

Plantas del Cementerio Patrimonial de Sucre-Bolivia**Plants of the Patrimonial Cemetery of Sucre-Bolivia**¹**Carlos E. Cerón Martínez**<https://orcid.org/0000-0001-7054-3930>^{1,2}**Carmita I. Reyes Tello**<https://orcid.org/0000-0003-0033-6543>¹Universidad Central del Ecuador¹Herbario Alfredo Paredes (QAP)²Facultad de Ciencias Químicas

cireyes@uce.edu.ec, cirt87@hotmail.com

ceceron@uce.edu.ec, carlosceron57@hotmail.com

Recibido: 20-12-2023**Aprobado:** 06-02-2024**Publicado:** 29-02-2024

Artículo de investigación

Resumen

Con el objetivo de conocer las especies vegetales presentes en el Cementerio General, durante una visita a la ciudad de Sucre para la participación en el III Congreso Boliviano de Botánica en el 2015, se visitó el mismo. El campo santo se encuentra abierto al público desde 1892, fue declarado Patrimonial por la UNESCO en el 2004, se destacadas obras arquitectónicas, mausoleos, nichos, inscripciones, escenario de paseos culturales, expresiones rituales y necroturismo, así como un importante refugio de vida vegetal y animal, la localidad incluye 7.5 hectáreas, se ubica en la calle José Manuel Linares, Departamento de Chuquisaca, coordenadas 65° 16.3'W – 19°3.11'S, altitud 2800 metros. Las especies presentes en el cementerio

fueron registradas fotográficamente, las mismas se han identificado taxonómicamente, mediante el uso de bibliografía botánica, guías fotográficas, y el apoyo de taxónomos especialistas. Se registraron 125 especies, 106 géneros y 53 familias, 1 Polypodiophyta, 3 Pinophytas, 121 Magnoliophytas (95 Magnoliopsidas y 26 Liliopsidas), 25 nativas y 100 introducidas, según el hábito, son: 71 hierbas, 30 árboles, 17 arbustos, 4 enredaderas, 2 epífitas y 1 parásita, las familias más frecuentes, constituyen: Asteraceae (11 especies), Crassulaceae (9), Rosaceae (7), Fabaceae (6), Arecaceae, Asparagaceae, Poaceae (5), Brassicaceae, Oleaceae, Solanaceae (4), las especies introducidas más comunes, son: *Cupressus sempervirens*, *Eucalyptus globulus*,

Ligustrum lucidum, *Melia azedarach*, *Pinus radiata* y *Primula malacoides*; además de las anteriores, es notorio la presencia de ruderales y nativas: *Bromus catharticus*, *Cantua bicolor*, *Cedrela angustifolia*, *Erythrina falcata*, *Jacaranda mimosifolia*, *Parajubaea torallyi*, *Tillandsia caliginosa*, *T. virescens* y *Vasconcellea quercifolia*. También se puede mirar aves y líquenes.

Palabras clave: Cementerio, Chuquisaca, flora, necro turismo, UNESCO

Abstract

In order to learn about the plant species present in the General Cemetery, during a visit to the city of Sucre to participate in the III Bolivian Congress of Botany in 2015, we visited the cemetery. The campo santo has been open to the public since 1892, was declared a UNESCO World Heritage Site in 2004, it has outstanding architectural works, mausoleums, niches, inscriptions, the scene of cultural walks, ritual expressions and necro tourism, as well as an important refuge for plant and animal life, the locality includes 7.5 hectares, it is located in the street José Manuel Linares, Department of Chuquisaca, coordinates 65° 16.3'W - 19°3.11'S, altitude 2800 metres. The species present in the cemetery were recorded photographically and identified taxonomically, using botanical bibliography, photographic guides and the support of specialist taxonomists. We recorded 125 species, 106 genera and 53 families, 1 Polypodiophyta, 3 Pinophytas, 121

Magnoliophytas (95 Magnoliopsidas and 26 Liliopsidas), 25 native and 100 introduced, according to habit, are: 71 herbs, 30 trees, 17 shrubs, 4 vines, 2 epiphytes and 1 parasite, the most frequent families are: Asteraceae (11 species), Crassulaceae (9), Rosaceae (7), Fabaceae (6), Arecaceae, Asparagaceae, Poaceae (5), Brassicaceae, Oleaceae, Solanaceae (4), the most common introduced species, are: *Cupressus sempervirens*, *Eucalyptus globulus*, *Ligustrum lucidum*, *Melia azedarach*, *Pinus radiata* and *Primula malacoides*; in addition to the above, the presence of ruderal and native species is notable: *Bromus catharticus*, *Cantua bicolor*, *Cedrela angustifolia*, *Erythrina falcata*, *Jacaranda mimosifolia*, *Parajubaea torallyi*, *Tillandsia caliginosa*, *T. virescens* and *Vasconcellea quercifolia*. Birds and lichens can also be seen.

Keywords: Cemetery, Chuquisaca, flora, necro tourism, UNESCO

Introducción

El mundo está lleno de cementerios fascinantes que, incluyen historias románticas, personajes famosos, monumentos, estatuas y arquitectura diversa, es decir es un fragmento de su cultura, nombrarlos a todos sería infinitas páginas, pero la bibliografía si destaca el de Praga, adornado de castaños y robles; Roma, el cementerio de los poetas, y varios que incluyen catacumbas; París, lleno de esculturas, castaños, alondras y restos de los famosos personajes; Londres, incluye cementerios históricos, únicos en su estilo y ornamentados florísticamente,

importantes escritores y pintores, así como los restos de Carlos Marx incluyen en sus tumbas; New York, además de cementerio incluye jardín donde descansan personajes influyentes de la historia americana; Río de la Plata, el cementerio de la Isla Martín García, se destacan los yuyos y flores silvestres junto a los transversales de las cruces inclinadas (<http://www.viajeros.com/articulos/los-cementerios-mas-fascinantes-del-mundo>).

La UNESCO (1978), recomienda que los cementerios y tumbas son parte del patrimonio cultural, debiéndose por lo tanto ser conservados y protegidos. Estos desde tiempos remotos han estado rodeados de plantas, y cada una de ellas tendría un significado especial (Barallat y Falguera, 1885).

Recorrer los espacios físicos de los campos santos en algunas ciudades de países Latinoamericanos, como: México, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Argentina, además, de cuentos, leyendas, historias, esculturas, hay una rica interrelación entre la fauna principalmente aves, insectos, reptiles, hongos, líquenes, con la flora cultivada y también ruderal (Cerón Martínez, 2011; Cerón-M, 2015, Cerón Martínez, 2018a, 2018b; Cerón-M y Montalvo-A, 2018; Cerón Martínez, 2020; Cerón Martínez, 2022a, 2022b; Cerón-M et al., 2022a, 2022b, 2022c; Cerón Martínez y Reyes Tello, 2022; Cerón Martínez y Cerón Ocampo 2022; Cerón Martínez, 2023, Frausin-B et al., 2009).

Los cementerios bolivianos incluyen las características señaladas arriba,

los observados en Oruro y en la Paz incluyen una rica flora cultivada y ruderal (Observación Personal de los autores, 2015), seguramente que las demás ciudades son una constante, inclusive otros incluyen información cultural e histórica, desconocida y no protegida, como se señala lo ocurrido en los chullpar o torres de rocas donde se enterraba a los miembros del señorío Aymar (Richard et al., 2021).

El Cementerio Patrimonial de Sucre, es el primero en ostentar esta categoría, considerado como un pulmón verde de la ciudad, uno de los más hermosos de Sudamérica, allí reposan los restos de importantes personajes de la historia Boliviana, entre ellos los de la guerra del Chaco (Coro Arana, 2019).

Nuestro aporte, mediante la presente publicación, es contribuir con el inventario botánico, y así sumar a los otros valores que posee este importante campo santo de la ciudad de Sucre-Bolivia.

Área de Estudio

El Cementerio Patrimonial incluye 7.5 hectáreas, se localiza en la calle José Manuel Linares, Departamento de Chuquisaca, coordenadas 65°16.3' W – 19°3.11' S, altitud 2800 metros, región de los bosques secos interandinos, además de la importante estructura arquitectónica, y los restos mortales de los destacados personajes de la Historia Bolivia y héroes de la guerra del Chaco, el paisaje florístico cultivado como ruderal es destacado por la presencia de: aligustres, araucarias, chillijchis,

cipreses, cantutas, crisantemos, eucaliptos, geranios, hiedras, higueras de monte, palmeras, pinos, primulas, rosas y violetas, acompañado de líquenes, insectos, reptiles y aves (Lista 1, Lámina 1-15). La información turística, destaca a este cementerio general, como ordenado y armónico en su estructura, con mausoleos ornamentados, suntuosos sepulcros, jardines, personalidades y niños guías relatando las historias en las tumbas (Bolivia turística, 2023) (Guía fotográfica).

Métodos

Con el objetivo de conocer las especies vegetales presentes en El Cementerio Patrimonial, durante una visita a la ciudad de Sucre y con motivo de la participación en el III Congreso Boliviano de Botánica (Cerón-M, 2015), se visitó el mismo. Se registraron

fotográficamente las especies presentes en el campo santo, las mismas fueron identificadas taxonómicamente, mediante el uso de bibliografía botánica, guías fotográficas, plataformas virtuales y el apoyo de taxónomos especialistas: Henrik Balslev (Arecaceae), Ihsan Al-Shehbaz (Brassicaceae), Walter Till (Bromeliaceae), Robbin Morán (Helechos), Diego Giraldo-Cañas (Poaceae), además el libro plantas de jardín A-Z (Brickell & Zuk, 1996), página JSTOR Global Plants; los nombres científicos se verificaron mediante la página TROPICOS del Missouri Botanical Garden, las familias acorde al APG IV (2016), las divisiones y familias en base a Cronquist et al., (1966).

Resultados y Discusión

Tabla 1. Especies vegetales del Cementerio Patrimonial Sucre-Bolivia

División - Clase Familia Especie	Hábito	Estatus
POLYPODIOPHYTA		
NEPHOLEPIDACEAE		
<i>Nephrolepis cordifolia</i> (L.) C. Presl	Hierba	Introducida
PINOPHYTA		
ARAUCARIACEAE		
<i>Araucaria heterophylla</i> (Salisb.) Franco	Árbol	Introducida
CUPRESSACEAE		
<i>Cupressus sempervirens</i> L.	Árbol	Introducida
PINACEAE		
<i>Pinus radiata</i> D. Don	Árbol	Introducida
MAGNOLIOPHYTA - MAGNOLIOPSIDA		
AIZOACEAE		
<i>Aptenia cordifolia</i> (L. f.) Schwantes	Hierba	Introducida
<i>Carpobrotus edulis</i> (L.) N.E. Br.	Hierba	Introducida
AMARANTHACEAE		
<i>Iresine herbstii</i> Hook.	Hierba	Introducida
ANACARDIACEAE		
<i>Schinus molle</i> L.	Árbol	Nativa
APOCYNACEAE		
<i>Araujia odorata</i> (Hook. & Arn.) Fontella & Goyder	Enredadera	Nativa
<i>Nerium oleander</i> L.	Arbusto	Introducida
<i>Vinca major</i> L.	Enredadera	Introducida
ARALIACEAE		
<i>Brassaia actinophylla</i> Endl.	Árbol	Introducida
<i>Hedera helix</i> L.	Enredadera	Introducida
<i>Heptapleurum arboricola</i> Hayata	Arbusto	Introducida
ASTERACEAE		
<i>Argyranthemum frutescens</i> (L.) Sch. Bip.	Hierba	Introducida
<i>Bellis perennis</i> L.	Hierba	Introducida
<i>Calendula officinalis</i> L.	Hierba	Introducida

<i>Cineraria maritima</i> (L.) L.	Hierba	Introducida
<i>Euryops chrysanthemoides</i> (DC.) B. Nord.	Hierba	Introducida
<i>Gazania rigens</i> (L.) Gaertn.	Hierba	Introducida
<i>Leucanthemum x superbum</i> (Bergmans ex J.W. Ingram) D.H. Kent	Hierba	Introducida
<i>Matricaria chamomilla</i> L.	Hierba	Introducida
<i>Santolina chamaecyparissus</i> L.	Hierba	Introducida
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	Hierba	Introducida
<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Sch. Bip.	Hierba	Introducida
BIGNONIACEAE		
<i>Handroanthus chrysanthus</i> (Jacq.) S.O. Grose	Árbol	Nativa
<i>Jacaranda mimosifolia</i> D. Don	Árbol	Nativa
BRASSICACEAE		
<i>Diplotaxis muralis</i> (L.) DC.	Hierba	Introducida
<i>Matthiola incana</i> (L.) W.T. Aiton	Hierba	Introducida
<i>Rapistrum rugosum</i> (L.) All.	Hierba	Introducida
<i>Sisymbrium irio</i> L.	Hierba	Introducida
CARICACEAE		
<i>Vasconcellea quercifolia</i> A. St.-Hil.	Árbol	Nativa
CARYOPHYLLACEAE		
<i>Dianthus caryophyllus</i> L.	Hierba	Introducida
CASUARINACEAE		
<i>Casuarina equisetifolia</i> L.	Árbol	Introducida
CRASSULACEAE		
<i>Crassula lycopodioides</i> Lam.	Hierba	Introducida
<i>Crassula multicava</i> Lem.	Hierba	Introducida
<i>Crassula ovata</i> (Mill.) Druce	Hierba	Introducida
<i>Echeveria elegans</i> Rose	Hierba	Introducida
<i>Kalanchoe blossfeldiana</i> Poelln.	Hierba	Introducida
<i>Kalanchoe delagoensis</i> Eckl. & Zeyh.	Hierba	Introducida
<i>Kalanchoe fedtschenkoi</i> Raym.-Hamet & H. Perrier	Hierba	Introducida
<i>Sedum morganiatum</i> E. Walther	Hierba	Introducida
<i>Sedum rupestre</i> L.	Hierba	Introducida
EPHORBIACEAE		
<i>Euphorbia milii</i> Des Moul.	Arbusto	Introducida

<i>Euphorbia peplus</i> L.	Hierba	Introducida
<i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd. ex Klotzsch	Árbol	Introducida
FABACEAE		
<i>Acacia mearnsii</i> De Wild.	Árbol	Introducida
<i>Acacia</i> sp.	Árbol	Introducida
<i>Caesalpinia spinosa</i> (Molina) Kuntze	Árbol	Nativa
<i>Erythrina falcata</i> Benth.	Árbol	Nativa
<i>Medicago polymorpha</i> L.	Hierba	Introducida
<i>Spartium junceum</i> L.	Arbusto	Introducida
GERANIACEAE		
<i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey	Hierba	Introducida
<i>Pelargonium x peltatum</i> (L.) L'Hér. ex Aiton	Hierba	Introducida
HYDRANGEACEAE		
<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser.	Hierba	Introducida
LAMIACEAE		
<i>Ajuga reptans</i> L.	Hierba	Introducida
<i>Salvia leucantha</i> Cav.	Arbusto	Introducida
<i>Stachys byzantina</i> K. Koch	Hierba	Introducida
LAURACEAE		
<i>Persea americana</i> Mill.	Árbol	Nativa
LOASACEAE		
<i>Mentzelia lindleyi</i> Torr. & A. Gray	Hierba	Introducida
LORANTHACEAE		
<i>Psittacanthus acutifolius</i> (Ruiz & Pav.) G. Don	Parásita	Nativa
LYTHRACEAE		
<i>Cuphea hyssopifolia</i> Kunth	Hierba	Nativa
MALVACEAE		
<i>Brachychiton populneus</i> (Schott & Endl.) R. Br.	Árbol	Introducida
<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Árbol	Introducida
<i>Malva parviflora</i> L.	Hierba	Introducida
MELIACEAE		
<i>Cedrela angustifolia</i> DC.	Árbol	Nativa
<i>Melia azedarach</i> L.	Árbol	Introducida
MYRTACEAE		

<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Árbol	Introducida
NYCTAGINACEAE		
<i>Mirabilis jalapa</i> L.	Hierba	Introducida
OLEACEAE		
<i>Jasminum mesnyi</i> Hance	Arbusto	Introducida
<i>Jasminum officinale</i> L.	Enredadera	Introducida
<i>Ligustrum lucidum</i> W.T. Aiton	Árbol	Introducida
<i>Ligustrum vulgare</i> L.	Arbusto	Introducida
PLANTAGINACEAE		
<i>Antirrhinum majus</i> L.	Hierba	Introducida
<i>Hebe speciosa</i> (R. Cunn. ex A. Cunn.) Andersen	Hierba	Introducida
<i>Plantago major</i> L.	Hierba	Introducida
PLUMBAGINACEAE		
<i>Limonium sinuatum</i> (L.) Mill.	Hierba	Introducida
POLEMONIACEAE		
<i>Cantua bicolor</i> Lem.	Arbusto	Nativa
PRIMULACEAE		
<i>Primula malacoides</i> Franch.	Hierba	Introducida
PROTEACEAE		
<i>Grevillea robusta</i> A. Cunn. ex R. Br.	Árbol	Introducida
ROSACEAE		
<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	Árbol	Introducida
<i>Prunus cerasifera</i> var. <i>pissardii</i> (Carrière) Koehne	Árbol	Introducida
<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch	Árbol	Introducida
<i>Rosa</i> sp. (blanco grande)	Arbusto	Introducida
<i>Rosa</i> sp. (blanco pequeña)	Arbusto	Introducida
<i>Rosa</i> sp. (palo rosa)	Arbusto	Introducida
<i>Spiraea cantoniensis</i> Lour.	Arbusto	Introducida
SOLANACEAE		
<i>Datura stramonium</i> L.	Arbusto	Nativa
<i>Nicotiana glauca</i> Graham	Arbusto	Nativa
<i>Streptosolen jamesonii</i> (Benth.) Miers	Arbusto	Nativa
<i>Solanum radicans</i> L. f.	Hierba	Nativa
URTICACEAE		

<i>Soleirolia soleirolii</i> (Req.) Dandy	Hierba	Introducida
VERBENACEAE		
<i>Lantana camara</i> L.	Arbusto	Introducida
<i>Phyla nodiflora</i> (L.) Greene	Hierba	Nativa
VIOLACEAE		
<i>Viola odorata</i> L.	Hierba	Introducida
<i>Viola tricolor</i> L.	Hierba	Introducida
MAGNOLIOPHYTA - LILIOPSIDA		
AMARYLLIDACEAE		
<i>Allium canadense</i> L.	Hierba	Introducida
<i>Crinum x powellii</i> hort. ex Baker	Hierba	Introducida
ARACEAE		
<i>Alocasia macrorrhizos</i> (L.) G. Don	Hierba	Introducida
ARECACEAE		
<i>Parajubaea torallyi</i> (Mart.) Burret	Árbol	Nativa
<i>Phoenix canariensis</i> Wildpret	Árbol	Introducida
<i>Phoenix roebelenii</i> O'Brien	Arbusto	Introducida
<i>Trachycarpus fortunei</i> (Hook.) H. Wendl.	Árbol	Introducida
<i>Washingtonia robusta</i> H. Wendl.	Árbol	Introducida
ASPARAGACEAE		
<i>Albuca bracteata</i> (Thunb.) J.C. Manning & Goldblatt	Hierba	Introducida
<i>Asparagus officinalis</i> L.	Hierba	Introducida
<i>Chlorophytum comosum</i> (Thunb.) Jacques	Hierba	Introducida
<i>Cordyline australis</i> Hook. f.	Árbol	Introducida
<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain	Hierba	Introducida
ASPHODELACEAE		
<i>Aloe arborea</i> Medik.	Hierba	Introducida
<i>Aloe saponaria</i> (Aiton) Haw.	Hierba	Introducida
BROMELIACEAE		
<i>Tillandsia caliginosa</i> W. Till	Epífita	Nativa
<i>Tillandsia virescens</i> Ruiz & Pav.	Epífita	Nativa
CANNACEAE		
<i>Canna indica</i> L.	Hierba	Nativa
<i>Canna x generalis</i> L.H. Bailey & E.Z. Bailey	Hierba	Nativa

COMMELINACEAE		
<i>Tradescantia pallida</i> var. <i>purpurea</i>	Hierba	Introducida
CYPERACEAE		
<i>Cyperus involucratus</i> Rottb.	Hierba	Introducida
IRIDACEAE		
<i>Iris germanica</i> L.	Hierba	Introducida
MARANTACEAE		
<i>Maranta gibba</i> Sm.	Hierba	Nativa
MUSACEAE		
<i>Ensete ventricosum</i> (Welw.) Cheesman	Hierba	Introducida
POACEAE		
<i>Bromus catharticus</i> Vahl	Hierba	Nativa
<i>Eragrostis tenuifolia</i> (A. Rich.) Hochst. ex Steud.	Hierba	Introducida
<i>Paspalum conjugatum</i> P.J. Bergius	Hierba	Nativa
<i>Pennisetum clandestinum</i> Hochst. ex Chiov.	Hierba	Introducida
<i>Polypogon monspeliensis</i> (L.) Desf.	Hierba	Introducida

Discusión:

Seregistró: 3 divisiones, Polypodiophyta, con una familia y una especie; Pinophyta con tres familias y tres especies; Magnoliophytas con 49 familias y 121 especies; las Magnoliophytas-Magnoliopsidas incluyen 38 familias y 95 especies (Tabla 1, Lámina 1-15), mientras que las Magnoliophytas-Liliopsidas 11 familias y 26 especies; según el estatus 25 son nativas y 100 introducidas; acorde al hábito, 71 son hierbas, 30 árboles, 17 arbustos, 4 enredaderas, 2 epífitas y 1 parásita; mientras que las familias más frecuentes, constituyen: Asteraceae (11 especies), Crassulaceae (9), Rosaceae (7), Fabaceae (6), Arecaceae, Asparagaceae, Poaceae (5), Brassicaceae, Oleaceae y Solanaceae (4). La diversidad florística del cementerio de Sucre se encuentra

entre el rango de 40 y 187 especies encontradas en los cementerios de Ecuador, Colombia, Perú y México, así como un alto porcentaje (más del 60%) de especies introducidas, la diferente diversidad, seguramente es dependiente de la extensión de cada cementerio (Cerón-M et al., 2022, Cerón Martínez 2018, 2020, Cerón Martínez et al., 2022). La familia Asteraceae, al parecer debido a su condición de cosmopolita y más evolucionada, con hábitos de hierbas cultivadas y ruderales, le permiten ocupar el primer lugar en abundancia, no solo en los cementerios sino también en áreas naturales, jardines y parques (Cerón Martínez, 2020; 2023; Brickell & Zuk, 1997; García-Sánchez et al., 2014).

Las especies introducidas más comunes, son: *Cupressus sempervirens*,

Eucalyptus globulus, *Ligustrum lucidum*, *Melia azedarach*, *Pinus radiata* y *Primula malacoides*; además de las anteriores, es notorio las ruderales y nativas: *Bromus catharticus*, *Cantua bicolor*, *Cedrela angustifolia*, *Erythrina falcata*, *Jacaranda mimosifolia*, *Parajubaea torallyi*, *Tillandsia caliginosa*, *T. virescens* y *Vasconcellea quercifolia*. El “ciprés de cementerios” *C. sempervirens* por su forma columnar es uno de los más utilizados desde Europa en el Mediterráneo hasta América en la ornamentación de los cementerios (Caudullo y de Rigo, 2016). La presencia de especies introducidas como: *L. lucidum*, *M. azedarach*, *P. radiata* y *P. malacoides*, y en específico “el eucalipto” *E. globulus*, considerado negativo por su avidez de agua, pH ácido en el suelo, son cultivados en rodales para madera y leña, también en avenidas, parques y cementerios, con más problemas que beneficios (Flores Cota, 2009). Las nativas *C. bicolor*, *E. falcata* y *J. mimosifolia*, vistosas debido a sus coloridas flores, atraen a los polinizadores naturales, incremento de la presencia de la avifauna (Córdova Stroobandt, 2013).

También es evidente la presencia de líquenes, entre ellos son comunes: *Candelaria concolor* (Candelariaceae) y *Flavopunctelia flaventior* (Parmeliaceae), así como las aves: *Catamenia analis* y *Paroaria coronata* (Thraupidae) (Lámina 15). El Cementerio de Madrid-Cundinamarca, Colombia, registro 28 especies de

líquenes rupícolas (Peñaloza, G.F. et al., 2012). El CONICET en el 2023, señala que 281 especies de aves estarían habitando los cementerios de Latinoamérica.

Conclusiones y Recomendaciones

- La flora del cementerio general de Sucre, se encuentra incluido en el rango de especies registradas para otros cementerios Latinoamericanos. Se recomienda su monitoreo, así como la captura de sus respectivos nombres vernaculares.
- Más del 60% de la flora del cementerio corresponde a especies introducidas y las Magnoliophytas-Magnoliopsidas son las más representativas. Se recomienda la utilización de especies nativas y endémicas de árboles y herbáceas para la reforestación en forma sucesional y mejoramiento del campo santo.
- El cementerio de Sucre ostenta la categoría de Patrimonial asignado por la UNESCO, sumado a su estructura arquitectónica, historia, leyendas, plantas y animales, se debe inventariar la fauna, como herramientas para su conservación, mejoramiento y uso en el necroturismo.

Bibliografía Citada

- Barallat y Falguera, C. (1885) Principios de botánica funeraria. Tipo-litografía de Celestino Verdaguer, Barcelona-España.
- Brickell, C. & J.D. Zuk (1997) A-Z, Encyclopedia of Garden Plants. The American Horticultural Society, Dorling Kindersley and New York, U.S.A.
- Caudullo, G. y D. de Rigo (2016) *Cupressus sempervirens* in Europa: distribution, habitat, usage and threats. Chapter in book: European Atlas of Forests Tree Species. Publication Office of the European Union, Luxembourg.
- Cerón Martínez C.E. (2011) Flora Funeraria del Cementerio Municipal de Pillaro, Tungurahua, Ecuador. Memorias de XXXV Jornadas Nacionales de Biología y I Congreso Ecuatoriano de Mastozoología. Sociedad Ecuatoriana de Biología, Núcleo de Pichincha y Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito. Págs. 72-73.
- Cerón-M, C.E. (2015) La flora en los cementerios patrimoniales del Ecuador. Memorias del III Congreso Boliviano de Botánica, Ediciones IASA, Sucre-Bolivia.
- Cerón Martínez, C. (2018a) Las plantas en los cementerios de Andahuaylas, Ayacucho, Cusco y Lima, Perú. En Libro de Resúmenes del XVI Congreso Nacional de Botánica, Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, Ayacucho-Perú. Pág. 93.
- Cerón Martínez, C. (2018b) Plantas del Cementerio Patrimonial de Guayaquil. Guía 977. Fieldguides.fielmuseum.org, Chicago-U.S.A.
- Cerón-M, C.E. y Montalvo-A, C.G. (2018) Plantas de los cementerios de Santa Elena, Ecuador. Resumen de las XLII Jornadas Nacionales de Biología, Sociedad Ecuatoriana de Biología-Universidad Estatal Península de Santa Elena (UPSE), Santa Elena-Ecuador.
- Cerón Martínez, C.E. (2020) Las plantas de los cementerios de Boyacá, Colombia. Memorias del X Congreso Colombiano de Botánica, Universidad de la Amazonía-Asociación Colombiana de Botánica, Florencia, Caquetá-Colombia. Pág. 305.
- Cerón Martínez, C.E. (2022a) Flora del Cementerio Patrimonial de Cuenca, Azuay-Ecuador. *Cinchonia* 17(1): 11-18.
- Cerón Martínez, C.E. y C.I. Reyes Tello (2022) Plantas del Cementerio Patrimonial de Tulcán, *Cinchonia* 17(1): 29-35.
- Cerón Martínez, C.E. y J.E. Cerón Ocampo (2022) Plantas del Cementerio Cajamarca, Perú, *Cinchonia* 17(1): 43-48.
- Cerón-M, C.E., C.I. Reyes-Tello y J.E. Cerón-O (2022a) Plantas del Cementerio Patrimonial San Diego, Quito DM, *Cinchonia* 17(1): 19-29.
- Cerón-M, C.E., C.G. Montalvo-A, C.I. Reyes-T y M. Prada de la C. (2022b) Plantas de los Cementerios Ayacucho y el Carmen Alto, Perú, *Cinchonia* 17(1): 36-42.

- Cerón Martínez, C.E., F.E. Nicolalde-Morejón y L. Martínez-Domínguez (2022) Plantas del Panteón más antiguo, Pueblo Mágico “Real de Asientos”, Aguascalientes-México. *Cinchonia* 17(1): 49-53.
- Cerón Martínez, C.E. (2022b) Las Euphorbiaceae en los Cementerios de la Costa Ecuatoriana. En Libro de Resúmenes del XI Congreso Colombiano de Botánica, Universidad de los Llanos, Villavicencio-Colombia.
- Cerón Martínez, C.E. (2023) Plantas del Cementerio Municipal La Merced, Ambato, Tungurahua-Ecuador. *Cinchonia* 18 (1): 100-129.
- Córdova Stroobandt, K.L. (2013) Caracterización de la biodiversidad urbana en la cuenca central de Cochabamba, Bolivia. *ACTA NOVA*: vol. 6, N° 1-2: 94-121.
- Coro Arana, M.D. (2019) Museo Paisajístico Cultural Abierto de Sucre-Bolivia. XX Encuentro de Cementerios Patrimoniales. Los cementerios como recurso cultural, turístico y educativo. Málaga-España.
- Cronquist, A., A. Takhtajan y W. Zimmermann (1966) On the higher taxa of Embryobionta. *Taxon* 55(4): 129-134.
- Frausin-B, G., E. Trujillo-T, M.A. Correa-Múnera y W. Trujillo-Calderón (2009) Botánica Funeraria en el Cementerio Central de Florencia (Caquetá-Colombia). Libro de Resúmenes V Congreso Colombiano de Botánica, Universidad de Nariño, San Juan de Pasto-Colombia, Pág. 156.
- García-Sánchez, C.A., A. Sánchez-González y J.L. Villaseñor (2014) La familia Asteraceae en el Parque Nacional Los Mármoles, Hidalgo, México. *Acta Botánica Mexicana* 106: 97-116.
- Peñaloza, G.F., S. Silano Uribe, A. Pérez & B. Moncada (2012) Lichenes in the cemetery of Madrid/Cundinamarca, Colombia. Guía 460. The Field Museum, Chicago II., U.S.A.
- Richard, E., Contreras Zapata, D.I. y García Crispieri, G. (2021) Paisa cultural, identidad, pertenencia y turismo especializado en cementerios no tradicionales. Estudios de caso en Bolivia, Memorias del VIII Congreso Internacional de Investigación REDU, Universidad Técnica de Ambato, Ambato-Ecuador.
- The Angiosperm Phylogeny Group (2016) An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. *Bot. J. Lin. Soc.*;181; 1-20.
- Páginas Web:**
- Bolivia Turística. <https://boliviaturistica.com/chuquisaca/ciudad-Sucre> (Consultado, 31-XII-2023).
- CONICET, ¿Porqué los cementerios son importantes para la conservación de aves? . <https://billiken.lat/interesante/por-que-los-cementerios-son-importantes-para-la-conservacion-de-aves/> (Consultado, 31-diciembre-2023).
- Los cementerios más fascinantes del mundo. <http://www.viajeros.com>

com/articulos/los-cementerios-mas-fascinantes-del-mundo (Consultado, 25-agosto-2023).

TROPICOS. www.tropicos.org (Consultado, 28-diciembre-2023).

UNESCO (1978). <https://es.unesco.org/about-us/legal-affairs/recomendacion-proteccion-bienes-culturales-muebles> (Consultado, 30-diciembre-2023).

UNESCO (2004). <https://www.bing.com/search?q=+UNESCO+2004%2C+Cementerio+de+Sucre%2C+Patrimonial&qs=n&form=QBRE&sp=-1&lq=0&pq=+unesco+2004%2C+cementerio+de+sucre%2C+patrimonial&sc=9-46&sk=&cvid=DF11FAB95C67473D823EF1E4692B5A91&ghacc=08ghpl=> (Consultado, 1-enero-2024).

Agradecimientos

Los autores del artículo, expresamos nuestros sinceros agradecimientos a los revisores anónimos por sus valiosas correcciones y sugerencias.

Conflicto de Interes

Declaramos que esta investigación y publicación no tiene conflictos de interés.

Lámina 1. Criptas y plantas del Cementerio Patrimonial de Sucre, Bolivia

© Fotos: Carlos E. Cerón Martínez y Carmita I. Reyes Tello, Herbario Alfredo Paredes (QAP), Quito (2023)

		
<p>1 Cementerio Patrimonial Sucre-Bolivia</p>	<p>2 Cementerio Patrimonial Sucre-Bolivia</p>	<p>3 Cementerio Patrimonial Sucre-Bolivia</p>
		
<p>4 Cementerio Patrimonial Sucre-Bolivia</p>	<p>5 Cementerio Patrimonial Sucre-Bolivia</p>	<p>6 Cementerio Patrimonial Sucre-Bolivia</p>
		
<p>7 <i>Nephrolepis cordifolia</i> NEPHROLEPIDACEAE</p>	<p>8 <i>Araucaria heterophylla</i> ARAUCARIACEAE</p>	<p>9 <i>Cupressus sempervirens</i> CUPRESSACEAE</p>

Lámina 2. Plantas del Cementerio Patrimonial de Sucre, Bolivia

© Fotos: Carlos E. Cerón Martínez y Carmita I. Reyes Tello, Herbario Alfredo Paredes (QAP), Quito (2023)

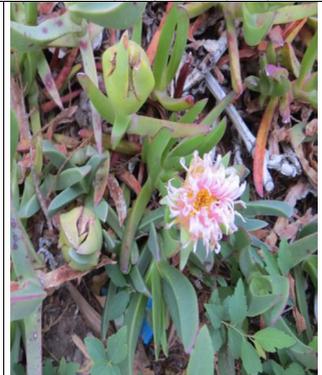
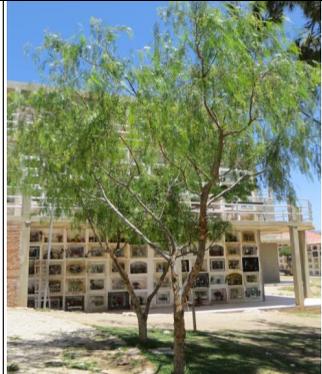
					
10	<i>Pinus radiata</i> PINACEAE	11	<i>Aptenia cordifolia</i> AIZOACEAE	12	<i>Carpobrotus edulis</i> AIZOACEAE
					
13	<i>Iresine herbstii</i> AMARANTHACEAE	14	<i>Schinus molle</i> ANACARDIACEAE	15	<i>Nerium oleander</i> APOCYNACEAE
					
16	<i>Araujia odorata</i> APOCYNACEAE	17	<i>Vinca major</i> APOCYNACEAE	18	<i>Brassaia actinophylla</i> ARALIACEAE

Lámina 3. Plantas del Cementerio Patrimonial de Sucre, Bolivia

© Fotos: Carlos E. Cerón Martínez y Carmita I. Reyes Tello, Herbario Alfredo Paredes (QAP), Quito (2023)

					
19	<i>Hedera helix</i> ARALIACEAE	20	<i>Heptapleurum arboricola</i> ARALIACEAE	21	<i>Argyranthemum frutescens</i> ASTERACEAE
					
22	<i>Bellis perennis</i> ASTERACEAE	23	<i>Calendula officinalis</i> ASTERACEAE	24	<i>Cineraria maritima</i> ASTERACEAE
					
25	<i>Euryops chrysanthemoides</i> ASTERACEAE	26	<i>Gazania rigens</i> ASTERACEAE	27	<i>Leucanthemum x superbum</i> ASTERACEAE

Lámina 4. Plantas del Cementerio Patrimonial de Sucre, Bolivia

© Fotos: Carlos E. Cerón Martínez y Carmita I. Reyes Tello, Herbario Alfredo Paredes (QAP), Quito (2023)

		
28 <i>Matricaria chamomilla</i> ASTERACEAE	29 <i>Santolina chamaecyparissus</i> ASTERACEAE	30 <i>Sonchus oleraceus</i> ASTERACEAE
		
31 <i>Tanacetum parthenium</i> ASTERACEAE	32 <i>Handroanthus chrysanthus</i> BIGNONIACEAE	33 <i>Jacaranda mimosifolia</i> BIGNONIACEAE
		
34 <i>Diplotaxis muralis</i> BRASSICACEAE	35 <i>Matthiola incana</i> BRASSICACEAE	36 <i>Rapistrum rugosum</i> BRASSICACEAE

Lámina 5. Plantas del Cementerio Patrimonial de Sucre, Bolivia

© Fotos: Carlos E. Cerón Martínez y Carmita I. Reyes Tello, Herbario Alfredo Paredes (QAP), Quito (2023)

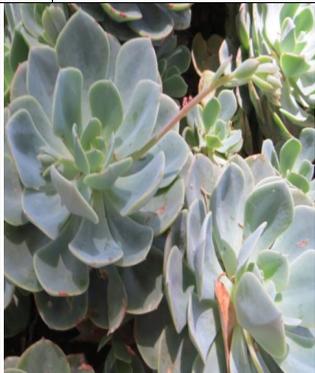
		
37 <i>Sisymbrium irio</i> BRASSICACEAE	38 <i>Vasconcellea quercifolia</i> CARICACEAE	39 <i>Dianthus caryophyllus</i> CARYOPHYLLACEAE
		
40 <i>Casuarina equisetifolia</i> CASUARINACEAE	41 <i>Crassula lycopodioides</i> CRASSULACEAE	42 <i>Crassula multicava</i> CRASSULACEAE
		
43 <i>Crassula ovata</i> CRASSULACEAE	44 <i>Echeveria elegans</i> CRASSULACEAE	45 <i>Kalanchoe blossfeldiana</i> CRASSULACEAE

Lámina 6. Plantas del Cementerio Patrimonial de Sucre, Bolivia

© Fotos: Carlos E. Cerón Martínez y Carmita I. Reyes Tello, Herbario Alfredo Paredes (QAP), Quito (2023)

		
46 <i>Kalanchoe delagoensis</i> CRASSULACEAE	47 <i>Kalanchoe fedtschenkoi</i> CRASSULACEAE	48 <i>Sedum morganianum</i> CRASSULACEAE
		
49 <i>Sedum rupestre</i> CRASSULACEAE	50 <i>Euphorbia milii</i> EUPHORBIACEAE	51 <i>Euphorbia peplus</i> EUPHORBIACEAE
		
52 <i>Euphorbia pulcherrima</i> EUPHORBIACEAE	53 <i>Acacia mearnsii</i> FABACEAE	54 <i>Acacia</i> sp. FABACEAE

Lámina 7. Plantas del Cementerio Patrimonial de Sucre, Bolivia

© Fotos: Carlos E. Cerón Martínez y Carmita I. Reyes Tello, Herbario Alfredo Paredes (QAP), Quito (2023)

		
55 <i>Caesalpinia spinosa</i> FABACEAE	56 <i>Erythrina falcata</i> FABACEAE	57 <i>Medicago polymorpha</i> FABACEAE
		
58 <i>Spartium junceum</i> FABACEAE	59 <i>Pelargonium x hortorum</i> GERANIACEAE	60 <i>Pelargonium x peltatum</i> GERANIACEAE
		
61 <i>Hydrangea macrophylla</i> HYDRANGACEAE	62 <i>Salvia leucantha</i> LAMIACEAE	63 <i>Ajuga reptans</i> LAMIACEAE

Lámina 8. Plantas del Cementerio Patrimonial de Sucre, Bolivia

© Fotos: Carlos E. Cerón Martínez y Carmita I. Reyes Tello, Herbario Alfredo Paredes (QAP), Quito (2023)

		
64 <i>Stachys byzantina</i> LAMIACEAE	65 <i>Persea americana</i> LAURACEAE	66 <i>Mentzelia lindleyi</i> LOASACEAE
		
67 <i>Psittacanthus acutifolius</i> LORANTHACEAE	68 <i>Cuphea hyssopifolia</i> LYTHRACEAE	69 <i>Brachychiton populneus</i> MALVACEAE
		
70 <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> MALVACEAE	71 <i>Malva parviflora</i> MALVACEAE	72 <i>Cedrela angustifolia</i> MELIACEAE

Lámina 9. Plantas del Cementerio Patrimonial de Sucre, Bolivia

© Fotos: Carlos E. Cerón Martínez y Carmita I. Reyes Tello, Herbario Alfredo Paredes (QAP), Quito (2023)

					
73	<i>Melia azederach</i> MELIACEAE	74	<i>Eucalyptus globulus</i> MYRTACEAE	75	<i>Mirabilis jalapa</i> OLEACEAE
					
76	<i>Jasminum mesnyi</i> OLEACEAE	77	<i>Jasminum officinale</i> OLEACEAE	78	<i>Ligustrum lucidum</i> OLEACEAE
					
79	<i>Ligustrum vulgare</i> OLEACEAE	80	<i>Antirrhinum majus</i> PLANTAGINACEAE	81	<i>Hebe speciosa</i> PLANTAGINACEAE

Lámina 10. Plantas del Cementerio Patrimonial de Sucre, Bolivia

© Fotos: Carlos E. Cerón Martínez y Carmita I. Reyes Tello, Herbario Alfredo Paredes (QAP), Quito (2023)

		
82 <i>Plantago major</i> PLANTAGINACEAE	83 <i>Limonium sinuatum</i> PLUMBAGINACEAE	84 <i>Cantua bicolor</i> POLEMONIACEAE
		
85 <i>Primula malacoides</i> PRIMULACEAE	86 <i>Grevillea robusta</i> PROTEACEAE	87 <i>Eriobotrya japonica</i> ROSACEAE
		
88 <i>Prunus cerasifera</i> var. <i>pissardii</i> ROSACEAE	89 <i>Prunus persica</i> ROSACEAE	90 <i>Rosa</i> sp. (blanco-grande) ROSACEAE

Lámina 11. Plantas del Cementerio Patrimonial de Sucre, Bolivia

© Fotos: Carlos E. Cerón Martínez y Carmita I. Reyes Tello, Herbario Alfredo Paredes (QAP), Quito (2023)

		
91 <i>Rosa</i> sp. (blanco-pequeño) ROSACEAE	92 <i>Rosa</i> sp. (palo rosa) ROSACEAE	93 <i>Spiraea cantoniensis</i> ROSACEAE
		
94 <i>Datura stramonium</i> SOLANACEAE	95 <i>Nicotiana glauca</i> SOLANACEAE	96 <i>Streptosolen jamesonii</i> SOLANACEAE
		
97 <i>Solanum radicans</i> SOLANACEAE	98 <i>Soleirolia soleirolii</i> URTICACEAE	99 <i>Lantana camara</i> VERBENACEAE

Lámina 12. Plantas del Cementerio Patrimonial de Sucre, Bolivia

© Fotos: Carlos E. Cerón Martínez y Carmita I. Reyes Tello, Herbario Alfredo Paredes (QAP), Quito (2023)

		
100 <i>Phyla nodiflora</i> VERBENACEAE	101 <i>Viola odorata</i> VIOLACEAE	103 <i>Viola tricolor</i> VIOLACEAE
		
104 <i>Allium canadense</i> AMARYLLIDACEAE	105 <i>Crinum x powellii</i> AMARYLLIDACEAE	106 <i>Alocasia macrorrhizos</i> ARACEAE
		
107 <i>Parajubaea torallyi</i> ARECACEAE	108 <i>Phoenix canariensis</i> ARECACEAE	109 <i>Phoenix roebelenii</i> ARECACEAE

Lámina 13. Plantas del Cementerio Patrimonial de Sucre, Bolivia

© Fotos: Carlos E. Cerón Martínez y Carmita I. Reyes Tello, Herbario Alfredo Paredes (QAP), Quito (2023)

		
110 <i>Trachycarpus fortunei</i> ARECACEAE	111 <i>Washingtonia robusta</i> ARECACEAE	112 <i>Cordyline australis</i> ASPARAGACEAE
		
113 <i>Albuca bracteata</i> ASPARAGACEAE	114 <i>Asparagus officinalis</i> ASPARAGACEAE	115 <i>Chlorophytum comosum</i> ASPARAGACEAE
		
116 <i>Sansevieria trifasciata</i> ASPARAGACEAE	117 <i>Aloe arborea</i> ASPHODELACEAE	118 <i>Aloe saponaria</i> ASPHODELACEAE

Lámina 14. Plantas del Cementerio Patrimonial de Sucre, Bolivia

© Fotos: Carlos E. Cerón Martínez y Carmita I. Reyes Tello, Herbario Alfredo Paredes (QAP), Quito (2023)

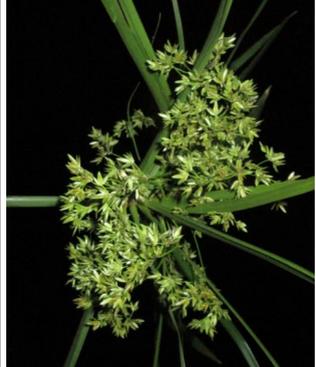
		
119 <i>Tillandsia caliginosa</i> BROMELIACEAE	120 <i>Tillandsia virescens</i> BROMELIACEAE	121 <i>Canna indica</i> CANNACEAE
		
122 <i>Canna x generalis</i> CANNACEAE	123 <i>Tradescantia pallida</i> var. <i>purpurea</i> COMMELINACEAE	124 <i>Cyperus involucratus</i> CYPERACEAE
		
125 <i>Iris germanica</i> IRIDACEAE	126 <i>Maranta gibba</i> MARANTACEAE	127 <i>Ensete ventricosum</i> MUSACEAE

Lámina 15. Plantas, líquenes, aves del Cementerio Patrimonial de Sucre, Bolivia

© Fotos: Carlos E. Cerón Martínez y Carmita I. Reyes Tello, Herbario Alfredo Paredes (QAP), Quito (2023)

		
128 <i>Bromus catharticus</i> POACEAE	129 <i>Eragrostis tenuifolia</i> POACEAE	130 <i>Paspalum conjugatum</i> POACEAE
		
131 <i>Pennisetum clandestinum</i> POACEAE	132 <i>Polygomon monspeliensis</i> POACEAE	133 <i>Candelaria concolor</i> CANDELARIAACEAE
		
134 <i>Flavopunctelia flaventior</i> PARMELIACEAE	135 <i>Catamentia analis</i> THRAUPIDAE	136 <i>Paroaria coronata</i> THRAUPIDAE