICT, OTUZCO PROVINCE, LA LIBERTAD REGION, PERU

Segundo Leiva González<sup>1\*</sup>, Eric F. Rodríguez Rodríguez<sup>2</sup>, Lisbeth D. Borda Riveros<sup>2</sup>, Estrella M. Cruz Huamán<sup>2</sup>

#### RESUMEN

En el distrito de Salpo (prov. Otuzco, La Libertad) existen 110 especies endémicas registradas para el Perú; de ellas, 21 han sido descriptas y publicadas válidamente con material tipo colectado en este distrito. La familia Solanaceae presenta 15 especies distribuidas en cinco géneros: *Browallia* (4 sp.), *Iochroma* (4 sp.), *Jaltomata* (4 sp.), *Salpichroa* (2 sps.) y *Nicandra* (1 sp.); Calceolariaceae con dos especies; Amaryllidaceae, Asteraceae, Oxalidaceae y Passifloraceae con una especie. La mayoría de estas especies (15 spp.) se encuentran categorizadas En Peligro Crítico (CR) por la pérdida de hábitat como consecuencia de la acción antropogénica.

Palabras clave: andes, Salpo, Solanaceae, endemismos, diversidad, holótipos.

#### **ABSTRACT**

One hundred and ten species endemic to Peru have been recorded in the Salpo district (Otuzco province, La Libertad). Of these species, 21 have been described and published using type material collected in this district. The Solanaceae family includes 15 species distributed across five genera: *Browallia* (4 sp.), *Iochroma* (4 sp.), *Salpichroa* (2 sp.), and *Nicandra* (1 sp.); Calceolariaceae with two species; Amaryllidaceae, Asteraceae, Oxalidaceae, and Passifloraceae with one species. Most of these species (15 spp.) are categorized as Critically Endangered (CR) due to habitat loss as a result of anthropogenic action.

Keywords: andes, Salpo, Solanaceae, endemisms, diversity, holotypes.

Historial del artículo: Recibido: 28 de agosto de 2024. Aceptado: 14 de noviembre de 2024. Publicado online: 30 de diciembre de 2024.

Citación: Leiva, S.; E. Rodríguez; L. Borda & E. Cruz. 2024. Endemismo florístico Tipo del distrito Salpo, provincia Otuzco, región La Libertad, Perú. Sagasteguiana 12(2): 77-122.

©Los autores. Este artículo es de acceso abierto. Es publicado por la Revista Sagasteguiana del Herbarium Truxillense (HUT) de la Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú; y distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0) que permite Compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato), Adaptar (remezclar, transformar y construir a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente) (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Museo de Historia Natural y Cultural, Programa de Ciencias Agrarias, Universidad Privada Antenor Orrego, Av. América Sur 3145, Trujillo, Perú.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Herbarium Truxillense (HUT), Universidad Nacional de Trujillo, Jr. San Martín 392, Trujillo, Perú.

<sup>\*</sup>Autor para correspondencia: cleivag@upao.edu.pe (S. Leiva G.).

# INTRODUCCIÓN

El norte-centro de Perú constituyen una de las regiones con más biodiversidad del Neotrópico (Stern et al., 2008) y comprende una gran parte de la zona Amotape-Huancabamba (A-H), un área reconocida por su alta biodiversidad y endemismos debido al mosaico de hábitats que posee (Weigend, 2002, 2004).

En este sentido, el distrito Salpo (provincia Otuzco, región La Libertad, Perú) es uno de los principales centros con mayor riqueza de especies y endemismos de Solanaceae, en el norte del Perú y el mundo (e.g.: Leiva, 2017; Leiva et al., 2017a; Leiva & Tantalean, 2018; Rodríguez et al., 2020) y de otros grupos taxonómicos (e.g. Leiva et al., 2016b, 2018a). Se han efectuado algunos estudios en el distrito, tales como: "Orchidaceae Juss. que habitan en el distrito Salpo, provincia Otuzco, región La Libertad, Perú" (Leiva et al., 2016b), "Diversidad natural y cultural del complejo arqueológico Shamana, Salpo, Otuzco, La Libertad, Perú" (Leiva et al., 2018), "Diversidad del género *Calceolaria* L. (Calceolariaceae) en el distrito Salpo, provincia Otuzco, región La Libertad, y una nueva especie del norte del Perú" (Leiva et al., 2018a), "Diversidad natural y cultural del Complejo Arqueológico Shamana, Salpo, Otuzco, La Libertad, Perú" (Leiva et al., 2018b), "Salpo y su Gran Shamana" (Leiva et al., 2019), y otros que incluyen especies clave del área como "Catálogo de Solanaceae de la región La Libertad, Perú" (Rodríguez et al., 2020).

Con motivo de llevarse a cabo el XVIII Congreso Nacional de Botánica se expuso el resumen del presente contenido (Leiva et al., 2024), el cual es validado en estas notas y forma parte de un proyecto más amplio denominado "Flora de Salpo".

El objetivo es dar a conocer los endemismos, de los géneros: *lochroma, Browallia, Jaltomata, Nicandra y Salpichroa* (Solanaceae), asimismo, *Paramongaia* (Amaryllidaceae), *Calceolaria* (Calceolariaceae), *Oxalis* (Oxalidaceae), *Passiflora* (Passifloraceae) y *Verbesina* (Asteraceae), cuyos tipos son del material colectado en este distrito.

#### **MATERIAL Y MÉTODOS**

#### **Área de Estudio:**

El distrito Salpo está ubicado en la prov. Otuzco, región La Libertad, Perú (1300-4100 m, 8°00'11"S 78°36'15"O). La plaza mayor se encuentra, a los 3400 m de elevación. Fig. 1 y 2.

Salpo (deriva del quechua "Challpu" = manotear, chapotear, hacer sonar el agua), en sus 4 puntos cardinales se ubican sus caseríos y centros poblados: **Por el este**: los caseríos de Milluachaqui, Chanchacap, Leoncio Prado, Cochaya, Pampa de Cochaya, Paragaday, Paragaday bajo y Sauco Bajo, Chincayle, Sauco, Sicsa, Puente Tierra y Peña Blanca. **Por el Norte**: Pampa del Shingo, Los Ushcos, Cotra, San Andrés de Cárcel, Corrales, El Ángulo, Plazapampa, Puente Casmiche y Casmiche Blanco. **Por el sur**: Bellavista, Barrio Milán, Sicsa alto, Cruz de Pargo, Nuevo Renacer, San Luis, Purrupampa Bajo, Purrupampa alto, Cogón, Shulgón, El Milagro, Chepen, Chepen Alto, El Cauro y San Carlos. **Por el oeste**: San Miguel, Naranjal, Granada, Pagash Alto, Cucualle, Chacual y Pagash Bajo.

Posee interesantes lugares icónicos como: La "Chunga" (roca grande globosa), en la ruta Salpo-Chanchacap hacia Agallpampa, a 2950 m de elevación. Piedra Arcalla (peñasco o roca), en la ruta izquierda entre La Guardia y la Piedra Chunga, a 3100 m de elevación. La Guardia (mina que se explotaba en el siglo pasado), en la curva grandes entre Milluachaqui hacia Chanchacap, a 3020 m de elevación. Peña blanca (al sur del Cerro Ragache), a 3200 m de elevación. Cruz de Pargo (base del Cerro Quinga, arriba de Bellavista, carretera hacia Carabamba y carretera hacia Pampa de Capilla), a 3470 m de elevación. El Cerro Quinga (observatorio en cuatro direcciones, al sur de Salpo, y es el cerro más alto del distrito), a 4100 m de elevación. "Gigante de la Puna" o "cagua"

Puya raimondii (Bromeliaceae), límite norte de distribución, hay un rodal de 270 plantas que crecen en el lado norte del Cerro Quinga, florecen después de 40 años, produce unas 3500 flores con unas 5-6 millones de semillas; debemos cuidarlos, protegerlos y conservarlas, no quemarlos. Se distribuyen entre los 3500-3850 m de elevación. Pampa de Capilla (meseta que se inicia en Purrupampa y continúa hacia Cruz de Pargo llegando hasta la ciudad de Carabamba; en invierno se forman humedales). Se ubica entre los 3520-3600 m de elevación. El Cajón de Bellavista (entre Purrupampa hacia Bellavista). Se sitúa a los 8º 01'59,3"S y 78º 36'02,0" W, y a los 3660 m de elevación. El Gran Shamana (monumento histórico o riqueza arqueológica y el Bosque de Piedras). Se ubica entre los 3700-3800 m de elevación. Cerro Ragash: es el ícono del pueblo, desde su cima se puede observar el Nevado del Huascarán por el sur, por el norte el cerro Urpillao y la ciudad de Otuzco; por el este verá usted la salida del sol todas las mañanas en el infinito y, por oeste, disfrutará la puesta del sol en el infinito, el cual va cambiando de color a medida que se oculta por el horizonte; asimismo, se aprecia las luces de la Ciudad de Trujillo, Laredo y Poroto, en las noches de verano. Se ubica a los 3780 m de elevación, 8º 00'37,3"S y 78º 36'00,4" W. La Casa de Lata (lugar de ingreso a la ciudad de Salpo, cuando se viaja por Agallpampa). Se ubica a los 3400 m de elevación. El Zollamo (entrada del pueblo de Salpo). Se ubica a los 3400 de elevación. Cerro los Enamorados (observatorio, dos cerros que se ubican al norte de Salpo, subiendo por una escalinata partiendo desde la plaza mayor del pueblo). Se ubica a los 3520 m de elevación. La Loma de Ocas (segundo Cementerio General del pueblo, partiendo de la Plaza Mayor de Salpo). Se ubica a los 3470 m de elevación. Shitahuara (hacia el norte de la ciudad de Salpo). Se ubica entre los 3100-3500 m de elevación. Cuidista: caminando desde la Plaza Mayor de Salpo, hacia el norte, pasando por la Loma de Ocas (Cementerio) y desde este lugar, se aprecia el paisaje de Cuidista (materia prima para los ceramios); desde los 3100-3500 m de elevación. La Calva: siguiendo el cerro de los Enamorados, hacia el norte de Salpo, hay construcciones arqueológicas de nuestra población en el borde de la loma (lado oeste: Shitahuara y lado este: Cuidista), y termina el cerro en una gran roca que se asemeja a una persona calva. Es un observatorio en las cuatro direcciones. Se ubica a los 3500 m de elevación. Pampa del "Shingo": se encuentra a 20-30 minutos, a pie, por el camino hacia el norte pasando por la Loma de Ocas (Cementerio); el nombre se debe, al ave negra que se llama "shingo" o "gallinazo de cabeza negra" Coragyps atratus (Cathartidae). Subiendo unos 200-300 m, se encuentra semienterrado, un "baúl" tallado en una sola roca. Se ubica entre los 3354 m de elevación. Los Ushcos: al final del cerro, hay dos rocas sólidas (monolitos), talladas y dispuestas como pilares, probablemente era la entrada al pueblo hace más de mil años. Es un mirador hacia el norte, hacia abajo está el río moche. Se ubica a los 3344 m de elevación. Pampa del "Venao": bajando desde los Ushcos hacia el Puente Casmiche, hay una pequeña meseta, en donde salen a descansar los "venados", y es un paso obligatorio, cuando nos dirigimos por el camino hacia Casmiche. Se ubica a los 2800 m de elevación. Corrales: bajando desde Los Ushcos, pasando por la "Pampa del Venao" se llega a un plano de la loma, donde todavía quedan algunas casas abandonadas, así como los corrales que sirvió para guardar el ganado durante la noche, y evitar que el "zorro" se lleven los corderos de ovejas. Se ubica a los 2200 m de elevación. San Andrés de Cárcel: bajando de Salpo, pasando por la base de Shitahuara, se llega a una loma plana donde se acentó algunas casas creando el poblado de San Andrés, paso obligatorio, para llegar al Puente Casmiche. Se ubica a los 2500 m de elevación. El Horcón: ubicado de Salpo hacia el oeste por el camino real, pasando por el caserío de Cogón y luego por San Miguel, se llega a un lugar formado por dos cerros tomando la forma de "v". Se ubica a los 3020 m de elevación. La Gorda: es una gran roca, de unos 6-8 m de alto por 6-7 m de diámetro, que se encuentra en el borde del camino real, y es obligarorio pasar por este lugar, cuando se lo hace caminando, desde Salpo hacia Plazapampa; además, sirve como lugar de protección cuando llueve, es decir, como una "cueva". Se ubica a los 2750 m de elevación. La Chivada: es un lindo lugar, en la cima de una loma, hay dos casas y, que en algún momento los dueños criaban muchas "cabras" o "chivos". Se ubica a los 2510 m de elevación. El Revolcadero: según las personas mayores, se practicaba el "trueque", es decir, intercambiaban productos de cultivo entre el "valle" ("yucas", "camotes", "naranjas", "paltas", entre otros) y los Andes ("papas", "ocas", "ollucos", "trigo", "habas", entre otros), y como no había carretera, se lo hacía con sus asémilas; que cargaban los sacos en Plazapampa y subían hasta este lugar plano, ese primer tramo es difícil porque es bastante

pendiente; en este sitio, bajaban los sacos, y el "burrito" o "caballo" se relajaba, "revolcándose" en el suelo arenoso. Se ubica a los 2190 m de elevación. El Murañe: es un paso obligatorio, desde Salpo hacia Naranjal o hacia Platanar por el camino real. Es rocoso y boscoso y entre su vegetación quarda una riqueza biológica extraordinaria. Se ubica a los 2598 m de elevación. Cariday: es un lugar plano que se encuentra en el borde de una loma, y desde el cuál se observa los caseríos de Naranjal, Chacual, Pagash; es obligatorio pasar por el lugar, cuando se camina desde Salpo hacia el "valle". Asimismo, en este lugar hay un "baul" "semienterrado", tallado en una sola roca, elaborado por nuestros antepados. Se ubica a los 2300 m. El Tablón: es un pequeño poblado que se ubica en el borde de una loma, y está en la ruta de Salpo hacia Pagash, Platanar o Rayampampa. Se observa el valle, y se mira los poblados de Naranjal, Cucualle, Pagash Alto y borde del desfiladero del dique de la Pampa de Capilla, El Mal Paso, entre otros. Se ubica a los 1800 m de elevación. Plazapampa: Poblado que está al costado de la carretera Trujillo-Otuzco, km 54. Se cultiva varias frutas. entre ellas: "maracuyás", "tumbos", "plátanos", "piñas", "paltas". Se ubica a los 1620 m de elevación. Rayampampa: lugar que está ubicado entre el km 53-54 carretera Trujillo hacia Otuzco; está situado al borde de la margen izquierda del río Moche, para cruzar hacia la carretera que va desde Samne hacia Casmiche, se lo hace por el histórico puente colgante. Se cultiva varias parcelas de "coles", "maíz", "paltas", "piñas", entre otros. Se ubica a los 1480 m de elevación. Cruce Milagro-Chepén: ruta obligatoria desde El Milagro hacia Chepén. Se ubica a los 3380 m de elevación. El Alto de Paja: es un lugar plano de abundante vegetación herbácea, y lo importantes radica, en que es el límite geográfico entre el distrito Salpo y el distrito Carabamba. Se ubica a los 3580 m de elevación. Mal Paso: Es un mirador espectacular hacia la costa y el norte, se observa hacia abajo los pueblos que se ubican en ambos márgenes del río Moche, además, se aprecian los ríos tributarios del río Moche. Según los pobladores mayores, este sitio era peligroso porque, hace más de 80 años, había asaltos a las personas que transitaban por esta ruta. Se ubica a los 3520 m de elevación. Loma Grande: está en la ruta Salpo-Plazapampa, al borde de la loma se aprecia el río Moche, el caserío el Ángulo y Plazapampa. Se ubica a los 2430 m de elevación. El Bado de Coto: ubicado al borde de la carretera entre Chanchacap y Cotra a los 2760 m de elevación. Los Tres Shulgones: ruta Salpo-Los Ushcos; de este mirador se observa hacia abajo la carretera que sube desde Trujillo hacia Otuzco o Huamachuco, entre otros. Se ubica a los 3390 m de elevación. Mirador infinito: el Cerro Ragash, es un mirador infinito; se observa al este, la salida del sol todas las mañanas. Asimismo, la cordillera en donde se encuentra, los distritos de Mache, Shorey y Quiruvilca. Por el norte se encuentra el cerro más alto de esta área geográfica, El Urpillao (San Ignacio) con más de 4000 m de elevación, también en una hondonada, se observa Otuzco, la ciudad capital de la provincia del mismo nombre. Por el sur, el majestuoso cerro Quinga, con sus 4050 m de elevación, se observa la cordillera blanca, con el espectacular nevado del Huascarán; y al oeste. todas las tardes la puesta del sol, apreciándose su ocultamiento con cambio de color junto a la línea horizontal del mar.

#### **Investigaciones Botánicas:**

Las investigaciones botánicas en el distrito Salpo (1300-4100 m) se realizaron desde 1990, hasta la actualidad. Las colecciones se encuentran principalmente en los herbarios: HAO, HUT, F y MO (Thiers, 2024). Se siguió las técnicas estándar de trabajos taxonómicos, referidas a la recolección, descripción y publicación en revistas científicas nacionales y extranjeras, válida y efectivamente (Rodríguez & Rojas, 2006). El estado actual de conservación de la flora según las categorías y criterios es según IUCN (2012).

#### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Se registró 735 especies, 459 géneros y 120 familias para el distrito de Salpo (Tabla 2, Leiva et al., en prep.). De las especies, 110 son consideradas endemismos para el Perú, de ellas, 21 han sido descriptas con material (holótipo) colectado en Salpo (Sagástegui, 1991; Lourteig, 2000; Leiva, 1998, 2006, 2013, 2017; Leiva & Mione (1999), Leiva & Pereyra, 2007; Limo et al., 2007; Leiva et al., 2003, 2010, 2016a, 2016b, 2017a, 2017b, 2018a; Leiva & Meerow, 2016; Leiva & Tantaleán, 2016,

2018, 2019; Meerow & Nakamura, 2019). La familia Solanaceae presenta 15 especies distribuidas en cinco géneros: *Browallia* (4 sp.), *Iochroma* (4 sp.), *Jaltomata* (4 sp.), *Salpichroa* (2 sps.) y *Nicandra* (1 sp.); Calceolariaceae con dos especies; Amaryllidaceae, Asteraceae, Oxalidaceae y Passifloraceae con una especie (Tabla 1, Fig. 3-14).

#### **AMARYLLIDACEAE**

Paramongaia milagroantha (S. Leiva & Meerow) Meerow. Phytotaxa 416(2): 194. 2019.

= Clinanthus milagroanthus S. Leiva & Meerow. PhytoKeys 63: 100, f. 1–2. 2016.

Protólogo: Perú: La Libertad: Prov. Otuzco, Distrito Salpo, above Murañe (on the Salpo-Pagash road), 8°1'17"S, 78°33'16"W, 2827 m, 22-III-2015, *S. Leiva & M. Leiva 57695* (Holótipo: HAO; Isótipo: F).

#### **ASTERACEAE**

Verbesina fuscicaulis Sagást. & S. Leiva. Arnaldoa 1(1): 3, f. 2. 1991.

Protólogo: Perú: Dpto. La Libertad: Prov. Otuzco, distrito Salpo, La Piedra Chunga (arriba de Chanchacap), 2800 m, 3-VI-1990, *S. Leiva & P. Leiva 63* (Holótipo: HAO+; Isótipos: F, HAO, MO, NY, TEX, USM).

#### **CALCEOLARIACEAE**

Calceolaria amicora S. Leiva, E. Rodr. & Rimarachín. Arnaldoa 25(2): 412, f. 17–18. 2018. Protólogo: Perú: Region La Libertad, prov. Otuzco, distr. Salpo, 8. 00' 38.5" S, 78. 38' 20.5" W, 2835 m., 27 Apr 2017, S. Leiva & V. Rimarachín 6495 (Holótipo: HAO+; Isótipos: CORD, HAO, HOXA, HUT)

Calceolaria salpoana S. Leiva, E. Rodr. & Rimarachín. Arnaldoa 24(2): 429, f. 1ª–G, 2ª–F. 2017. Protólogo: Perú. Región La Libertad, prov. Otuzco, distrito Salpo, camino Cerro Ragache-Cogón, 8°00'34.5"S 78°36'18.6"W, 3536 m, 27-IV- 2017, *S. Leiva 6485* (Holótipo: HAO; Isótipos: CORD, F, HAO, HUT, MO).

#### **OXALIDACEAE**

**Oxalis libertatis** Lourteig. Bradea, Boletim do Herbarium Bradeanum 7(2): 215–216. 2000. Protólogo: Perú. La Libertad: Otuzco, debajo de Shitahuara (alrededor de Salpo), 3050 m, 19-VI-1993, *S. Leiva* 787 [Holotipo: P(comm. F, ex herb. HAO)].

#### **PASSIFLORACEAE**

Pasiflora salpoensis S. Leiva & Tantalean. Arnaldoa 26(1): 59-65, f. 1-4, 2019.

Protólogo: Perú. Región La Libertad, prov. Otuzco, distrito Salpo, Shitahuara (al norte de Salpo), 7°59′51.5″S, 78°36′44.6″W, 3480 m, 16-VI-2018, *S. Leiva, M. Leiva, & L. Pollack 7032* (Holotipo: HAO; Isótipos: CORD, HAO, HSP, HUT)

#### **SOLANACEAE**

Browallia albiantha S. Leiva & Tantalean. Arnaldoa 23(1): 102–108, f. 1a-m, 2a-f. 2016.

Protólogo: Perú: Dpto. La Libertad, prov. Otuzco, distrito Salpo, ruta El Tablón-Rayampamapa, borde de camino y ladera, 8°00′47,0" S, 78°40′10,4" W, 2005 m, 11 Apr 2016, *S. Leiva & F. Tantalean 6036* (Holotipo: HAO; Isótipos: CORD, F, HAO, HSP, HUT, MO, NHM, USM).

**Browallia dilloniana** Limo, K. Lezama & S. Leiva. Arnaldoa 14(1): 15-21, f.1ª-n, 2ª-b. 2007. Protólogo: Perú: Dpto. La Libertad, prov. Otuzco, distrito Salpo, arriba de San Andrés d Cárcel (ruta Salpo – Casmiche), 2770 m, 8-IV-2007, *S. Leiva, E. Pereyra, K. Lezama* & *S. Limo 3664* (Holotipo: HAO; Isótipos: CCSU, CORD. F, HAO, HUT. HUSA, MO).

#### Browallia salpoana S. Leiva. Arnaldoa 20(1): 61. 2013.

Protólogo: Perú: Dpto. La Libertad, prov. Otuzco, distrito Salpo, cerro Ragash, 3696 m, 1 May 2013, 8°36"S 78°36'8"W, *S. Leiva, M. Zapata, G. Gayoso & L. Chang 5458* (Holotipo: HAO; Isótipos: CCSU, CORD, F, HAO, MO, NY, USM, WIS).

#### Browallia plazapampae S. Leiva. Arnaldoa 25(1): 31, f. 7A-L, 8A-F. 2018.

Protólogo: Perú. Región La Libertad, prov. Otuzco, distrito Salpo, entre el km 53 ½ -54 en la carretera Trujillo-Otuzco, (flores y frutos), 7°59′43,1″ S y 78°40′25,2″ W, 1635 m, 1-X-2017. *S. Leiva 6588* (Holótipo: HAO; Isótipos: CORD, F, HAO, HUT, MO, USM).

#### Iochroma salpoanum S. Leiva & Lezama. Arnaldoa 10 (1): 95-104, 2003.

Protólogo: Perú. Región La Libertad, prov. Otuzco, distrito Salpo, debajo de Piedra Gorda (ruta Salpo-Plazapampa), 2670 m, 5-VI-1992, *S. Leiva & P. Leiva 542* (Holótipo: HAO; Isótipos: CORD, F, HAO, MO).

#### Iochroma smithianum K. Lezama, Limo & S. Leiva. Arnaldoa 14 (1): 23-28. 2007.

Protólogo: Perú. Región La Libertad, prov. Otuzco, distrito Salpo, Cariday (ruta Salpo-Pagash), 2300 m, 3-III-2007, S. Leiva, E. Pereyra, K. Lezama & M. Leiva 3626 (Holótipo: HAO; Isótipos: CCSU, CORD, F, HAO, HUSA, LPB, M, MO, NY, VS, USM).

# Iochroma tupayachianum S. Leiva. Arnaldoa 13(2): 277, f. 1–2. 2006.

Protólogo: Perú. Región La Libertad, prov. Otuzco, distrito Salpo, Cariday (ruta Salpo-Pagash), 2300 m, 11-III-2006, *S. Leiva 3149* (Holótipo: HAO; Isótipos: CCSU, CORD, F, HAO, HUSA, M, MO, NY, USA, WIS).

## Iochroma viridescens S. Leiva. Arnaldoa 24(1): 73, fig. 3A-G, 4A-F. 2017.

Protólogo: Perú. Región La Libertad, prov. Otuzco, distrito Salpo, arriba de Piedra Gorda (ruta Salpo-Plazapampa), 2900 m, 3-V-2003, S. Leiva 2701 (Holótipo: HAO; Isótipos: CORD, F, HAO).

## Jaltomata bernardelloana S. Leiva & Mione. Arnaldoa 5(2): 183, f. 2. 1998.

Protólogo: Perú. Región La Libertad, prov. Otuzco, distrito Salpo, ruta Salpo-Samne (debajo de Piedra Gorda), 2780 m, 13-III-1995, *S. Leiva 1698* (Holótipo: HAO; isótipos: CONN, CORD, F).

#### Jaltomata calliantha S. Leiva & Mione. Arnaldoa 17(2): 163-171: f. 1-2. 2010.

Protólogo: Perú. Región La Libertad, prov. Otuzco, distrito Salpo, arriba de Platanar, ruta Platanar-Pagash, 8º 00' 86" S y 78º 41' 47" W, 1430 m, 11-III-2005, *S. Leiva, 3154* (Holótipo: HAO; Isótipos: CCSU, CORD, F, HAO, MO, HUT).

## Jaltomata mionei S. Leiva & Quip. Arnaldoa 5(2): 188-191; f. 4, fotog. 4. 1998.

Protólogo: Perú. Región La Libertad, prov. Otuzco, distrito Salpo, debajo de Piedra Gorda (Ruta Salpo-Samne), 2780 m, 13-III-1995, *S. Leiva 1691* (Holótipo: HAO; isótipos: CCSV, CONN, CORD, CPUN, F, HAO, HUT, MO, USM).

#### Jaltomata salpoensis S. Leiva & Mione. Arnaldoa 6(1): 69-72; f. 2; fotogr. 2. 1999.

Protólogo: Perú. Región La Libertad, prov. Otuzco, distrito Salpo, alrededores del Cerro Quinga, 8º 04'07,9" S y 78º 34'34,2" W, 3750 m.; I-V-1995, *S. Leiva 1724* (Holótipo: HAO; Isótipos: CCSU, CORD, F, HUT).

*Nicandra john-tyleriana* S. Leiva & Pereyra. Arnaldoa 14(1): 46-50, 52, f. 1A-K, 2A-D. 2007. Protólogo: Perú. Región La Libertad, prov. Otuzco, distrito Salpo. Arriba de Platanar (Platanar-Salpo), 1400 m, 20-IV-2007, *S. Leiva* & *E. Pereyra 3671* (Holótipo: HAO+; Isótipos: CORD, F, HAO, HUSA, HUT, LPB, M, NY).

# Salpichroa leucantha Pereyra, Quip. & S. Leiva. Arnaldoa 14(1): 54-57, f. 1-2. 2007.

Protólogo: Perú. Región La Libertad, prov. Otuzco, distrito Salpo. El Tablón (ruta Salpo-Platanar), 1800 m, 3-III-2007, *S. Leiva; E. Pereyra, K. Lezama & S. Limo 3611* (Holótipo: HAO; Isótipos: F, HAO, HUT, HUSA, MO).

Salpichroa salpoensis S. Leiva. Arnaldoa 23(2): 435-440, f. 1-2. 2016.

Protólogo: Perú. Región La Libertad, prov. Otuzco, distrito Salpo. Abajo del Murañe (ruta Salpo-Pagash), 8° 01′17″ S- 78° 33′35″ W, 2598 m, 29-IV-2014, S. Leiva, G. Barboza & A.C. Ibañez 5668 (Holótipo: HAO; Isótipos: CORD, HAO).

**Tabla 1.** Especies endémicas descriptas con material tipo del distrito de Salpo y su estado actual de conservación.

Clase/Sub Clase/Familia	Nombre científico	Estado Actual de Conservación
EQUISETOPSIDA		
Magnoliidae		
AMARYLLIDACEAE	Paramongaia milagroantha (S. Leiva & Meerow) Meerow	En peligro crítico (CR, B1ab)
ASTERACEAE	Verbesina fuscicaulis Sagást.	Preocupación menor (LC)
CALCEOLARIACEAE	Calceolaria amicora S. Leiva, E. Rodr. & Rimarachin Calceolaria salpoana S. Leiva, E. Rodr.	En peligro crítico (CR, B1D)
OXALIDACEAE	& Rimarachín  Oxalis libertatis Lourteig	En peligro crítico (CR, B1D)  Datos Insuficientes (DD)
PASSIFLORACEAE	Passiflora salpoensis S. Leiva & Tantalean	En peligro crítico [CR B1a]
SOLANACEAE	Browallia albiantha S. Leiva & Tantalean	En peligro crítico (CR B1D)
	Browallia dilloniana Limo, K. Lezama & S. Leiva	En peligro crítico (CR B1D)
	Browallia plazapampae S. Leiva & Tantalean	En peligro crítico (CR B1D)
	Browallia salpoana S. Leiva	En peligro crítico (CR B1D)
	lochroma salpoanum S. Leiva & Lezama	En Peligro crítico (CR)
	Iochroma smithianum K. Lezama, Limo & S. Leiva	En peligro crítico (CR)
	lochroma tupayachianum S. Leiva	En peligro crítico (CR)
	lochroma viridescens S. Leiva	En peligro crítico (CR)
	Jaltomata bernardelloana S. Leiva & Mione	En peligro crítico (CR)
	Jaltomata calliantha S. Leiva & Mione	En peligro crítico (CR)
	Jaltomata mionei S. Leiva & Quip.	En peligro [EN B1ab(iii)]
	Jaltomata salpoensis S. Leiva & Mione	En peligro crítico (CR)
	Nicandra john-tyleriana S. Leiva & Pereyra	Casi Amenazada (NT)
	Salpichroa leucantha Pereyra, Quip. & S. Leiva	Casi Amenazada (NT)
	Salpichroa salpoensis S. Leiva	Vulnerable (VU B1a)

Todas las especies se encuentra categorizadas En Peligro Crítico (CR) por la reducida área de ocupación y número de poblaciones; excepto, *Verbesina fuscicaulis* Sagást. en Preocupación Menor (LC), *Oxalis libertatis* Lourteig en Datos Insuficientes (DD), *Jaltomata mionei* S. Leiva & Quip. En peligro [EN B1ab(iii)], *Nicandra john-tyleriana* S. Leiva & Pereyra y *Salpichroa leucantha* Pereyra, Quip. & S. Leiva están Casi Amenazada (NT) y *Salpichroa salpoensis* S. Leiva en Vulnerable (VU B1a).

En general, todas las especies del área de estudio y las especies endémicas en particular, soportan la acción natural (vientos, lluvias) y la pérdida de hábitat y de sus poblaciones por la actividad antropogénica, siendo la agrícola la más influyente (incendios intencionados, construcción de chacras nuevas, y el sobrepastoreo), así como, la construcción de vías de comunicación (carretera).

#### **CONCLUSIONES**

Se han publicado válida y efectivamente 21 especies endémicas, cuyo material tipo pertenece al distrito Salpo. La mayoría de estas especies (15 spp.) se encuentran categorizadas En Peligro Crítico (CR) por la pérdida de hábitat como consecuencia de la acción antropogénica.

# **CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES**

S.L. & E.R.: Conceptualización, análisis de información bibliográfica y de herbario, recolecciones botánicas, fotografías y redacción del manuscrito original; L.B. & E.C.: Análisis de información bibliográfica y de herbario, redacción y lectura del manuscrito original. Todos los autores han leído el manuscrito final y autorizan su publicación.

#### **CONFLICTO DE INTERESES**

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

#### **AGRADECIMIENTOS**

A las autoridades de la Universidad Nacional de Trujillo y Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- **Leiva, S.; T. Mione & V. Quipuscoa.** 1998. Cuatro nuevas especies de *Jaltomata* Schlechtendal (Solanaceae: Solaneae) del Norte de Perú. Arnaldoa 5(2): 179-192.
- **Leiva, S. & T. Mione.** 1999. Dos nuevas especies de *Jaltomata* Schlechtendal (Solanaceae: Solaneae) del Norte de Perú. Arnaldoa 6(1): 65-74.
- **Leiva, S.; P. Lezama & V. Quipuscoa.** 2003. *lochroma salpoanum* y *lochroma squamosum* (Solanaceae: Solaneae) dos nuevas especies andinas del Norte del Perú. Arnaldoa 10 (1): 95-104.
- **Leiva, S.** 2006. *lochroma tupayachianum* (Solanaceae: Solaneae) una nueva especie del Departamento La Libertad, Perú. Arnaldoa 13 (2): 276-281.
- Leiva, S.; T. Mione; L. Yacher & V. Quipuscoa. 2010. Modillonia una nueva sección de *Jaltomata* Schlechtendal (Solanaceae) con una nueva especie del Norte del Perú. Arnaldoa 17 (2): 163-171.
- **Leiva, S. & E. Pereyra.** 2007. *Nicandra john-tyleriana* (Solanaceae) una nueva especie del norte del Perú. Arnaldoa 14(1): 45-52.
- **Leiva, S. & E. Pereyra**. 2007. *Salpichroa leucantha* (Solanaceae) del Departamento La Libertad, Perú. *Arnaldoa* 14 (1): 53-59.
- **Lezama, K.; E. Pereyra; S. Limo & S. Leiva.** 2007. *lochroma smithianum* (Solanaceae) una nueva especie del Departamento La Libertad, Perú. Arnaldoa 14 (1): 23 28.
- **Leiva, S.** 2013. *Browallia salpoana* (Solanaceae) una nueva especie del Departamento La Libertad, Perú. Arnaldoa 20 (1): 59-68.

- **Leiva, S. & F. Tantalean.** 2016. *Browallia albiantha* (Solanaceae) una nueva especie del Norte del Perú. *Arnaldoa* 23 (1): 99-110.
- Leiva, S.; P. Gonzales; G. Barboza & J. Jara. 2016a. Salpichroa salpoensis (Solanaceae): una nueva especie del Norte de Perú. Arnaldoa 23 (2): 433–442. Doi: http://doi.org/10.22497/arnaldoa,232.23203
- **Leiva, S.; E. Rodríguez; Y. Paredes & J. Campos.** 2016b. Orchidaceae Juss. que habitan en el distrito Salpo, provincia Otuzco, región La Libertad, Perú. Arnaldoa 23 (2): 587–608.doi: http://doi.org/10.22497/arnaldoa.232.23211
- **Leiva, S. & A. W. Meerow.** 2016. A new species of *Clinanthus* from northern Peru (Asparagales, Amaryllidaceae, Amarylloideae, Clinantheae). PhytoKeys 63: 99-106. https://doi.org/10.3897/phytokeys.63.8895
- **Leiva, S.** 2017. Las especies del género *lochroma* Benth. (Solanaceae) que habitan en la región La Libertad, y un nuevo taxón del Norte del Perú. Arnaldoa 24 (1): 63-118. doi: http://doi.org/10.22497/arnaldoa.241.24105
- Leiva, S.; T. Mione & L. Yacher. 2017a. El género *Jaltomata* Schltdl. (Solanaceae) en región La Libertad y un nuevo taxón del Norte de Perú. Arnaldoa 24 (1): 119-206. doi: http://doi.org/10.22497/arnaldoa.241.24106
- Leiva, S.; E. Rodríguez & V. Rimarachín. 2017b. *Calceolaria salpoana* (Calceolariaceae), una nueva especie del norte del Perú. *Arnaldoa* 24(2): 425-438. doi: http://doi.org/10.22497/arnaldoa.242.24202.
- Leiva, S. & F. Tantalean. 2018. Diversidad del género *Browallia* (Solanaceae) en Salpo, región La Libertad y un nuevo taxón del Norte del Perú. Arnaldoa 25(1): 9-40. doi: http://doi.org/10.22497/arnaldoa.251.25101
- Leiva, S.; V. Rimarachín & E. Rodríguez. 2018a. Diversidad del género *Calceolaria* L. (Calceolariaceae) en el distrito Salpo, provincia Otuzco, región La Libertad, y una nueva especie del norte del Perú. Arnaldoa 25 (2): 365-450. doi: http://doi.org/10.22497/arnaldoa.252.25205
- Leiva, S.; E. Rodríguez; L. Pollack; G. Gayoso; L. Chang & J. Briceño. 2018b. Diversidad natural y cultural del Complejo Arqueológico Shamana, Salpo, Otuzco, La Libertad, Perú. Arnaldoa 25 (2): 703-756. doi: http://doi.org/10.22497/arnaldoa.252.25220
- **Leiva, S. & F. Tantalean.** 2019. *Passiflora salpoense* (Passifloraceae) una nueva especie del Norte de Perú. Arnaldoa 26(1): 55-70. http://dx.doi.org/10.22497/arnaldoa.261.26104
- Leiva, S.; E. Rodríguez & A. Franco. 2023. *Jaltomata calliantha* (Solanaceae) con fruta blanca endémica de Salpo, región La Libertad, Perú. Arnaldoa 30(3):311-32. Doi:10.22497/arnaldoa.303.30302
- Leiva. S.; E. Rodríguez; L. Borda & E. Cruz. 2024. Endemismo florístico Tipo del distrito Salpo, provincia Otuzco, región La Libertad, Perú. Libro de Resúmenes del XVIII Congreso Nacional de Botánica y I Congreso Internacional de Ciencias Ambientales, Trujillo, Perú. Pág. 170.
- Limo, S.; E. Pereyra; K. Lezama & S. Leiva. 2007. *Browallia dilloniana* (Solanaceae) una nueva especie del Departamento La Libertad, Perú. Arnaldoa 14(1): 15-21.
- **Lourteig, A**. 2000. Oxalis L. subgéneros Monoxalis (Small) Lourt., Oxalis y Trifidus Lourt. Bradea 7(2): 215–216.
- **Meerow, A. & K. Nakamura.** 2019. wo new species of Peruvian Amaryllidaceae, an expanded concept of the genus Paramongaia, and taxonomic notes in Stenomesson. Vol. 416(2): 194. https://doi.org/10.11646/phytotaxa.416.2.6 2019.
- Rodríguez, E.; S. Leiva; L. Pollack & E. Alvítez. 2020. Catálogo de Solanaceae de la región La Libertad, Perú. Arnaldoa 27 (2): 497-534 2020. http://doi.org/10.22497/arnaldoa.272.27205
- Sagástegui, A. 1991. Compuestas andino-peruana nuevas para la ciencia. IV. Arnaldoa 1(1): 1-10.

- **Stern, S.; E. Tepe & L. Bohs.** 2008. Checklist of Solanum of north-central Peru, a hotspot of biological diversity. Arnaldoa 15(2): 277-284.
- **Thiers, B.** 2024. Index Herbariorum: A global directory of public herbaria and associated staff. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium, New York, USA. Disponible en: http://sweetgum.nybg.org/ih/. Acceso: 12 de agosto del 2024.
- **IUCN.** 2012. IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1. Second edition. Gland, Switzerland and Cambridge, UK: IUCN. iv + 32pp.
- **Weigend, M.** 2002. Observations on the Biogeography of the Amotape-Huancabamba Zone in Northern Peru. In: K. Young et al., Plant Evolution and Endemism in Andean South America. Bot. Review 68(1): 38-54.
- **Weigend, M.** 2004. Additional observations on the biogeography of the Amotape-Huancabamba zone in Northern Peru: Defining the South-Eastern limits. Rev. per. biol. 11(2): 127-134.





**Fig. 1.** A. Vista panorámica del pueblo de Salpo denominado "mirador infinito". B. Mirador llamado "balcón del cielo".

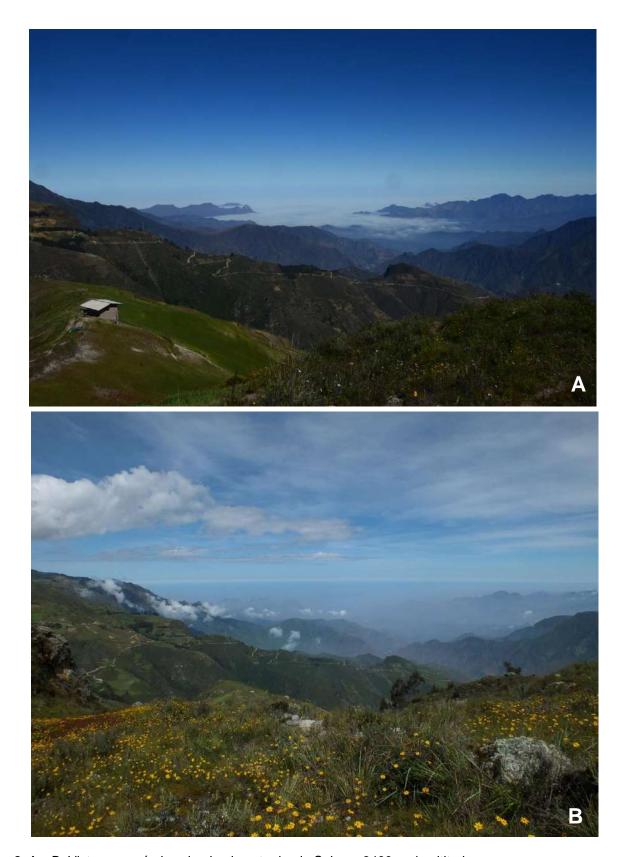


Fig. 2. A y B. Vistas panorámicas hacia el oeste desde Salpo a 3400 m de altitud,



Fig. 3. Paramongaia milagroantha (S. Leiva & Meerow) Meerow (Amaryllidaceae).



**Fig. 4.** *Verbesina fuscicaulis* Sagást. & S. Leiva (Asteraceae), B. *Calceolaria amicora* S. Leiva, E. Rodr. & Rimarachín (Calceolariaceae).



Fig. 5. A. Calceolaria salpoana S. Leiva, E. Rodr. & Rimarachín (Calceolariaceae), B. Oxalis libertatis Lourteig (Oxalidaceae).



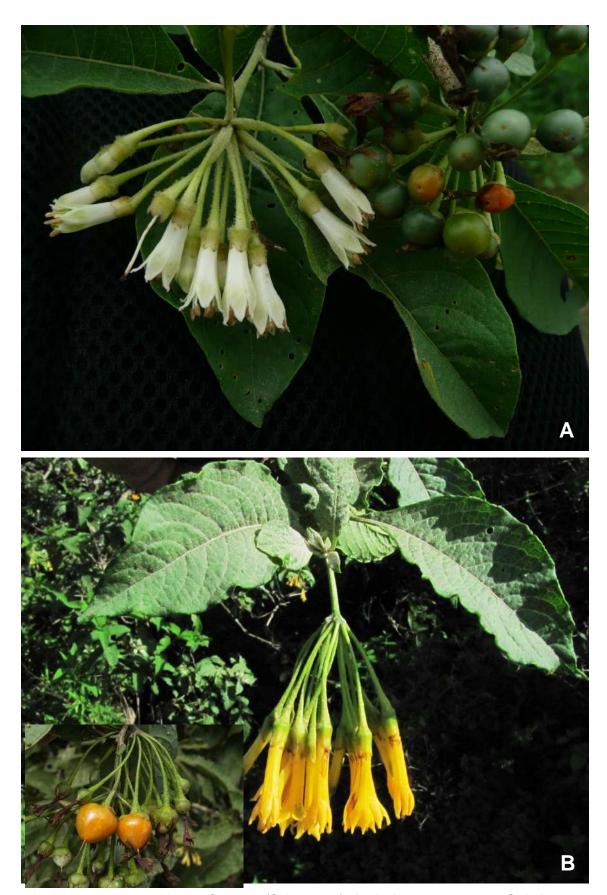
Fig. 6. Passiflora salpoensis S. Leiva & Tantalean (Passifloraceae), A. Hábito, B. Flor.



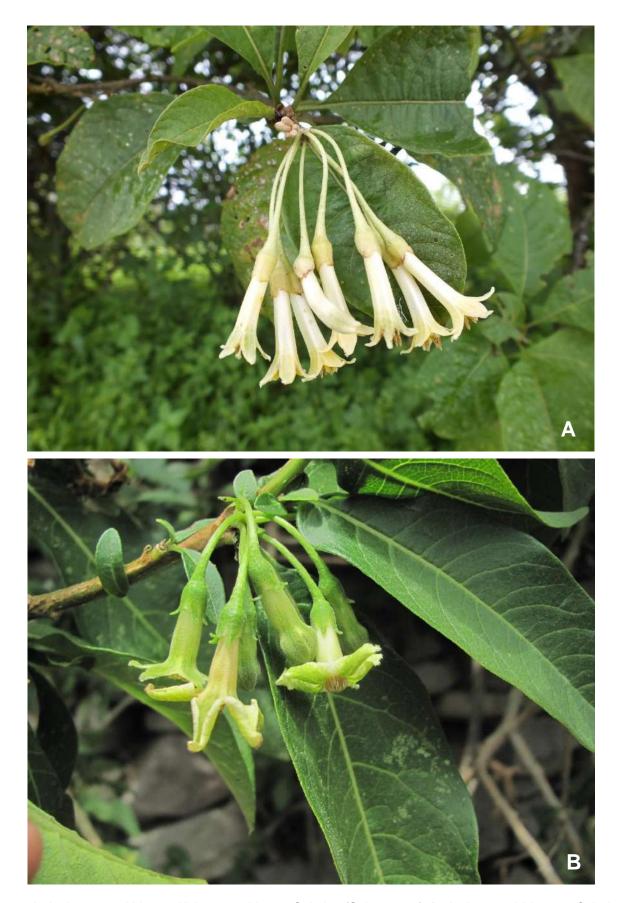
**Fig. 7.** A. *Browallia albiantha* S. Leiva & Tantalean (Solanaceae), B. *Browallia dilloniana* Limo, K. Lezama & S. Leiva



Fig. 8. A. Browallia salpoana S. Leiva (Solanaceae), B. Browallia plazapampae S. Leiva (Solanaceae).



**Fig. 9.** A. *lochroma tupayachianum* S. Leiva (Solanaceae), B. *lochroma salpoanum* S. Leiva & Lezama (Solanaceae).



**Fig. 10.** A. *lochroma smithianum* K. Lezama, Limo & S. Leiva (Solanaceae), B. *lochroma viridescens* S. Leiva (Solanaceae).



Fig. 11. A. Jaltomata bernardelloana S. Leiva & Mione (Solanaceae), B. Jaltomata calliantha S. Leiva & Mione (Solanaceae).

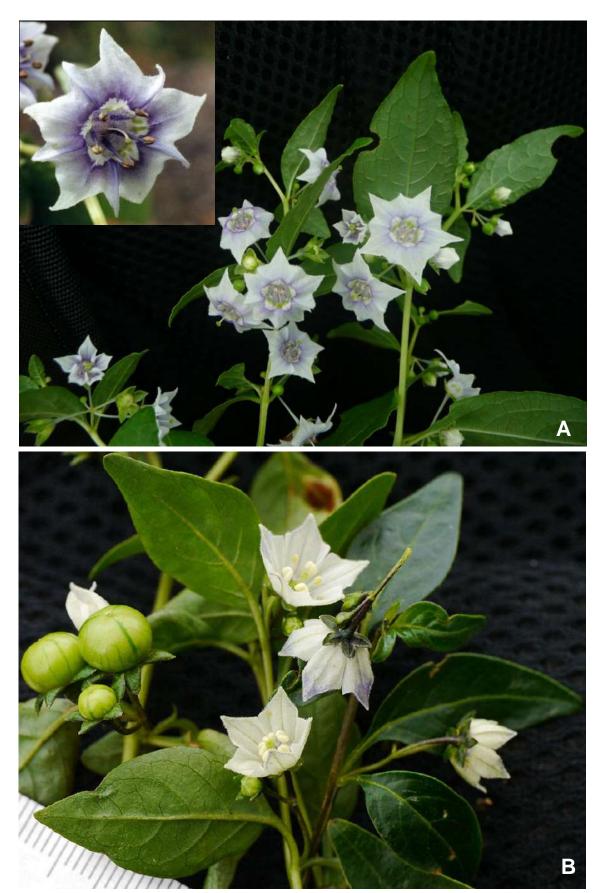


Fig. 12. A. Jaltomata mionei S. Leiva & Quip. (Solanaceae), B. Jaltomata salpoensis S. Leiva & Mione (Solanaceae).

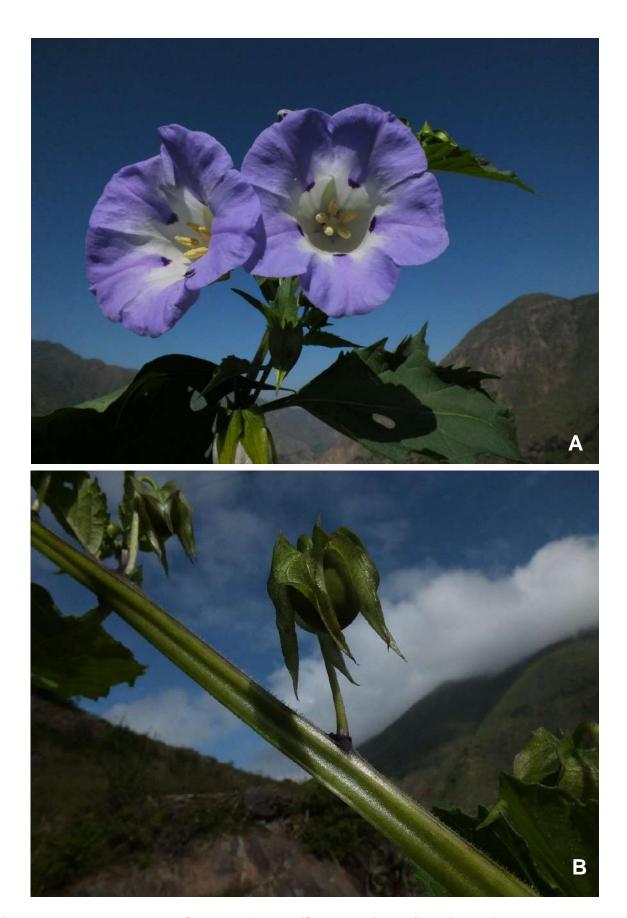


Fig. 13. Nicandra john-tyleriana S. Leiva & Pereyra (Solanaceae), A. Hábito, flor, B. Frutos.



Fig. 14. A. Salpichroa leucantha Pereyra, Quip. & S. Leiva (Solanaceae), B. Salpichroa salpoensis S. Leiva (Solanaceae).

**Tabla 2.** Flora de Salpo, distrito Salpo, prov. Otuzco, región La Libertad, Perú, 2024. (\*) Especies endémicas. Especies en negrita han sido descriptas con material tipo de Salpo.

Clase/Sub Clase/Familia	Nombre científico *Endemismo	Nombre común	Estado Actual Endemismo
EQUISETOPSIDA			
Equisetidae			
EQUISETACEAE	Equisetum bogotense Kunth	"cola de caballo"	
Polypodiidae			
SALVINIACEAE	Azolla filiculoides Lam.	"helechito de agua"	
DRYOPTERIDACEAE	Elaphoglossum nivosum (Kuntze) Mickel	"helecho"	
POLYPODIACEAE	Campyloneurum amphostenon (Kunze ex Klotzsch) Fée	"helecho"	
	Pleopeltis pycnocarpa (C. Chr.) A. R. Sm.	"helecho"	
PTERIDACEAE	Adiantum raddianum C. Presl	"helecho"	
	Pellaea ternifolia (Cav.) Link	"helecho"	
	Cheilanthes pruinata Kaulf.	"helecho"	
Gnetidae			
EPHEDRACEAE	Ephedra americana Humb. & Bonpl. ex Willd.		
Pinidae			
ARAUCARIACEAE	<i>Araucaria columnaris</i> (J.R. Forst.) Hook.	"araucaria"	
CUPRESSACEAE	Cupressus sempervirens L.	"cipres"	
PINACEAE	Pinus sylvestris L.	"pino"	
Magnoliidae			
ACANTHACEAE	*Aphelandra viscosa Mildbr.		En peligro (EN B1a)
	Dicliptera hookeriana Nees		
	Dicliptera peruviana (Lam.) Juss.		
	Justicia alpina Lindau		
	Ruellia floribunda Hook.		
	Ruellia neoneesiana Wassh.		
ADOXACEAE	Sambucus peruviana Kunth		
AIZOACEAE	Lampranthus spectabilis (Haw.) N.E.Br.		
	Malephora crocea (Jacq.) Schwantes		
	Mesembryanthemum cordifolium L.f.		
	Trianthema portulacastrum L.	"falsa verdolaga"	
ALSTROEMERIACEAE	*Bomarea bracteata (Ruiz & Pav.) Herb.		Vulnerable [VU, B1ab(iii)]
	*Bomarea lopezii Hofreiter & E. Rodr.		En peligro (EN)
	Bomarea ovata (Cav.) Mirb.		

	*Pamaroa narraeta Killin		En peligro [EN
AMARANTHACEAE	*Bomarea porrecta Killip Alternanthera halimifolia (Lam.)		B1ab(iii)]
	Standl. ex Pittier	"hierba blanca"	
	Alternanthera macbridei Standl.		
	Alternanthera porrigens (Jacq.) Kuntze	"moradilla"	
	Alternanthera pubiflora (Benth.) Kuntze	"hierba blanca"	
	Alternanthera pungens Kunth		
	Alternanthera villosa Kunth	"hierba del oso"	
	Amaranthus dubius Mart. ex Thell.		
	Amaranthus spinosus L.	"yuyo macho"	
	Amaranthus viridis L.		
	Celosia cristata L.	"cresta de gallo"	
	Chenopodiastrum murale (L.) S. Fuentes-B., Uotila & Borsch	"hierba del gallinazo"	
	Chenopodium quinoa Willd.	"quinua"	
	Dysphania ambrosioides (L.) Mosyakin & Clemants	"paico"	
	Guilleminea densa (Humb. & Bonpl. ex Schult.) Moq.		
	<i>Iresine diffusa</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.		
AMARYLLIDACEAE	Allium cepa L.	"cebolla"	
	Allium fistulosum L.	"cebolla de rabo"	
	*Clinanthus campodensis (Ravenna) Meerow		En peligro (EN, B1a)
	*Clinanthus coccineus (Ruiz & Pav.) Meerow		En peligro [EN, B1ab(iii)]
	*Clinanthus microstephium (Ravenna) Meerow		En peligro [EN, B1ab(iii)]
	Clinanthus recurvatus (Ruiz & Pav.) Meerow		
	Crinum latifolium L.		
	Eucrosia eucrosioides (Herb.) Pax		
	*Ismene amancaes (Ruíz & Pav.) Herb.		Vulnerable [VU, B1ab(iii)]
	Nothoscordum gracile (Aiton) Stearn		LC
	* <i>Paramongaia milagroantha</i> (S.Leiva & Meerow) Meerow		En peligro crítico (CR, B1ab)
	Paramongaia sp.		
	*Stenomesson campanulatum Meerow		En peligro (EN, B1a)
ANACARDIACEAE	Mangifera indica L.	"mango"	
	Mauria heterophylla Kunth	"tres hojas"	
	Mauria simplicifolia Kunth		

Schinus molle L. "molle"

ANNONACEAE Annona cherimola Mill. "chirimoya"

Annona muricata L. "guanábana"

APIACEAE Ammi visnaga (L.) Lam. "cicuta"

Bowlesia palmata Ruiz & Pav.

Coriandrum sativum L. "culantro"

Cyclospermum laciniatum (DC.)

Constance

Daucus montanus Humb. &

Bonpl. ex Schult.

Eryngium humile Cav.

Foeniculum vulgare Mill. "hinojo"

APOCYNACEAE Allamanda cathartica L.

Asclepias curassavica L. "flor de sda"

Cascabela thevetia (L.) Lippold "maichil"

Catharanthus roseus (L.) G. Don Cynanchum formosum N.E. Br.

Gomphocarpus physocarpus E.

Mey. "planta balón" Nerium oleander L. "laurel rosa"

Philibertia solanoides Kunth

Plumeria rubra L.

Zantedeschia aethiopica (L.)

Spreng. "cartucho" "sombrerito de

ARALIACEAE Hydrocotyle bonariensis Lam. abad"

\*Oreopanax raimondi Harms En peligro (EN, B1a)

"palmera"

ARECACEAE Hyophorbe indica Gaertn.

Phoenix canariensis Wildpret "datilera" "palmera Washingtonia robusta H. Wendl. mexicana"

ASPARAGACEAE Agave americana L.

**ARACEAE** 

Anthericum eccremorrhizum Ruiz

& Pav.

Furcraea occidentalis Trel. Sansevieria trifasciata Prain

ASPHODELACEAE Aloe vera (L.) Burm. f. "sábila"

Kniphofia sarmentosa Kunth

ASTERACEAE Acanthospermum hispidum DC

Acmella alba (L'Hér.) R.K.Jansen Acmella oppositifolia (Lam.)

R.K.Jansen

Achyrocline alata (Kunth) DC.

Achyrocline satureioides (Lam.)

DC

Ageratina pichinchensis (Kunth)

R.M.King & H.Rob.

Ambrosia arborescens Mill.

Ambrosia peruviana Willd.

\*Aristeguietia anisodonta (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.

Preocupación menor (LC)

Aristeguietia discolor R. M. King & H. Rob.

Aristeguietia gascae (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.

Argyranthemum maderense (D.Don)

Baccharis alpina var. serpyllifolia Decne. ex Wedd.

Baccharis glutinosa Pers.

Baccharis nitida (Ruiz & Pav.)

Pers.

Baccharis obtusifolia Kunth

Baccharis phylicoides Kunth "quillis"
Barnadesia dombeyana Less. "punas"

Belloa piptolepis (Wedd.)

Cabrera

andicola

Bidens andicola Kunth var.

Bidens pilosa L. "cadillo"

"cadillo"

Bidens triplinervia Kunth "cadillo"

Cacosmia rugosa Kunth

\*Chionopappus benthamii S.F.

Blake

Vulnerable (VU)

No Evaluado (NE)

Conyza tunariensis (Kuntze)

Zardini

\*Coreopsis senaria S. F. Blake &

Sherff

Cosmos peucedanifolius Wedd.

Cosmos sulphureus Cav.

Cotula australis (Sieber ex

Spreng.) Hook. f.

\*Cronquistianthus lavandulifolius (DC.) R. M. King & H. Rob.

Chrysactinium acaule (Kunth)

Wedd.

Chrysactinium amphothrix (S. F.

Blake) H. Rob. & Brettell

Chrysactinium hieracioides (Kunth) H. Rob. & Brettell

Chrysactinium sp.

Dahlia coccinea Cav."margarita"Dahlia pinnata Cav."dalia"Dahlia sp."pon pon"

Eclipta prostrata (L.) L.

Facelis lasiocarpa (Griseb.)

Cabrera

Ferreyranthus verbascifolius (Kunth) H. Rob. & Brettell

104

Flaveria bidentis (L.) Kuntze

Gaillardia pulchella Foug.

Galinsoga mandonii Sch. Bip. ex

Baker

Galinsoga parviflora Cav.

Galinsoga quadriradiata Ruiz &

Pav

\*Gamochaeta cabrerae Anderb.

Preocupación menor (LC)

Gazania rigens (L.) Gaertn.

Gnaphalium coarctatum Willd.

Helianthus annuus L. "girasol"

Heliopsis buphthalmoides (Jacq.)

Dunal

\*Hieracium tallenganum Zahn.

No Evaluado (NE)

Hypochaeris chillensis (Kunth)

**Britton** 

"achicoria"

Hypochaeris eriolaena (Sch. Bip.)

Reiche

Hypochaeris graminea Hieron.

Hypochaeris taraxacoides Ball

Jaegeria hirta (Lag.) Less.

Jungia paniculata (DC.) Gray

Lactuca sativa L. "lechuga"

Laennecia artemisiifolia (Meyen

& Walp.) G.L.Nesom.

Laennecia gnaphalioides (Kunth)

Cass.

Lagascea mollis Cav.

Lasiocephalus campanulatus (Sch. Bip. ex Klatt) Cuatrec.

Leucanthemum vulgare Lam. "margarita"

Liabum grandiflorum (Kunth)

Less.

Lomanthus albaniae (H.Beltrán)

B. Nord. & Pelser

Lomanthus arnaldii (Cabrera) B.

Nord. & Pelser

\*Lomanthus truxillensis (Cabrera)

B. Nord.

En peligro [EN B1ab(iii)]

Matricaria chamomilla L. "manzanilla"

Mikania micrantha Kunth Mniodes turneri (Sagást. & M.O.Dillon) M.O.Dillon

\*Munnozia sagasteguii H. Rob. En peligro (EN B1a)

Onoseris albicans (D. Don)

Ferreyra

\*Onoseris chrysactinioides Preocupación menor Sagást. & M.O. Dillon (LC)

\*Ophryosporus galioides (DC.) Preocupación menor R.M. King & H. Rob. (LC)

Ophryosporus chilca (Kunth)

Hieron.

Ophryosporus cf. marchii Sagást.

& E. Rodr.

En peligro (EN B1a)

Ophryosporus peruvianus (J.F. Gmel.) R.M. King & H. Rob.

Pappobolus cf.

acutifolius (S.F.Blake) Panero

Pappobolus mathewsii (Hochr.)

Panero

Pappobolus microphyllus (Kunth)

Panero

Paranephelius ovatus A. Gray ex

Wedd.

Paranephelius uniflorus Poepp.

\*Pentacalia petiolincrassata (Cabrera & Zardini) H. Beltrán No Evaluado (NE)

Perezia multiflora (Bonpl.) Less. "escorzonera"

Perezia pungens (Bonpl.) Less. "escorzonera"

\*Philoglossa peruviana DC. Casi Amenazada (NT)

\*Philoglossa purpureodisca H. Preocupación menor Rob. (LC)

Porophyllum ruderale (Jacq.) "hierba del Cass. gallinazo"

Polyachyrus sphaerocephalus D.

Don

\*Proustia berberidifolia (Cuatrec.) Preocupación menor Ferreyra (LC)

Pseudognaphalium cf. viravira (Molina) Anderb.

Rudbeckia laciniata L. "hortensia"

\*Senecio chiquianensis Cabrera Casi Amenazada var. chiquianensis (NT)

Senecio laricifolius Kunth

Senecio vulgaris L.

Silybum marianum (L.) Gaertn.

Smallanthus fruticosus (Benth.)

H.Rob.

Smallanthus sonchifolius

(Poepp.) H. Rob. "yacón" Sonchus oleraceus L. "cerraja"

Sphagneticola trilobata (L.)

Pruski

Stevia puberula Hook.

Tagetes erecta L. "flor de muerto"

Tagetes filifolia Lag.

Tagetes multiflora Kunth "chiche de burro"

Tanacetum parthenium (L.) Sch.

Taraxacum officinale F.H. Wigg. "diente de león"

Tessaria integrifolia Ruiz & Pav. "pájaro bobo"

Trichocline hieracioides (Kunth)

Ferreyra

Tridax angustifolia Spruce ex

Benth. & Hook. f.

Trixis cacalioides (Kunth) D. Don

Verbesina arborea Kunth

Preocupación menor \*Verbesina fuscicaulis Sagást.

(LC)

**Datos Insuficientes** \*Verbesina huaranchaliana Sagást. (DD)

Verbesina saubinetioides S.F. Blake

Casi Amenazada \*Viguiera peruviana A. Gray

(NT)

Villanova oppositifolia Lag.

Wedelia calycina Spreng. Wedelia helianthoides Kunth

"cebolla de Werneria nubigena Kunth gallinazo" "juan alonso" Xanthium spinosum L.

Zinnia peruviana (L.) L.

Anredera baselloides (Kunth) **BASELLACEAE** 

Baill.

"olluco", "olloco", Ullucus tuberosus Caldas "papa lisa"

Ullucus tuberosus subsp. "olluco de zorro" aborigineus (Brücher) Sperling

Begonia neoharlingii L.B. Sm. & **BEGONIACEAE** Nuevo registro Perú Wassh.

Begonia octopetala L'Hér. "begonia" Begonia pleiopetala A. DC. "begonia"

**BERBERIDACEAE** Berberis buceronis J.F. Macbr.

> Berberis lutea Ruiz & Pav. "pushigil"

Berberis podophylla C. K.

Schneid.

\*Berberis weberbaueri C.K. En peligro [EN B1ab(iii)]

Schneid.

**BETULACEAE** Alnus acuminata Kunth "aliso"

**BIGNONIACEAE** Delostoma integrifolium D. Don "campanillo"

Delostoma lobbii Seem

Tecomaria capensis (Thunb.) "madreselva"

Spach

Tecoma stans (L.) Juss. ex Kunth

Tourrettia lappacea (L'Hér.) Willd.

**BIXACEAE** Bixa orellana L. "achote"

**BORAGINACEAE** Amsinckia calycina (Moris)

Chater "ortiga blanca"

Buglossoides arvensis (L.) I.M.

Johnst.

	*Lithospermum macbridei I.M. Johnst.		No Evaluado (NE)
BRASSICACEAE	Brassica oleracea var. botrytis L.	"brocoli", "coliflor"	
	Brassica oleracea var. capitata L. Brassica rapa L.	"repollo" "mostacilla", "mostaza silvestre"	
	Capsella bursa-pastoris (L.) Medik.	"bosa del pastor"	
	Cremolobus chilensis (Lag. ex DC.) DC.		
	Cremolobus rhomboideus Hook.		
	Descurainia myriophylla (Willd. ex DC.) R. E. Fr.		
	Lepidium virginicum L.		
	Nasturtium officinale R.Br.	"berro"	
	Raphanus raphanistrum L.	"rábano silvestre"	
BROMELIACEAE	Ananas comosus (L.) Merr.	"piña"	
	*Pitcairnia lopezii L.B. Sm.	pilia	En peligro EN, B1ab(iii).
	Pitcairnia pungens Kunth		
	*Puya angulonis L.B. Sm.	"achupalla"	Casi amenazada (NT)
	*Puya casmichensis L.B. Sm.		En peligro (EN)
	Puya ferruginea (Ruiz & Pav.) L.B. Sm.	"quemazón"	
	Puya raimondii Harms	"cagua"	
	Racinaea multiflora (Benth.) M.A. Spencer & L.B.Sm.		
	Tillandsia emergens Mez & Sodiro		
	Tillandsia floribunda Kunth	"achupalla gris"	
	*Tillandsia macbrideana L.B. Sm.	"achupalla gris"	Vulnerable (VU, B1a)
	Tillandsia sagasteguii L.B.Sm.		
	Tillandsia tectorum E. Morren		
CACTACEAE	*Armatocereus oligogonus Rauh & Backeb.	"pitajaya"	Casi Amenazada (NT). CITES Apéndice II
	Austrocylindropuntia floccosa (Salm-Dyck ex Winterfeld) F. Ritter	"cerripes"	CITES Apéndice II
	Austrocylindropuntia subulata (Muehlenpf.) Backeb.	"shulgón"	CITES Apéndice II
	*Borzicactus fieldianus subsp. samnensis (Ritter) Ostolaza		En Peligro (EN, B2b). CITES Apéndice II
	Borzicactus icosagonus (Kunth) Britton & Rose		CITES Apéndice II

Brasiliopuntia brasiliensis (Willd.) A.Berger		CITES Apéndice II
*Espostoa melanostele (Vaupel) Borg		Casi Amenazada (NT). CITES Apéndice II
*Haageocereus pseudoversicolor Rauh & Backeb.		En Peligro (EN). CITES Apéndice II
*Loxanthocereus sulcifer Rauh & Backeb.		En Peligro (EN). CITES Apéndice II
*Matucana aurantiaca (Vaupel) Buxb.	"cerripes"	Vulnerable (VU). Apéndice II
*Matucana haynei (Otto ex Salm- Dyck) Britton & Rose	"cerripes"	Vulnerable (VU). CITES. Apéndice II
Melocactus peruvianus Vaupel	"shimbil"	CITES. Apéndice II
Opuntia ficus-indica (L.) Mill.	"tuna"	CITES. Apéndice II
Opuntia macbridei Britton & Rose	"marame"	CITES. Apéndice II
Opuntia pubescens H.L. Wendl. ex Pfeiff.		CITES. Apéndice II
Opuntia quitensis F.A.C. Weber		CITES. Apéndice II
Selenicereus megalanthus (K.Schum. ex Vaupel) Moran	"pitajaya roja"	CITES. Apéndice II
Selenicereus monacanthus (Lem.) D.R.Hunt	"pitajaya amarilla"	CITES. Apéndice II
*Weberbauerocereus winterianus F. Ritter		Vulnerable (VU). CITES. Apéndice II
*Calceolaria amicora S. Leiva, E. Rodr. & Rimarachin	"globitos"	En peligro crítico (CR, B1D)
*Calceolaria angustiflora Ruiz & Pav.	"globitos"	Preocupación menor (LC)
*Calceolaria bicolor Ruiz & Pav.	"globitos"	Casi Amenazada (NT).
*Calceolaria bicrenata Ruiz & Pav.	"globitos", "zapatitos"	Preocupación menor (LC)
*Calceolaria cajabambae Kraenzl.	"globitos"	Preocupación menor (LC)
*Calceolaria hispida subsp. acaulis Molau	"globitos", "zapatitos"	Preocupación menor (LC)
*Calceolaria hispida Benth. subsp. hispida	"globitos", "zapatitos"	Preocupación menor (LC)
*Calceolaria linearis Ruiz & Pav.	"globitos", "zapatitos"	Preocupación menor (LC)
*Calceolaria nivalis Kunth	"globitos", "zapatitos"	Preocupación menor (LC)
Calceolaria pinnata L.	"globitos", "zapatitos"	
*Calceolaria pumila Edwin	"globitos", "zapatitos"	Vulnerable (VU, B1a)
Calceolaria rugulosa Edwin	"globitis"	
*Calceolaria salpoana S. Leiva, E. Rodr. & Rimarachín	"globitos", "zapatitos"	En peligro crítico (CR, B1D)
Calceolaria tenuis Benth	"globitos", "zapatitos"	

CALCEOLARIACEAE

		"globitos",	
	Calceolaria tripartita Ruiz & Pav.	"zapatitos"	
	*Calceolaria utricularioides Benth.	"globitos", "zapatitos"	Preocupación menor (LC)
	Calceolaria virgata Ruiz & Pav.	"globitos"	
CAMPANULACEAE	Lobelia decurrens Cav.	"contoya"	
	Lobelia tenera Kunth	"llanganash"	
	Siphocampylus macropodoides Zahlbr.		
	Siphocampylus polycladus E. Wimm.		
CANNACEAE	Canna indica L.	"achira"	
CAPPARACEAE	Morisonia crotonoides (Kunth) Christenh. & Byng		
	<i>Morisonia scabrida</i> (Kunth) Christenh. & Byng	"sapote de zorro"	
CAPRIFOLIACEAE	Lonicera japonica Thunb.	"madreselva"	
	Valeriana interrupta Ruiz & Pav.	"valeriana"	
	Valeriana pilosa Ruiz & Pav.	"valeriana"	
	Valeriana rigida var. rigida	"valeriana estrella"	
CARICACEAE	Carica papaya L.	"papaya"	
	Vasconcellea candicans (A.Gray) A.DC.	"odequee"	
CARYOPHYLLACEAE	Arenaria serpens Kunth		
	Cardionema ramosissimum (Weinm.) A. Nelson & J. F. Macbr.		
	Cerastium danguyi J. F. Macbr.	"hierba del cuy"	
	Cerastium mollissimum Poir.		
	*Drymaria glaberrima Bartl.		En Peligro (EN B1a)
	*Drymaria grandiflora Bartl.		Casi Amenazada (NT)
	Paronychia macbridei Chaudhri		
	*Paronychia libertadiana Chaudhri		Vulnerable [VU B1ab(iii)]
	Silene gallica L.		
	Silene genovevae Bocquet		
	Spergula arvensis L.		
	Spergularia fasiculata Phil.		
	Stellaria cuspidata Willd. ex D.F.K. Schltdl.		
CELASTRACEAE	Maytenus orbicularis (Willd. ex Roem. & Schult.) Loes.		
	Maytenus retusa (Poir.) Briq.		
CLEOMACEAE	Cleome glandulosa Ruiz & Pav. ex DC.	"chivato"	
	Cleome spinosa Jacq.	"barbas de chivo"	
CLUSIACEAE	Clusia pavonii Planch. & Triana		
COMMELINACEAE	Commelina erecta L.	"gallo"	

Commelina fasciculata Ruiz &

Pav. "oreja de ratón"

Commelina hispida Ruiz & Pav. Tinantia erecta (Jacq.) Schltdl.

Convolvulus hermanniae L'Hér. CONVOLVULACEAE

> Cuscuta foetida Kunth Cuscuta grandiflora Kunth Distimake quinquefolius (L.) A.R.

Simões & Staples

Ipomoea batatas (L). Lam. "camote"

Ipomoea cairica (L.) Sweet

Ipomoea carnea Jacq. "borrachera" Ipomoea crassifolia Cav "bejuco" Ipomoea dubia Roem. & Schult. "campanilla roja"

Ipomoea incarnata (Vahl) Choisy

Ipomoea nationis (Hook.) G.

Nicholson

Ipomoea nil (L.) Roth

Ipomoea purpurea (L.) Roth "campanilla" Cordia lutea Lam. "flor de overo"

Crassula connata (Ruiz & Pav.) CRASSULACEAE "chanchitos"

A. Berger

Echeveria peruviana Meyen "siempre viva" Villadia dielsii Baehni & J. F. "chanchitos"

Macbr.

Villadia reniformis H. Jacobsen

\*Apodanthera weberbaueri

Harms **CUCURBITACEAE** 

CORDIACEAE

Cucumis dipsaceus Ehrenb. ex

"iaboncillo de Spach campo" Cucurbita ficifolia Bouché "chiclayo"

Cyclanthera mathewsii Arn. ex A.

Gray

"caigua silvestre"

"papa semitona"

Preocupación menor

(LC)

Casi Amenazada

(NT)

Echinopepon racemosus (Steud.)

C. Jeffrey

Momordica charantia L.

Sechium edule (Jacq.) Sw. "caigua chilena"

Cyperus alternifolius L. **CYPERACEAE** 

Cyperus odoratus L.

Cyperus rotundus L. "coquito"

\*Dioscorea chancayensis R.

Dioscorea piperifolia Humb. &

Bonpl. ex Willd.

Vallea stipularis L. f. **ELAEOCARPACEAE ERICACEAE** Gaultheria erecta Vent.

> Pernettya prostrata (Cav.) DC. "mullaca"

Sleumer

Vaccinium floribundum Kunth "pushgay"

DIOSCOREACEAE

Erythroxylon novogranatense Rusby var. truxillense (Rusby)

ERYTHROXYLACEAE Plowman "coca de Trujillo"

Escallonia pendula (Ruiz & Pav.)

ESCALLONIACEAE Pers.

Escallonia resinosa (Ruiz & Pav.)

Pers.

EUPHORBIACEAE Croton alnifolius Lam.

Croton abutiloides Kunth Codiaeum variegatum (L.)

Rumph. ex A.Juss. "croton"

Euphorbia candelabrum Tremaut

ex Kotschy "lechero"

Euphorbia hypericifolia L. Euphorbia heterophylla L.

Euphorbia hirta L.
Euphorbia lactea Haw.
Euphorbia peplus L.

Euphorbia portulacoides L. "cargope"

\*Jatropha macrantha Müll. Arg. "huanarpo macho" Vulnerable (VU).

Manihot esculenta Crantz "yuca"

Ricinus communis L. "higuerilla"

FABACEAE Acacia horrida (L.) Willd.

Acacia huarango Ruiz ex J.F.

Macbr.

Astragalus garbancillo Cav. Astragalus weberbuaeri Ulbr. Caesalpinia spinosa (Feuillée ex

Molina) Kuntze "taya" "freiol

Cajanus cajan (L.) Millsp. "frejol mantecoso"

Crotalaria incana L.

Crotalaria pumila Ortega

Dalea cylindrica var. nova (Ulbr.)

Barneby

Desmanthus virgatus (L.) Willd. Desmodium glabrum (Mill.) DC. Desmodium uncinatum (Jacq.)

DC.

\*Desmodium vargasianum var.

arcuatum B.G. Schub.

um var. Preocupación menor (LC)

Erythrina edulis Triana ex Micheli "poroto", "pajuro"
Indigofera suffruticosa Mill. "añil añil"
Lablab purpureus (L.) Sweet "lenteja bocona"

Lupinus lindleyanus J. Agardh

Lupinus mutabilis Sweet "chocho"

Lupinus semperflorens Hartw. ex

Benth.

112

Macroptilium atropurpureum

(DC.) Urb.

Medicago polymorpha L.

\*Mimosa incarum Barneby No Evaluado (NE).

Otholobium pubescens (Poir.)

J.W. Grimes

"culen"

"freiol" Phaseolus vulgaris L. Pisum sativum L. "alverja"

Prosopis pallida (Humb. & Bonpl.

ex Willd.) Kunth

"algarrobo"

"retama" Spartium junceum L.

Vicia andicola Kunth

Vicia faba L. "haba"

Vigna luteola (Jacq.) Benth.

Halenia umbellata (Ruiz & Pav.) **GENTIANACEAE** 

Gilg

Gentianella sp.

Gentianella bicolor (Wedd.) Fabris ex J.S. Pringle

Erodium moschatum (L.) L'Hér.

Erodium cicutarium (L.) L'Hér. ex **GERANIACEAE** "agujillas"

Aiton

Vulnerable [VU, \*Geranium limae R. Knuth B1ab(iii)]

Geranium sessiliflorum Cav. "pasuchaca"

Hypseocharis bilobata Killip Sinningia warmingii (Hiern)

Chautems **GESNERIACEAE** 

Casi Amenazada **GROSSULARIACEAE** \*Ribes viscosum Ruiz & Pav. (NT)

Ribes weberbaueri Jancz.

Heliconia rostrata Ruiz & Pav. **HELICONIACEAE** 

Heliotropium angiospermum "hierba del **HELIOTROPIACEAE** Murray alacran"

Heliotropium arborescens L.

Heliotropium curassavicum L.

\*Heliotropium ferreyrae I.M. Casi Amenazada (NT)

"pico de loro"

Johnst.

Heliotropium rufipilum (Benth.)

I.M. Johnst.

Tournefortia microcalyx (Ruiz &

Pav.) I.M. Johnst.

**HYDROPHYLLACEAE** Phacelia secunda J. F. Gmel.

\*Ennealophus foliosus subsp. IRIDACEAE No evaluado NE.

amazonicus (N.E.Br.) Rav.

\*Cypella craterantha Ravenna No evaluado NE.

Olsynium junceum (E. Mey. ex C.

Presl) Goldblatt

Orthrosanthus occissapungus (R

uiz ex Klatt) Diels

JUNCACEAE Juncus bufonius L.

KRAMERIACEAE	Krameria lappacea (Dombey) Burdet & B.B. Simpson	"rataña"	
LAMIACEAE	*Clinopodium clivorum (Epling) Govaerts		En peligro [EN B1ab(iii)]
	Leonotis nepetifolia (L.) R. Br.		
	Marrubium vulgare L.		
	Mentha spicata L.		
	Minthostachys mollis (Kunth.) Griseb.		
	Salvia alata Epling		
	*Salvia grisea Epling & Mathias		Casi Amenazada (NT).
	Salvia occidentalis Sw.		(***).
	Salvia oppositiflora Ruiz & Pav.		
	Salvia punctata Ruiz & Pav.		
	Stachys arvensis (L.) L.		
	Stachys pusilla (Wedd.) Briq.	"pash pash"	
LAURACEAE	Persea americana Mill.	"palta"	
LINACEAE	Linum prostratum Dombey ex Lam.		
	Linum usitatissimum L.	"linasa"	
LOASACEAE	*Caiophora cirsiifolia C. Presl		Preocupación menor (LC)
	Mentzelia aspera L.	"pega pega"	( - /
	*Nasa contumazensis Weigend & E. Rodr.	"ortiga"	Casi Amenazada (NT)
	*Nasa ranunculifolia (Kunth) Weigend subsp. <i>cymbopetala</i> (Urb. & Gilg) Weigend	"ortiga"	Preocupación menor (LC
	Nasa cf. magnifica (Urb. & Gilg) Weigend		
LORANTHACEAE	Psittacanthus divaricatus (Kunth) G. Don	"suelda con suelda"	
	Tripodanthus acutifolius (Ruiz & Pav.) Tiegh.		
LYTHRACEAE	Cuphea strigulosa Kunth		
	Punica granatum L.	"granada"	
MALPIGHIACEAE	Bunchosia armeniaca (Cav.) DC.	"cansaboca"	
	Malpighia glabra L.	"cerezo"	
MALVACEAE	Abutilon reflexum (Lam.) Sweet		
	<i>Acaulimalva engleriana</i> (Ulbr.) Krapov.	"malva"	
	Alcea rosea L.	"malva real"	
	Anoda cristata (L.) Schltdl.		
	Bastardia bivalvis (Cav.) Kunth ex Griseb.		
	*Byttneria lopez-mirandae Cristóbal		Datos Insuficientes (DD)
	*Eriotheca ruizii (K. Schum.) A. Robyns		Vulnerable (VU)

Fuertesimalva echinata (C. Presl)

Fryxell

"malva"

Fuertesimalva limensis (L.)

Fryxell

Fuertesimalva peruviana (L.)

Fryxell

En peligro [EN, \*Gossypium raimondii Ulbr. B1ab(iii)].

Hibiscus rosa-sinensis L. "cucarda"

Hibiscus tiliaceus L.

Malva sylvestris L. "malva"

Malvastrum coromandelianum

(L.) Garcke

Malvaviscus penduliflorus Moc. &

Sessé ex DC. "farolito chino"

Melochia lupulina Sw. Sida rhombifolia L. Sida spinosa L.

Sidastrum paniculatum (L.)

Fryxell "pichana"

Tarasa urbaniana (Ulbr.) Krapov.

Waltheria ovata Cav. "lucraco"

Wissadula cf. grandifolia Baker f.

ex Rusby

Melia azedarach L. **MELIACEAE** Mollugo verticillata L. **MOLLUGINACEAE** 

Calandrinia ciliata (Ruiz & Pav.) MONTIACEAE

DC.

Montia fontana L.

**MORACEAE** Ficus carica L. "higo"

> Ficus elastica Roxb. ex Hornem. "caucho" Ficus nymphaeifolia Mill. "ficus" Ficus retusa L. "ficus" "plátano de la Musa x paradisiaca L.

**MUSACEAE** isla" **MYRTACEAE** Eucalyptus amygdalina Labill. "eucalipto"

Eucalyptus camaldulensis

Dehnh. "eucalipto" Eucalyptus globulus Labill. "eucalipto"

Psidium guajava L. "guayaba"

Wigandia urens (Ruiz & Pav.)

NAMACEAE Kunth

"tabaquillo"

**NYCTAGINACEAE** Boerhavia coccinea Mill. "pega pega"

> Boerhavia erecta L. "pega pega"

Boerhavia tuberosa Lam.

Bougainvillea spectabilis Willd. "papelillo" Mirabilis viscosa Cav. "pega pega"

ONAGRACEAE	*Fuchsia pachyrrhiza P. E. Berry & B. A. Stein		En peligro [EN B1ab(iii)]
	<i>Ludwigia</i> octovalvis (Jacq.) P.H. Raven	"flor de clavo"	
	Ludwigia peruviana (L.) H. Hara	"flor de clavo"	
	Oenothera arequipensis Munz & I.M. Johnst.		
	Oenothera multicaulis Ruiz & Pav.		
ORCHIDACEAE	Aa mathewsii (Rchb. f.) Schltr.		CITES Apéndice II
	Altensteinia fimbriata Kunth	"orquidia"	CITES Apéndice II
	*Chloraea septentrionalis M.N. Correa		Vulnerable VU, B1ab(iii). CITES Apéndice II En Peligro EN,
	*Chloraea undulata Raimondi		B1ab(iii). CITES Apéndice II
	Cranichis longipetiolata C. Schweinf.		CITES Apéndice II
	Cyrtochilum aureum (Lindl.) Senghas		CITES Apéndice II
	Elleanthus sp.		CITES Apéndice II
	Oncidium deltoideum Lindl.		CITES Apéndice II
	Porphyrostachys pilifera (Kunth) Rchb. f.		CITES Apéndice II
	Pterichis galeata Lindl.	"orquidia"	CITES Apéndice II
	Sauroglossum sp.		CITES Apéndice II
	Stelis tricardium Lindl.	"orquidia"	CITES Apéndice II
	Trichoceros platyceros Rchb. f.	"orquidia"	CITES Apéndice II
OROBANCHACEAE	Castilleja arvensis Schltdl. & Cham.		
	Castilleja cerroana Edwin		
	*Castilleja peruviana T. I. Chuang & Heckard		Casi Amenazada (NT)
	Lamourouxia sylvatica Kunth		
	Neobartsia adenophylla (Molau) Uribe-Convers & Tank		
	*Neobartsia canescens (Wedd.) Uribe-Convers & Tank		Preocupación menor (LC)
	Neobartsia patens (Benth.) Uribe- Convers & Tank		
	*Neobartsia tenuis (Molau) Uribe- Convers & Tank		Vulnerable (VU B1a)
OXALIDACEAE	Oxalis corniculata L.		
	Oxalis debilis subsp. corymbosa (DC.) O. Bolòs & Vigo		
	Oxalis dombeyi A. StHil.		
	Oxalis megalorrhiza Jacq.	"chulco"	
	*Oxalis libertatis Lourteig		Datos Insuficientes (DD)
	Oxalis peduncularis Kunth		
	Oxalis tuberosa Molina	"oca"	

Argemone subfusiformis G.B. "cardo santo" Ownbey **PAPAVERACEAE** 

Bocconia integrifolia Bonpl. "flauta quero"

Papaver rhoeas L.

Pasiflora foetida L. **PASSIFLORACEAE** 

Passiflora gracilens (A. Gray)

Harms

\*Passiflora peduncularis Cav. "puro puro"

Casi Amenazada (NT)

[CR B1a]

\*Passiflora sagasteguii Skrabal & Vulnerable [VU Weigend B1ab(iii)] En peligro crítico \*Passiflora salpoensis S. Leiva

& Tantalean

Passiflora suberosa L. "bejuco"

Passiflora tripartita var.

mollissima (Kunth) Holm-Niels. & "puro puro"

P. Jørg.

**PHYTOLACCACEAE** 

**PIPERACEAE** 

Phytolacca bogotensis Kunth Peperomia dolabriformis Kunth

Peperomia galioides Kunth "congona"

Peperomia aff. pachyspadix Pino,

Alcalá & Marquiegui

Peperomia nivalis Miq.

Piper aduncum L. "matico"

**PLANTAGINACEAE** Plantago lamprophylla Pilg.

Plantago lanceolata L.

Plantago major L. "llantén"

Plantago cf. tomentosa Lam.

Scoparia dulcis L.

Veronica persica Poir.

**PLUMBAGINACEAE** Plumbago auriculata Lam.

Plumbago scandens L.

Antephora hermaphrodita (L.) **POACEAE** 

Kuntze

Aristida adscensionis L.

Arundo donax L. "carrizo"

Avena sativa L.

Avena sterilis L. "avena"

Bothriochloa saccharoides Rydb.

Bromus berteroanus Colla

Calamagrostis recta (Kunth) Trin.

ex Steud.

Cenchrus

purpureus (Schumach.) Morrone

Chloris halophila Parodi Chloris virgata Swartz

Chusquea scandens Kunth "suro" Cortaderia jubata (Lemoine) "cortadera" "tapf

Cortaderia rudiuscula Stapf "cortadera"

Cynodon dactylon (L.) Persoon

Dactyloctenium aegyptum (L.) "pata de gallo" Willdenow

Eleusine indica (L.) Gaertner "pata de gallina"

Elymus cordilleranus Davidse & "paiille"

R. W. Pohl "pajilla"

.. vv. Poni

Eragrostis cilianensis (All.)

Vignolo ex Janch.

Festuca dichoclada Pilg.

\*Festuca horridula Pilg. Preocupación menor (LC)

Festuca procera Kunth "pajilla"

Guadua angustifolia Kunth "caña de Guayaquil"

Holcus lanatus L.

Hordeum vulgare L. "cebada"

Melica scabra Kunth

Melinis repens (Willd.) Zizka Muhlenbergia angustata (J.

Presl) Kunth

Muhlenbergia peruviana (P.

Beauv.) Steud.

Paspalidium geminatum (Forsk.)

Stapf

Paspalum pygmaeum Hack. Paspalum racemosum Lam.

\*Paspalum tuberosum Mez "pasto"

Phragmites australis (Cav.)

Trinius ex Steudel

"carricillo"

Pennisetum clandestinum

Hochst. ex Chiov.

Pennisetum purpureum

Schumach.

Poa fibrifera Pilg. "pajilla"

Polypogon interruptus Kunth Setaria geniculata P. Beauv.

Sorghum halepense (L.) Pers. "sorgo"
Stenotaphrum secundatum

(Walter) Kuntze

"grass"

Stipa ichu (Ruiz & Pav.) Kunth

"ichu", "shagaripe" "trigo"

Vulpia myuros (L.) C. C. Gmel.

"pajilla" "maiz"

Zea mays L.

Triticum aestivum L.

"cantuta"

POLEMONIACEAE POLYGALACEAE Cantua buxifolia Juss. ex Lam. Monnina salicifolia Ruiz & Pav.

\*Pteromonnina macrostachya (Ruiz & Pav.) B. Eriksen

No Evaluado (NE)

Pteromonnina pterocarpa (Ruiz &

Pav.) B. Eriksen

POLYGONACEAE Coccoloba cf. gracilis Kunth

Muehlenbeckia tamnifolia (Kunth) "bejuco"

Meisn.

Muehlenbeckia volcanica

(Benth.) Endl.

"bejuco"

Persicaria hydropiperoides

(Michx.) Small

"pica pica"

Polygonum aviculare L.

Rumex acetosella L. "acelguilla"
Rumex crispus L. "acelga"

Rumex obtusifolius L.

PONTEDERIACEAE Pontederia crassipes Mart.

PORTULACACEAE Portulaca grandiflora Hook.

Portulaca oleracea L.

Portulaca sp.

PROTEACEAE Oreocallis grandiflora (Lam.) R.

Br.

"cucharilla"

"jacinto de agua"

PHRYMACEAE Mimulus glabratus Kunth

RANUNCULACEAE Knowltonia helleborifolia (DC.)

Christenh. & Byng

Ranunculus flagelliformis Sm.

Thalictrum decipiens B. Boivin

Alchemilla propinqua H. Lindb. ex

ROSACEAE Ju

luz.

Duchesnea indica (Jacks.) Focke

"membrillo"

Fragaria vesca L.

Cydonia oblonga Mill.

"frutilla" "fresa"

Hesperomeles cuneata Lindl.

Kageneckia lanceolata Ruiz &

Pav.

"lloque" "manzana"

Malus domestica Borkh.

Margyricarpus pinnatus (Lam.)

Kuntze

Rosa canina L.

Rubus floribundus Kunth

RUBIACEAE Arcytophyllum setosum (Ruiz &

Pav.) Schltdl.

Arcytophyllum thymifolium (Ruiz

& Pav.) Standl.

Galium aschenbornii S. Schauer

Morinda citrifolia L.

Richardia brasiliensis Gomes

Spermacoce tenuior L.

RUTACEAE Casimiroa edulis La Llave "charalina"

Citrus aurantiifolia (Christm.)

Swingle

"lima", "limero"

"noni"

Citrus limon (L.)	) Osbeck "limón"
Citrus × auranti	<i>um</i> L. "naranja"
Citrus maxima (	(Burm.) Merr. "toronja"
Citrus × jambhi	ri Lush. "limón agrio", "limón real"
Ruta graveolen	s L. "ruda macho"
Donulus doltaid	loo M. Partram av

Populus deltoides W. Bartram ex **SALICACEAE** 

Marshall "álamo" Salix humboldtiana Willd. "sauce"

**SAPINDACEAE** Cardiospermum corindum L.

> Dodonaea viscosa (L.) Jacq. "chamana"

Llagunoa nitida Ruiz & Pav.

Pouteria lucuma (Ruiz & Pav) **SAPOTACEAE** 

Kuntze

**SCHOEPFIACEAE** \*Quinchamalium elongatum Pilg. En peligro (EN, B1a)

Alonsoa linearis (Jacq.) Ruiz & **SCROPHULARIACEAE** 

Pav.

Alonsoa meridionalis (L.f.) Kuntze

Buddleja bullata Kunth Buddleja coriacea J. Rémy Buddleja rufescens Willd. ex

Roem. & Schult.

\*Browallia albiantha S. Leiva & En peligro crítico **SOLANACEAE Tantalean** (CR B1D)

\*Browallia dilloniana Limo, K. En peligro crítico Lezama & S. Leiva (CR B1D)

"lucuma"

\*Browallia plazapampae S. En peligro crítico Leiva & Tantalean (CR B1D) En peligro crítico

\*Browallia salpoana S. Leiva

Brugmansia arborea (L.) Lagerh. "floripondio"

Brugmansia sanguinea (Ruiz &

Pav.) D. Don

Brugmansia suaveolens (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Sweet

Capsicum annuum L.

Capsicum annuum var.

glabriusculum (Dunal) Heiser &

Pickersgill

Capsicum baccatum L.

Capsicum baccatum var. pendulum (Willd.) Eshbaugh Capsicum chinense Jacq.

Capsicum pubescens Ruiz &

Pav "rocoto" Cestrum auriculatum L'Hér. "hierba santa" Cestrum nocturnum L. "hierba santa" Datura stramonium L. "chamico"

Exodeconus maritimus (Benth.)

D'Arcy

120

(CR B1D)

Iochroma

arborescens J.M.H.Shaw

Iochroma cornifolium (Kunth)

En peligro crítico \*lochroma edule S. Leiva (CR)

Iochroma parvifolium (Roem. &

Schult.) D'Arcy

\*lochroma salpoanum S. Leiva En Peligro crítico (CR)

& Lezama

\*lochroma smithianum K. En peligro crítico

Lezama, Limo & S. Leiva (CR)

\*lochroma tupayachianum S. En peligro crítico Leiva

(CR)

En peligro crítico \*lochroma viridescens S. Leiva (CR)

\*Jaltomata bernardelloana S. En peligro crítico

Leiva & Mione (CR)

\*Jaltomata calliantha S. Leiva En peligro crítico

& Mione (CR)

\*Jaltomata mionei S. Leiva & En peligro [EN Quip. B1ab(iii)]

\*Jaltomata salpoensis S. Leiva En peligro crítico

& Mione (CR)

\*Jaltomata ventricosa (Baker) En peligro crítico "sogorome" Mione (ČR)

Lycium boerhaviifolium L. f.

\*Nicandra john-tyleriana S. Casi Amenazada

Leiva & Pereyra (NT)

Nicandra physalodes (L.) Gaertn.

Nicotiana glauca Graham

Nicotiana glutinosa L.

Nicotiana rustica L.

Nicotiana tabacum L. "tabaco"

Physalis angulata L.

Physalis peruviana L.

"cuylume" Salpichroa ramosissima Miers

\*Salpichroa leucantha Pereyra, Casi Amenazada

Quip. & S. Leiva (NT)

\*Salpichroa salpoensis S. "cuylume" Vulnerable (VU B1a) Leiva

Solanum americanum Mill.

Solanum amotapense Svenson

Casi Amenazada \*Solanum arcanum Peralta

(NT)

Solanum betaceum Cav. "berenjena"

Solanum corymbosum Jacq.

Solanum habrochaites S. Knapp

& D.M. Spooner

Solanum immite Dunal

Solanum interandinum Bitter

\*Solanum jalcae Ochoa "papa de jalca" No Evaluado (NE) Solanum macrotonum Bitter

Solanum multifidum Lam.

Solanum muricatum Aiton "prpino"

Solanum pimpinellifolium L.

Solanum tuberosum L. "papa"

Solanum zahlbruckneri Bitter

Solanum sp.nov. "tomatillo"

TALINACEAE Talinum fruticosum (L.) Juss.

Talinum paniculatum (Jacq.)

Gaertn.

TROPAEOLACEAE \*Tropaeolum cf. bicolor Ruíz &

Pav.

Tropaeolum majus L. "mastuerzo"

Tropaeolum tuberosum Ruiz &

Pav.

"mashua"

URTICACEAE Pilea sp.

Urtica echinata Benth.

Urtica leptophylla Kunth "ortiga negra"

Urtica urens L.

VERBENACEAE Citharexylum flexuosum (Ruiz &

Pav.) D. Don

Citharexylum sp.

Duranta dombeyana Moldenke

Duranta erecta L.

Duranta sprucei Briq.

Glandularia bipinnatifida (Nutt.)

Nutt.

Glandularia cuneifolia (Ruiz & Pav.) O'Leary & Múlgura

Glandularia microphylla (Kunth)

Cabrera

Lantana camara L.

Lantana scabiosiflora Kunth "pacharosa"

Phyla nodiflora (L.) Greene Verbena litoralis Kunth

Viola arguta Willd. ex Roem. &

VIOLACEAE Schult.

**VITACEAE** 

Viola odorata L. "pensamiento"

Cissus verticillata (L.) Nicolson & C.E. Jarvis

"uvilla de culebra"

Vitis vinifera L.

"uva"

"verbena"

ZYGOPHYLLACEAE Tribulus terrestris L.

Vulnerable (VU,

B1a)