

LOS
NOMBRES
DE LAS
PLANTAS

Jesús Izco

LOS
NOMBRES
DE LAS
PLANTAS

© Jesús Izco
© UNIVERSIDAD DEL AZUAY

Francisco Salgado Arteaga
Rector

Genoveva Malo Toral
Vicerrectora Académica

Raffaella Ansaloni
Vicerrectora de Investigaciones

Toa Tripaldi Proaño
Directora de la Casa Editora

Cristóbal Zapata
Edición

Danilo Minga Ochoa
Fotografía

Priscila Delgado Benavides
Diagramación y diseño

PrintLab
Universidad del Azuay
Impresión

Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta obra, por cualquier medio, sin la autorización expresa del titular de los derechos.

ISBN: 978-9942-618-20-7
e-ISBN: 978-9942-618-21-4

Cuenca - Ecuador
Febrero de 2023

LOS
NOMBRES
DE LAS
PLANTAS

Jesús Izco



UNIVERSIDAD
DEL AZUAY

Casa 
Editora

Conocí Jesús Izco en Cuenca hace aproximadamente 25 años, por razones ajenas a la botánica. De inmediato me sorprendió su profundo entendimiento de la gente, los paisajes y las plantas del Ecuador. Tenía al frente a uno de los más reconocidos botánicos a nivel mundial, autor del libro más leído de botánica en idioma español, que se interesaba en el trabajo que algunos jóvenes profesores realizaban en el reciente herbario de la Universidad del Azuay. Fue el inicio de una provechosa, profunda y prolongada colaboración. En 1999 tuve la posibilidad de conocer lo que el profesor Izco y sus colaboradores hacían en el herbario de la Universidad Santiago de Compostela, y posteriormente visitó nuestra Universidad en numerosas ocasiones. En cada encuentro aprendimos nuevas formas de estudiar la vegetación, como el método fitosociológico, que se reveló de suma utilidad en la comprensión de la flora del páramo.

Un profesor se destaca y reconoce por la capacidad de transmitir sus conocimientos: Jesús Izco lo ha hecho a través de sus extensas explicaciones en el campo, de sus detalladas revisiones de cada espécimen y cada dato en el laboratorio, de los minuciosos dibujos que ha dejado en el herbario y que han permitido diferenciar de manera intuitiva las plantas ecuatorianas.

Este texto corresponde al discurso pronunciado el 23 de marzo de 2022, con ocasión del nombramiento como profesor honorífico que le otorgó la Universidad del Azuay para reconocer la larga colaboración con nuestra Universidad, su trayectoria académica y su gran aporte al conocimiento científico.

Jesús Izco es un hombre culto y un excelente comunicador, que facilita la comprensión de un complejo y poco conocido tema: las plantas, sus nombres vulgares y científicos... El autor nos introduce en el mundo de las plantas a través de la nomenclatura, de manera apasionante y entretenida, incluso a los lectores menos expertos. Los ejemplos adaptados a la realidad ecuatoriana no faltan, lo que hace aún más interesante la lectura.

Raffaella Ansaloni,
Vicerrectora de Investigaciones
Universidad del Azuay

Contenido

09	Saludo
11	Los nombres
15	Los nombres vulgares
19	La nomenclatura científica
23	Los códigos de nomenclatura
31	¿Cuántas plantas hay?
39	¿Cuántos nombres?
45	Anexos
52	Referencias

Saludo

Profesor Francisco Salgado, rector de la Universidad de Azuay, señores vicerrectores y decanos, profesores y alumnos; asistentes presenciales y virtuales.

Me presento ante ustedes gracias a las nuevas tecnologías, pues mi presencia ahí no es posible, aunque lo habría celebrado mucho. En la sala y tras las pantallas hay viejos amigos y colegas a los que me habría gustado tener cerca para compartir sentimientos y hablar de nuevos proyectos; habría también abrazado a mi hermano, pues para aquellos que no me conocen debo decirles que soy “el hermano del Javier”, arraigado en Cuenca desde hace 49 años.

Habría recorrido de nuevo las calles de la ciudad y me habría asomado a los balcones que dan al Tomebamba, como un cuencano más, y habría recordado mi vinculación sentimental con la Cuenca española, y con sus casas colgadas, como el conqueense de adopción que soy.

Me siento muy honrado de incorporarme a su cuadro de profesores, de los docentes de hoy, pero también de unirme a la lista de los que fueron y de los que serán parte de la historia de una de las universidades más importantes del Ecuador. Con este nombramiento me uno también a la lista de profesores honoríficos que han sido distinguidos previamente con esta designación. Si ya tenía lazos académicos y sentimentales con la Universidad de Azuay, hoy se estrechan más y me obligan a comprometerme con sus iniciativas. Mi respuesta a su generosidad sólo puede ser muchas gracias, cuenten conmigo.

Para la conferencia que forma parte de este acto he elegido un tema que nos afecta a todos, pues todos estamos comprometidos con la conservación de la biodiversidad, que supone mucho más que acotar espacios para evitar la pérdida de especies, algo necesario pero insuficiente. En este caso amplió la idea de conservación a la preservación de la cultura popular, concretamente a la nomenclatura vernácula de las plantas, parte de la ciencia conocida como Etnobotánica.



▲ *Salvia corrugata*



Los nombres

Entendemos por nombre la expresión verbal que identifica un ser vivo o inerte. La RAE (2021) define nombre como “palabra que designa o identifica seres animados o inanimados”. Los nombres forman parte de los primeros titubeos del habla humana y desde un punto de vista conceptual aparecen ya en los primeros capítulos del Génesis, el primer libro del Antiguo Testamento (BC, 2022), en relación con la creación, entendida esta como un acto único de la voluntad divina. El capítulo 2 (19, 20) dice:

“Y Yahveh Dios formó del suelo todos los animales del campo y todas las aves del cielo y los llevó ante el hombre para ver cómo los llamaba, y para que cada ser viviente tuviese el nombre que el hombre le diera. El hombre puso nombres a todos los ganados, a las aves del cielo y a todos los animales del campo”. Proceso en el que llama la atención la ausencia de las plantas en el acto creador y en la denominación por el hombre después. (19, 20)

Esta acción nominativa, escrita en un libro sagrado de hace 3500 años reaparece en una canción de Bob Dylan de su periodo bíblico, ‘Man Gave Names to All the Animals’, en la que se repite el estribillo:

Man gave names to the animals
in the beginning, in the beginning.
Man gave names to the animals
in the beginning, long time ago.

Los nombres son los símbolos de las cosas. Son las etiquetas a través de las cuales podemos expresar los conceptos y, como tales, son independientes del concepto en sí mismo (Izco, 2007). Tarea que escapa a cualquier adjetivo que dimensione la empresa ante la que se encontró el hombre a la hora de designar su entorno, empezando por los miembros de su clan, incluso en el caso de que su ámbito vivencial fuese reducido, como se supone para el hombre primitivo. Aun así, la infinidad de plantas, animales, accidentes geográficos de su paisaje cercano, los puntos de la bóveda celeste que cubre sus noches han supuesto un ejercicio sólo al alcance de un cerebro desarrollado, con billones de neuronas conectadas entre sí y una gran capacidad de procesamiento. Esta descomunal tarea se multiplica por el número de lenguas que se estima ronda las siete mil en la actualidad. En cada caso ha sido necesario nombrar el universo cercano en cada cultura para comunicarse, ubicarse y entenderse en su vida cotidiana.

Jorge Luis Borges inicia su poema ‘El Golem’ con unos versos que han sido repetidos muchas veces para expresar la relación entre el nombre y su significado:

Si (como afirma el griego en el *Cratilo*)
el nombre es arquetipo de la cosa
en las letras de “rosa” está la rosa
y todo el Nilo en la palabra “Nilo”.

El poeta argentino se refiere al texto de Platón escrito hacia el siglo IV a. C., que narra la controversia entre Crátilo y Hermógenes, donde ambos personajes discuten si el nombre es consustancial al concepto o no; en otros términos, si cada cosa tiene un nombre por naturaleza, con independencia de la voluntad de nombrarlo, como afirma Crátilo, o si

los nombres son meros instrumentos que el hombre libremente aplica, con objeto de comunicarse, con independencia de la naturaleza de la cosa nombrada, pues los nombres tienen su legitimidad en el uso y son fruto de aquellos que los emplean, como afirma Hermógenes. Bien es verdad que Hermógenes incluye otras condiciones: que el nombre debe tener relación con la naturaleza de la cosa nombrada y que no todos los nombres son apropiados para las cosas a las que se aplican, tal vez con excepción de las onomatopeyas.

Planteado así, el diálogo entre ambos personajes resulta estéril y no puede abordarse en los términos platónicos, porque la nominación ligada a la naturaleza de las cosas exige su conocimiento profundo cuando todavía no es posible siquiera nombrarlo. En cualquier caso, los nombres no son función de su esencia sino de su utilidad como medio de comunicación, mientras que la esencia de las cosas se ha de analizar en otro campo de juego, en función de su propia naturaleza.

Lo que no cabe duda es la complementariedad de la objetivación de las cosas mediante su análisis, su clasificación (taxonomía) basada en las relaciones entre ellas, y su denominación (nomenclatura), que implica una relación más o menos estrecha, tanto más precisa y eficaz cuanto más fuerte, cuanto más unívoca sea en ambos sentidos, sobre todo si se desea una comunicación sin riesgo de error en la interpretación.



▲ *Gentiana sedifolia*



Los nombres vulgares

Es evidente que en cada lengua los nombres vulgares o comunes (hablados por el vulgo o la gente común) y los vernáculos (propios del país donde se emplean) tienen un valor limitado a la hora de cumplir esa función comunicativa de forma generalizada.

Un nombre en una lengua concreta es ininteligible para aquellos que no utilizan el mismo código de comunicación, sus sonidos son propios y carecen de sentido para todos aquellos que no poseen el mismo código, la misma lengua. Los árboles que conocemos con el nombre 'pino' en español reciben otros nombres en idiomas extranjeros y, a la inversa, su nombre en otras lenguas es incomprensible en español, lo que implica una barrera en la comunicación.

Por otro lado, la nomenclatura vulgar adolece de polisemia. Un mismo nombre tiene diferentes significados, sirve para denominar cosas diferentes, en ocasiones muy diferentes. Por volver al ejemplo anterior, 'pino' es un término que sirve para designar en español cualquiera de los árboles caracterizados por producir resina, la formación de piñas o conos (por lo que pertenecen al grupo de las coníferas), y por sus hojas aleznadas dispuestas de forma aislada (*Pinus monophylla*) o en manojitos de 2-5 en el resto de las especies; mientras otros

árboles semejantes que también producen resina y poseen piñas –pero tienen caracteres propios diferenciales frente a los pinos– pertenecen a la misma familia pero a géneros diferentes, como los *Cedrus* y *Abies*, por ejemplo. Otros árboles productores también de piñas o conos, pero más alejados de los pinos por sus caracteres singulares, son igualmente coníferas, pero forman parte de familias diferentes: *Chamaecyparis* o *Cupressus*.

El nombre ‘pino’ se usa incluso para otros árboles que nada tienen que ver con los anteriores (*Grevillea robusta*), o para nombrar pequeñas plantas herbáceas muy alejadas de los pinos en la parrilla de la evolución, entre ellas un equisetó o cola de caballo (*Equisetum telmateia*), planta primitiva mucho más próxima a los helechos que a los pinos [Tabla 1]. Cuestión aparte es entender las razones que determinaron el uso de los mismos nombres –a veces precisados de una u otra forma– para plantas muy disímiles desde un punto de vista botánico, aunque esas semejanzas sin duda existen para los profanos que los acuñaron y para sus usuarios actuales.

Pino	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> (Murray) Parl.	Cupresáceas
Pino	<i>Cupressus lusitanica</i> Mill.	Cupresáceas
Pino	<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.	Equisetáceas
Pino ciprés	<i>Cupressus sempervirens</i> L.	Cupresáceas
Pino de Marruecos	<i>Cedrus atlantica</i> (Endl.) Carrière	Pináceas
Pino de Oregón	<i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirb.) Franco	Pináceas
Pino de oro	<i>Grevillea robusta</i> A. Cunn. ex R. Br.	Proteáceas
Pino de pisos	<i>Bassia scoparia</i> (L.) Voss	Quenopodiáceas
Pino de Siberia	<i>Abies sibirica</i> Ledeb.	Pináceas
Pino pinsapo	<i>Abies pinsapo</i> Boiss.	Pináceas
Pino rastrero	<i>Thymelaea tinctoria</i> (Pourr.) Endl.	Timeleáceas

Tabla 1. Especies que reciben el nombre de ‘pino’ en español, pero no pertenecen al género *Pinus* L. Nombres vulgares de Álvarez (2006), taxonomía según *Flora Iberica*.

Una tercera característica de la nomenclatura vulgar es la multiplicidad de nombres para un mismo objeto, fenómeno que conocemos como ‘sinonimia’. De nuevo en el caso de los pinos, el trabajo de Álvarez (2006) sobre los nombres vulgares de la flora ibérica y de las Islas Baleares recoge casi 450 nombres procedentes de las distintas obras escritas revisadas. Bien

es verdad que ese número corresponde a las distintas lenguas ibéricas: catalán, español, gallego y vasco, entre las españolas, además el portugués, lenguas que están multiplicadas en diversos dialectos más o menos extendidos. Aun así, esta profusión de nombres corresponde sólo a siete especies del género *Pinus*, espontáneas en el área del estudio, lo que proporciona una media de más de sesenta denominaciones por especie. Se puede argumentar que estos árboles se prestan como materia prima a diversas aplicaciones lo que favorece la proliferación de nombres en distintos contextos. A vista de lo anterior se comprende con facilidad el fracaso del proyecto de construcción de la Torre de Babel, metáfora bíblica, que pretendía alcanzar el cielo mediante la elevada estructura y que dios impidió confundiendo las lenguas de sus constructores, de manera que se hizo imposible coordinar la tarea y debió abortarse el proyecto.

Es evidente que la nomenclatura vulgar no sirve para la comunicación científica. Frente al ámbito local, polisemia y sinonimia de la nomenclatura vulgar, el lenguaje científico-técnico debe estar caracterizado por su valor universal, la correspondencia de un nombre para cada cosa ‘monosemia’, y de una cosa con un único nombre, ‘mononimia’ (Izco, 2007).

Tales condiciones resultan imprescindibles si el objetivo es la comunicación precisa y certera entre investigadores, con independencia de su lengua nativa. La realidad dista mucho de ser así. La primera condición se cumple con el uso del latín como *lingua franca*, debido al origen medieval de la nomenclatura biológica, cuando esta lengua era el vehículo de comunicación entre los hombres cultos de la época y tenía valor universal. En cuanto a la unidad de significado (monosemia), numerosas circunstancias determinan que no sea así, y que un nombre botánico tenga ocasionalmente distintos significados y, con mayor frecuencia, que una planta tenga numerosos nombres, sinónimos entre sí (sinonimia). La aplicación del mismo nombre a distintas entidades está relacionada con la incomunicación y el uso de nombres ya utilizados previamente, mientras que los casos de sinonimia se deben a la idea sobre la identidad de la planta y al concepto del rango sistemático que le corresponde, de manera que lo que ha sido considerado un grupo de especies afines por un autor, cada una con su nombre, puede ser agrupado bajo un concepto único y un nombre común por otro autor.



▲ *Ecuadendron acosta-solisianum*. Foto: Henry Garzón



La nomenclatura científica

Durante siglos las plantas eran denominadas con una frase descriptiva, una pequeña frase con relación de sus caracteres diagnósticos, que permitían –o eso se pretendía– su identificación. Tal sistema fue usado por los clásicos autores de la antigüedad griega y romana: Dioscórides, Teofrasto, Plinio, y se mantuvo durante siglos hasta principios de la Edad Moderna por autores tan significados como Euricius Cordus (1486-1535), Leonhart Fuchs (1501-1566), Pietro Andrea Gregorio Matthioli (1501-1577), Nicolás Monardes (1508-1588), Rembert Dodoens (1517-1585), Charles de L'Ecluse (1525-1609), Matthias de L'Obel (1538-1616), Jean Bauhin (1541-1612), tiempo que proporcionó una cosecha enorme de científicos que rompieron los pasados paradigmas en la concepción del hombre, las ciencias, las artes, las técnicas.

En relación con el asunto principal de esta disertación, del conjunto de botánicos del siglo XVI tuvo mayor repercusión el hermano del último de los botánicos mencionados, Gaspard Bauhin (Basilea, 1560-1624), que en su obra *Pinax Theatri botanici* ('Exposición ilustrada de las plantas', de 1623) utilizó el concepto de género como entidad sistemática de manera intuitiva,

no sustentada en la agregación de plantas con caracteres comunes. En cuanto a la nomenclatura, Gaspard Bauhin utilizó en su obra magna un modelo basado en un primer término, común a todas las plantas que formaban parte del agregado, seguido de frases descriptivas muy escuetas, incluso reducidas a una sola palabra, sin establecer de manera definida una nomenclatura basada exclusivamente en dos términos.

Fue el botánico francés Joseph Pitton de Tournefort (1656-1708) quien puso definitivamente las bases para la clasificación y nomenclatura modernas: “En [Botánica] es absolutamente necesario reunir en grupos aquellas plantas parecidas entre sí y separarlas de aquellas otras diferentes”, anotó, para lo que utilizó criterios estrictamente botánicos, teniendo a la flor y al fruto como puntos de partida, lo que plasmó en su *Institutiones rei herbariae* (1700), donde incluyó ordenadamente cerca de setecientos géneros y de nueve mil especies. En cuanto a la nomenclatura se basó en el principio de Augustus Quirinus Rivinus (*Introductio generalis in rem herbarium*, 1690), según el cual los nombres de las plantas deben estar compuestos de dos términos, el primero que define el género y el segundo, la especie, rango ya establecido previamente por el inglés John Ray, el Juan Rayo de los clásicos españoles. De entonces acá se ha mantenido el modelo, tanto en el campo de la Botánica como de la Zoología.

Con estos antecedentes, Carlos Linneo publicó su *Species Plantarum* (1753), donde reunió según su criterio las plantas conocidas entonces, ordenadas por grupos jerárquicos, un total de 5940 especies, denominadas por un sistema compuesto de dos términos, de los cuales el primero es un nombre propio, un sustantivo, y, por tanto, se escribe con mayúscula, y un adjetivo –un epíteto decimos los botánicos– que sirve para calificar el sustantivo, y se escribe con minúscula. Este sistema es conocido como nomenclatura binomial o binominal, por cuanto está basado en dos términos. El punto de partida de la nomenclatura actual es el *Species Plantarum* de Linneo, publicada el 1 de mayo de 1753, según consenso de los expertos, pues luego vinieron otras versiones con correcciones y material complementario.





▲ *Phaedranassa cuencana*



Los códigos de nomenclatura

Se podría añadir otra diferencia entre la nomenclatura vernácula y la científica. La primera fluye de manera espontánea y no está sometida a reglas, excepto las gramaticales, mientras que la nomenclatura científica está sujeta a reglas que pretenden acotar las posibles desviaciones de su fin principal, la comunicación sin errores. Esto quiere decir que en el campo racionalista de la ciencia se pretende el principio de un nombre para cada cosa y una cosa para cada nombre, al menos de forma generalizada, por lo que es necesario establecer reglas que limiten las desviaciones de tales principios y la comunicación sea precisa y certera.

La nomenclatura biológica, la botánica en concreto, es mucho más compleja de lo que a primera vista pueda parecer. Ya el mismo Linneo propuso unas reglas simples para la ordenación y estabilidad nomenclaturales en su *Fundamenta Botanica* (1736) y en otras obras posteriores, reglas que fueron desarrolladas y sistematizadas más tarde por Alphonse Pyramus De Candolle en sus *Lois de la Nomenclature Botanique* (1866), presentadas en el Congreso de Botánica de París (1867).

Conforme se ampliaba el conocimiento, participaban más taxónomos, se publicaban más artículos en distintos medios, se ampliaba el número de especies conocidas con sus nombres correspondientes, se generaban nuevos problemas que afectaban incluso a la validez de las propuestas, la validez del medio de publicación o la prioridad entre ellos.

La secuencia de los congresos internacionales de Botánica y de sus códigos de nomenclatura durante el siglo XX se puede seguir en el trabajo de Izco (2007), a los que se deben añadir los derivados de los congresos de Viena (2006), Melbourne (2011), Shenzhen (2017) y Madrid (2024), este último en sustitución del previsto en Brasil (2023), suspendido por causa de la pandemia de Covid-19. El Código de Shenzhen fue publicado en 2018 (disponible en <https://www.iapt-taxon.org/historic/2018.htm>) y contiene 62 artículos, cada uno de ellos con numerosos apartados, diversos bloques específicos sobre la nomenclatura de híbridos y grupos especiales, gobernanza de las organizaciones de nomenclatura, organización de los congresos, propuestas de enmienda, sistema de votación, glosario, etcétera, que suman un total de 203 páginas. Lo cual nos da una idea de la complejidad de la nomenclatura botánica y de los problemas que debe resolver.

No voy a cansar al lector con el desglose detallado de los contenidos del último Código de Nomenclatura Botánica, tan solo indicaré algunos aspectos de interés común que han sido aprobados últimamente y muestran alguna tendencia ligada a los nuevos tiempos, aunque no afectan a los nombres de las plantas. Los nombres botánicos son latinos o latinizados con independencia de su origen, por tanto mantienen la lengua utilizada durante siglos para nombrar las plantas (y los animales), no tanto por una cuestión simbólica o sentimental, que choca con la realidad actual, en la que el latín es una lengua muerta, incluso en el ámbito científico –y religioso tras el Concilio Vaticano II, que promueve el uso de las lenguas vulgares en la liturgia–, sino por conveniencia pues resulta imposible dar un nuevo nombre a los centenares de miles de especies nominadas; el latín, por tanto, se mantiene para los nombres de las plantas propuestas en el pasado y sigue siendo obligatorio en la actualidad como solución sensata.

En el Congreso de Melbourne (2011) se aprobaron algunas propuestas rompedoras, que aparecen reflejadas en su Código, aprobado en 2012. Con anterioridad, toda propuesta de un nuevo taxón (una unidad sistemática de cualquier rango) debía ir acompañada de una descripción o diagnosis en latín para cumplir la condición de estar válidamente publicada o de una referencia a una descripción o diagnosis previa efectivamente publicada, salvo raros casos; pues bien, desde el Código de Melbourne se quiebra la tradición y desde el 1 de enero de 2012 el nombre de un taxón nuevo, para ser válidamente publicado, debe ir acompañado por una descripción en latín o en inglés (McNeill *et al.* 2012, art. 39.2). De acuerdo con los tiempos, se ha producido un cambio de la *lingua franca*, un paso del latín al inglés como reflejo de la lengua dominante en la comunicación científica, cambio que tal vez sea el preludio de una futura mutación si se producen desequilibrios en la hegemonía mundial y adopción del idioma del nuevo país dominante.

El segundo cambio que demuestra una nueva sociedad es de naturaleza tecnológica. La obligación previa de publicar, de manera efectiva y válida cualquier nueva propuesta taxonómica, mediante la distribución de material impreso, añade el Código de Melbourne la posibilidad de hacerlo de manera electrónica en formato de documento portátil (*Portable Document Format* o PDF), con un código que sirve para identificar publicaciones periódicas (ISSN), o usando la cadena alfanumérica única internacional (ISBN). Todo debido a los nuevos tiempos y a los nuevos medios de comunicación.

Como he indicado, a partir del Código de Melbourne las descripciones de nuevas plantas han de ser en inglés o en latín, lo que no se ha modificado es el nombre de los taxones, incluidos los géneros y las especies. Los nombres científicos de las plantas son latinos o nombres latinizados a partir de cualquier otro idioma. Los nombres de los géneros y de los epítetos tienen origen muy diverso, entre los que se reconocen caracteres identificativos, nombres de botánicos o personas destacadas, nombres de dioses de la antigüedad, nombres vernáculos, formas de vida y aspecto hábito general (aspecto) el tamaño, tipo de flores y frutos, el número de piezas, formas,

disposición y colores de estos órganos, patria o procedencia (origen geográfico), hábitat o ecología y usos, más prefijos y sufijos en el caso de epítetos compuestos (Smith, 2017) [Tabla 2].

Nombres de los géneros	Epítetos específicos
Antiguos nombres latinos o griegos de ese tipo de plantas	Hábito general (aspecto) o tamaño
Nombres de botánicos o recolectores antiguos o modernos	Órganos vegetativos o reproductores
Nombres de personajes antiguos o modernos (epónimos)	Organización o número de piezas de los órganos vegetativos o sexuales
Nombres de la mitología	Consistencia, formas, disposición y colores de sus órganos
Nombres vernáculos	Patria (origen geográfico más o menos amplio)
Nombres compuestos latinos basados en algunas características de esas plantas	Hábitat o ecología Usos y virtudes
Nombres geográficos	Nombres de personajes antiguos o modernos
Anagramas (no aceptado por el Código de Nomenclatura Botánica)	Prefijos y sufijos en el caso de epítetos compuestos

Tabla 2. Origen de los nombres y epítetos de la nomenclatura botánica. Basado en Smith (2017).

A modo de ejemplo, un reciente trabajo indica los epónimos (nombres de persona) que forman parte del nombre de géneros, un total que ronda los cuatrocientos, entre los cuales se cuentan ocho ecuatorianos (Burkhardt, 2022) [Tabla 2].

Nombre (Familia)	Autoría (Año propuesta)	Personaje (Año *- Año +)
Acostia (<i>Podáceas</i>)	Swallen (1968)	Acosta Solís, Misael (1910-1994)
Destruguezia (<i>Capardáceas</i>)	Benth. & Hook. (1862)	Destruge Maitín, Alcides (1828-1902) 1
Hirtzia (<i>Orquidáceas</i>)	Dodson (1984)	Hirtz, Alexander Charles (1945-x)
Jamesonia (<i>Adiantáceas</i>)	Hook. & Grev. (1830)	Jameson, William (1796-1873) 2
Jamesoniella (<i>Jungermaniáceas</i>)	(Spruce) F. Less (1881)	Jameson, William (1796-1873) 2
Josemania (<i>Bromeliáceas</i>)	W. Till & Barfuss (2016)	Manzanares, José Manuel (1957-x)
Millea (<i>Bombacáceas</i>)	Standl. (1937)	Mille, Luis (1873-1935) 3
Sodiroa (<i>Bromeliáceas</i>)	André (1877)	Sodiro, Luis (1836-1909) 4
Sodiroella (<i>Orquidáceas</i>)	Schltr. (1921)	Sodiro, Luis (1836-1909) 4
Vazquezella (<i>Orquidáceas</i>)	Szlach. & Sitko (2012)	Vázquez, Diego (1953-2020)

Tabla 2. Nombres de géneros de plantas dedicados a botánicos ecuatorianos. 1: venezolano-ecuatoriano. 2: escoto-ecuatoriano; 3: belga-ecuatoriano; 4: ítalo-ecuatoriano. Fuente: Burkhardt (2022).

A título de ejemplo también me ha parecido ilustrativo tomar el gentilicio ‘ecuatoriano’ como epíteto específico y evaluar la magnitud de su presencia en la flora ecuatoriana. En principio hay que señalar que tal gentilicio se traduce en latín por *ecuadorensis*, *ecuadoriana* y *ecuadorica*. Mis cálculos iniciales han sido desbordados, al punto de ser excesiva su relación en una tabla y aconsejar su presentación en el Anexo I. En total hay 120 géneros con una especie cuyo nombre se basa en uno de los epítetos anteriores: *austroecuadorica* (1), *ecuadorensis* (33), *ecuadoriana* (2), *ecuadorica* (8). Bien es verdad que algunos son sinónimos nomenclaturales entre sí y algunos otros son sinónimos taxonómicos. De ellos, 33 pertenecen a la familia de las orquidáceas –por encima de uno de cada cuatro–, lo que se relaciona con la altísima diversificación de la familia y su riqueza en los ambientes tropicales, incluido Ecuador.





▲ *Isoetes novo-granadensis*



▲ *Ribes lehmanii*



¿Cuántas plantas hay?

Determinar el número de plantas existentes es tarea ardua, compleja y de difícil precisión. En principio, se trata simplemente de contar, primero las publicaciones antiguas, a las que hay que añadir la infinidad de publicaciones posteriores en las que se da cuenta de las nuevas aportaciones, algo tedioso pero sencillo, más hoy en día que disponemos de sistemas informáticos para los que el volumen de esta tarea es ínfimo –exiguo, por utilizar un término botánico–. La primera cuestión es determinar el campo de juego: si se trata de plantas vasculares con semilla, las denominadas *Spermatophyta*, o si se incluyen también los helechos, entendidos estos en sentido amplio, las llamadas *Pteridophyta*, que carecen de semilla como órgano reproductor. Quedan además las plantas no vasculares, los musgos y las algas, grupos sistemáticos no tan numerosos como las plantas con semillas pero que aportan una cifra considerable de especies al mundo vegetal.

Los problemas vienen de la dificultad de valorar cada una de las propuestas realizadas para determinar si son aceptadas desde un punto de vista nomenclatu-

ral o taxonómico, dicho en otros términos: comprobar que cumplen con las normas de los códigos de nomenclatura; uso el plural porque estas condiciones han variado a lo largo del tiempo y las propuestas deben cumplir con las leyes del momento, controlar que no se trata de meras variaciones de especies ya descritas, determinar que la designación no es sinónimo de otro nombre, y resolver las propuestas dudosas. Todo ello para un volumen de nombres de plantas vasculares que sobrepasa el millón.

Hay que moverse por tanto en órdenes de magnitud, aunque es habitual precisar el número exacto de los contenidos en los bancos de datos. Las cifras actuales determinan un límite inferior de especies de plantas vasculares de 308 000 y un límite superior de 535 000, aproximadamente [Tabla 3].

Número de nombres	Número de especies	Fuente
1.064.035	350.699	1
	450.000	2
	383.671	3
	308.312	4
	366.511	5
1.215.000	390.900	6
1.315.562	357.341	7
1.383.297	342.952	8
	537.315	9
1.214.059	353.476	10

Tabla 3. Número de nombres de plantas vasculares y número de especies aceptadas según diversas fuentes. Fuente. 1: *The Plant List* (2013). 2: Pimm & Joppa (2015). 3: Lughadha *et al.* (2016). 4: Christenhusz & Byng (2016). 5: Paton *et al.* (2018). 6: IPNI (2020) (incluye musgos y hepáticas). 7: Freiberg *et al.* (2020). 8: Govaerts *et al.* (2021). 9: GBIF (2022). 10: Hassler (2022).

Son evidentes las disparidades entre las cifras de los distintos autores sobre el número de las plantas aceptadas, que son resultado de las distintas bases de datos empleadas, que acumulan propuestas sujetas a los criterios de los botánicos, no siempre coincidentes debido a la falta de acuerdo en muchos casos.

De acuerdo con la tabla 2, la proporción de los nombres totales frente a los nombres aceptados como plantas (especies) independientes oscila entre 3 y 4. La proporción me parece baja, basta ver las floras analíticas que incluyen los sinónimos con los que se ha denominado a una especie para ver que la proporción debe ser mayor. Las razones para esta multiplicidad son varias: es muy frecuente que diversos autores hayan descrito la misma especie con distintos nombres, fruto de la incomunicación entre los botánicos en el pasado y el difícil acceso de unos a las publicaciones de los otros; a esto hay que añadir el trasvase de una especie de un género a otro, o de un rango a otro dentro del mismo género, buscando una mejor ordenación sistemática, o como respuesta a las exigencias de los códigos de nomenclatura, lo que –de acuerdo con las normas de nomenclatura–, implica un nuevo nombre o una nueva combinación.

Las listas de géneros y de especies no están cerradas, todavía queda mucho por avanzar en la identificación de la biodiversidad vegetal, incluso entre las plantas vasculares, en parte debido a los adelantos de los medios ópticos, que permiten observar caracteres microscópicos antes inaccesibles, por la incorporación de nuevas técnicas analíticas –las moleculares, por ejemplo–, y por los nuevos descubrimientos en territorios poco estudiados hasta hoy. La labor de identificación no ha alcanzado su techo, todavía se proponen nuevos géneros y nuevas especies, algunos gracias a la revisión de plantas recolectadas hace tiempo, otros, fruto de nuevas exploraciones, y, siempre, con dependencia de la financiación disponible para la investigación. Según el *International Plant Name Index* (IPNI, 2022) las propuestas de nuevos nombres durante los nueve últimos años (2012-2021) suman 1.259 en el rango genérico, con una media anual de 126, y 23.598 nuevas propuestas en el rango de especie, con una media anual de 2.360.

Buen ejemplo de esta labor inacabada es el proyecto de *Flora Iberica* (Península Ibérica e Islas Baleares), consagrado a las plantas vasculares de ese territorio, una ambiciosa empresa que se inició en 1980 y acaba de finalizar tras la publicación del último de los 25 volúmenes previstos, con un total de 6.120 especies. Esta cifra representa un gran avance sobre las 4.200 especies conocidas a finales del siglo XVIII, según

indicó Moritz Willkomm, cifra que el propio Willkomm y su colega Johan Martin Christian Lange subieron hasta 5438 a finales del siglo XIX (Devesa & Viera, 2001).

Respecto a la flora de Ecuador la situación es análoga. Según datos de hace poco más de dos décadas, la riqueza florística de plantas vasculares de Ecuador era de 16.087 especies (Jørgensen & León-Yáñez, 1999), número que doce años más tarde ascendió a 17.603 (Neill & Ulloa, 2011); la cifra aumentó poco después hasta las 17 548 (Ulloa *et al.* 2017); mientras Butler (2020) sitúa la riqueza florística ecuatoriana en 18 466 especies. Esta secuencia refleja un incremento de 2.379 especies en 21 años, a un ritmo medio de 113 especies por año. Si se mantiene esta proporción, se puede aventurar un total de 20.000-22.000 especies de plantas vasculares presentes en el país. Cifra alcanzable, pues sin duda, Ecuador posee una gran riqueza biológica, y concretamente, una altísima diversidad vegetal, que, en términos relativos, coloca al país entre los diez primeros del mundo (Butler, 2020).







▲ *Huperzia crassa* (Humb. & Bonpl.ex Willd.) Rothm



▲ *Cinchoma macrocalyx cascarilla*



¿Cuántos nombres?

Es evidente que hay tantos nombres como plantas se han descrito, por eso nos encontramos con similares problemas a la hora de cuantificar ese número, muy por encima del millón y cuarto que se indica en la tabla 2.

El número de nombres vulgares es mucho más alto que el de los nombres científicos, pues no están sujetos a normas y su origen vivencial –cultural podríamos decir–, se multiplica por cada una de las lenguas existentes y la forma de ver el entorno de sus hablantes, diversidad que no está sometida al filtro de una comunidad reguladora que los acepte o no. Por lo tanto, el número de nombres vulgares por especies ha de ser también mayor que el de los nombres científicos.

Respecto al número de nombres vernáculos se puede tomar como ejemplo la obra de Álvarez (2006) sobre los nombres vernáculos de la flora en la cultura popular española (excluidas las islas Canarias) y Portugal continental.

Este trabajo incluye un total de 86 203 nombres, correspondientes a 5287 taxones, de ellos 4520 son especies, a razón de 19 nombres por cada especie, proporción que

refleja el volumen de referentes que constituyen las plantas entre las gentes que viven en entornos naturales o escasamente modificados. Hay que precisar, sin embargo, que la cifra total se reparte entre la diversidad de lenguas habladas en el territorio estudiado. En el reparto lingüístico figura en primer lugar el español con un 39,0 %, seguido del catalán/valenciano con un 17,6 %, y del portugués con un 10,3% [Figura 1].

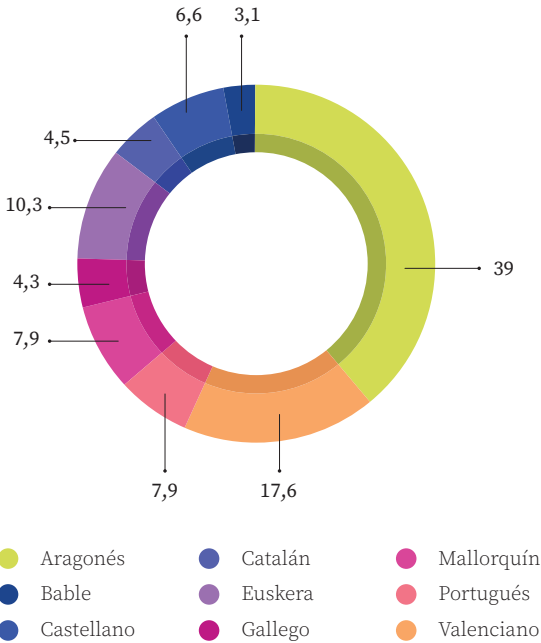


Figura 1. Repartición porcentual de los nombres vulgares de las plantas vasculares de España continental e Islas baleares y de Portugal continental en los distintos idiomas y dialectos (Aragonés, Bable y Mallorquín), según Álvarez (2006).

Como contrapunto podemos comparar las cifras españolas con las ecuatorianas, con un mayor número de especies vegetales –al menos tres veces mayor–, y una riqueza lingüística también mayor basada en la enorme diversidad de las etnias ecuatorianas y sus culturas correspondientes, que se

asientan en ecosistemas tan diversos como los que se dan en la Amazonía, la Sierra y la Costa, sin que se pueda incluir Galápagos a estos efectos, pues la ausencia en esas islas de población original implica que los nombres comunes son de importación reciente.

La influencia humana en estos mundos se remonta a muchos siglos, pero el impacto severo apenas tiene unos pocos centenares de años y las culturas tradicionales guardan todavía sus conocimientos ancestrales ligados a sus lenguas propias. Esta riqueza étnica y lingüística queda reflejada en los datos aportados por Chisaguano (2006) y por De la Torre & Balslev (2008), aunque algunas de las lenguas mencionadas por estos autores perviven a manera de reliquias, y su uso apenas se mantiene en poblaciones de unos pocos centenares o millares de personas [Tabla 4].

Región	Etnia	Lengua	Familia lingüística
Costa	Awá	Awapit	Barbacoa
	Chachi	Chafi'ki	Barbacoa
	Tsa'chi	Tsafi'ki	Barbacoa
	Epera*	Eperapedede	Chocó
Costa y Sierra	Afroecuatoriana	Castellano	Indoeuropea
Sierra Amazonía	Kichwa	Kichwa De La Sierra	Kichwa/quechua
	Cofán*	A'ingae	Desconocida
	Secoya	Pai Coca	Tucano Occidental
	Siona	Pai Coca	Tucano Occidental
	Kichwa Del Oriente	Kichwa	Kichwa/quechua
	Wao	Wao Tededo	Desconocida
	Zápara (Sápara)	Zápara Kayap*	Zápara
	Kandwash	Simigae	Zápara
	(Andoa)*	Shuar Chicham	Aents
	Shuar	Achuar Chicham	Aents
	Achuar	Aents Chicham	Aents
	Shiwiar*	Castellano	Indoeuropea
Todas	Mestiza		

Tabla 4. Lengua y familia lingüística de las nacionalidades y etnias de Ecuador (De la Torre & Balslev, 2008). Con asterisco las etnias para las que no se registraron usos y nombres vernáculos de las plantas y la denominación de sus lenguas en Ecuador.

El estudio de los nombres vulgares de las plantas forma parte de la cultura de un país, es por tanto principio aglutinador, fuente de cohesión nacional, y requiere de una política nacional coordinada, dentro del más amplio marco etnobotánico, como propone Cerón (2002). Ecuador cuenta con aportaciones clásicas en la investigación de los nombres vernáculos, como las de Cordero (1950) y Acosta Solís (1992, 1993), más otras muchas que incluyen nombres comunes de plantas del conjunto del país (White, 1982), de distintas áreas concretas (Venegas *et al.*, 1984; Torre & Macia, 2008; Minga & Verdugo, 2016; Ansaloni *et al.*, 2010), diferentes tipos de bosques (Pinto *et al.*, 2008; Aguirre, 2012; Tuquerres, 2013; MAE/FAO. 2015; Aguirre *et al.* 2015), grupos taxonómicos –palmas generalmente– (Balslev *et al.*, 1998; Maciá, 2004), comestibles y aromáticas, así como medicinales (Naranjo 1991; Ulloa, 2006; Cerón, 2006; Caiza 2012; Aguirre *et al.* 2014).

De la Torre *et al.* (2008) han realizado un detallado estudio sobre las plantas útiles de Ecuador, incluidos sus nombres comunes, que nos ofrece una visión de la inmensidad de la nomenclatura vernácula del país, sustentada en la permanencia de amplias capas de población radicada en el medio natural y en la diversidad lingüística de sus pobladores [véase Tabla 4]. En este descomunal trabajo se reúne la información sobre los usos de 4.120 plantas aproximadamente, identificadas por la gente del común con más de 14.500 nombres, lo que supone algo más de 3,5 nombres por planta. Esta relación es baja comparada con la española mencionada anteriormente, más si se tiene en cuenta que el estudio de De la Torre *et al.* (2008) se refiere a plantas útiles, lo que implica una relación mayor con ellas y, por esa razón, un número de voces más alto que las empleadas para aquellas plantas que carecen de interés para los hombres. Sin duda, nuevos estudios sobre la nomenclatura vernácula de la flora ecuatoriana nos proporcionarán un número de voces mayor, lo que servirá de base para desarrollar otros estudios a partir de la nueva base de datos.

Una última cuestión. Los nombres comunes son expresión de la sabiduría de un pueblo y se han de respetar con ese valor. Ya he comentado más arriba la evidente incapacidad de los lenguajes vernáculos como medio de comunicación

universal, algo que queda fuera de la pretensión de los hablantes de ese idioma, pero, he de añadir que los nombres científicos tienen ese valor en la comunicación sin barreras, aunque sea legible exclusivamente para aquellos que conocen el idioma de los expertos. Sí hay, por tanto, una barrera, común a todas las lenguas, cada una de ellas es asequible sólo para los el grupo reducido de los hablantes que conforman los entendidos. El uso de un modelo comunicativo u otro es adecuado para fines determinados, pero no es susceptible de ser empleado de manera cruzada, el lenguaje vulgar es apropiado en unas circunstancias y el lenguaje científico en otras, cada uno en su casa. Sin embargo, cada día se hacen más frecuentes las denominaciones vulgares con pretensiones de científicas para denominar las plantas; en estos casos se toma un nombre vulgar como raíz y se añaden adjetivos o frases descriptivas, que sirven para diferenciar esa planta de otras semejantes –otras especies afines, por lo general–, al estilo de la vieja polisemia, anterior al desarrollo de la nomenclatura científica. Fenómeno que se da también en el campo de la Zoología.

No estoy de acuerdo con este procedimiento que apenas sirve para suplantar la nomenclatura vulgar y sus virtudes y valores por una nomenclatura con pretensiones científicas, pero sin sus ventajas, pues no lo es. Se pierde el valor cultural de lo auténtico y se sustituye por una nueva nomenclatura científica que nada aporta. Si el marco de comunicación no necesita mayor precisión es conveniente mantener la riqueza de la nomenclatura vulgar y si se trata de un ámbito de ciencia procede el uso de la nomenclatura científica. En los casos intermedios entre estos dos planos o si se desea conservar los valores de ambas nomenclaturas, se puede utilizar el nombre común acompañado del científico entre paréntesis o al revés, el nombre científico seguido del nombre vulgar o de los nombres vulgares entre paréntesis. Como prueba de lo inadecuado de esta neonomomenclatura basta comprobar la falta de concordancia entre los nuevos nombres de una especie vegetal o animal en cualquier de los idiomas más hablados en el mundo, o en las traducciones que se hacen de un idioma a otro para ver que esta nueva vía no aporta nada.

Para terminar quisiera insistir en la necesidad de investigar con mayor amplitud e intensidad la nomenclatura común/popular/vernácula. Tal información es mucho más que una lista de nombres vinculados a unas plantas determinadas, sin más. Es parte sustancial de la diversidad cultural de un país y, en ciertos casos, casi una labor arqueológica si se tiene en cuenta la situación de algunos grupos humanos y de su lengua, desaparecida o a punto de desvanecerse en la polvareda de los avances tecnológicos presentes, y de la aculturación derivada de la tendencia creciente a la biouniformidad. El trabajo de identificación y preservación de los nombres comunes de la flora es una tarea que debe contar con la colaboración de botánicos, etnógrafos y lingüistas, pues refleja los movimientos migratorios del pasado, el origen de las culturas actuales y la forma de entender el entorno próximo de las gentes que mantienen relaciones estrechas con la naturaleza, las convergencias entre los distintos pueblos, y los arquetipos del cerebro humano.

El valor cultural de la nomenclatura vernácula de las plantas y de los animales se suma a otras expresiones culturales de las naciones, aquellas que forman parte de su identidad, de su originalidad y sirven como aglutinante social. Razones más que suficientes para su recuperación y su conservación, no como meros catálogos de nombres muertos sino como parte del lenguaje vivo que nos distingue.

Anexos

Géneros que contienen una especie cuyo epíteto hace referencia a su presencia original en Ecuador: *austroecuatorica* (1), *ecuadorensis* (33), *ecuadoriana* (2), *ecuadorica* (8). Aparecen con * aquellas especies no indicadas en www.Tropicos.org. distinguimos con el código (x)=(x) los sinónimos nomenclaturales entre sí.

Epíteto: *austroecuatorica* (1)

Género	Familia
Huperzia	Licopodiáceas

Epíteto: *ecuadorensis* (33)

Género	Familia
Alloneuron (1)	Melastomátáceas
Amphilophium	Bignoniáceas
Anthurium	Aráceas
Arthrostylidium	Poáceas
Asplenium	Aspleniáceas
Brachionidium	Orquidáceas
Brachyotum	Melastomátáceas
Brassia (2)	Orquidáceas
Campylocentrum	Orquidáceas
Cestrum	Solanáceas
Chrysocynis	Orquidáceas
Cynanchum	Apocináceas
Diadenium (3)	Orquidáceas
Disterigma	Ericáceas
Elaphoglossum	Driopteridáceas
Gnaphalium	Asteráceas
Lepidium	Brasicáceas
Lycomormium	Orquidáceas
Mesospinidium (2)	Orquidáceas

Paphiopedilum	Orquidáceas
Philodendron	Aráceas
Phragmipedium	Orquidáceas
Protium	Burneráceas
Ribes	Grosulariáceas
Scyphostelma (4)	Apocináceas
Solanum	Solanáceas
Sphyrstylis *	Orquidáceas
Stellilabium (5) *	Orquidáceas
Stenomesson	Amarilidáceas
Stigmaphyllon	Malpigiáceas
Symphyglossum	Orquidáceas
Systeloglossum (3)	Orquidáceas
Wurdastom (1)	Melastomatáceas

Epíteto: *ecuadorensis* (76)

Género	Familia
<i>Anisomeris</i> (6)	Rubiáceas
<i>Annona</i>	Annonáceas
<i>Anthopterus</i>	Ericáceas
<i>Ayapana</i>	Asteráceas
<i>Buchtienia</i>	Orquidáceas
<i>Cardamine</i>	Brasicáceas
<i>Carex</i> (7)	Ciperáceas
<i>Castilleja</i>	Orobancáceas
<i>Cavendishia</i>	Ericáceas
<i>Chalyvea</i> (8)	Melastomatáceas
<i>Cheilanthes</i>	Pteridáceas
<i>Chomelia</i> (6)	Rubiáceas
<i>Clidemia</i> (9)	Melastomatáceas
<i>Connarus</i>	Connaráceas
<i>Coussarea</i>	Rubiáceas
<i>Cucurbita</i>	Cucurbitáceas
<i>Dichaea</i>	Orquidáceas

<i>Drymonia</i>	Gesneriáceas
<i>Echinorhyncha</i>	Orquidáceas
<i>Elaeagia</i>	Rubiáceas
<i>Elleanthus</i>	Orquidáceas
<i>Erythroides</i>	Orquidáceas
<i>Fernandezia</i> (10)	Orquidáceas
<i>Ficus</i>	Moráceas
<i>Forestiera</i>	Oleáceas
<i>Geissanthus</i>	Primuláceas
<i>Gonolobus</i>	Apocináceas
<i>Guarea</i>	Meliáceas
<i>Guatteria</i>	Annonáceas
<i>Guzmania</i>	Bromeliáceas
<i>Heteropsis</i>	Aráceas
<i>Huillaea</i> (8)	Melastomatáceas
<i>Jalcophila</i>	Asteráceas
<i>Lycianthes</i>	Solanáceas
<i>Malanea</i>	Rubiáceas
<i>Mangleticornia</i>	Amarantáceas
<i>Matelea</i>	Apocináceas
<i>Maxillaria</i>	Orquidáceas
<i>Miconia</i> (9)	Melastomatáceas
<i>Microchilus</i>	Orquidáceas
<i>Monopyle</i>	Gesneriáceas
<i>Napeanthus</i>	Gesneriáceas
<i>Nautilocalyx</i>	Gesneriáceas
<i>Neoblakea</i>	Rubiáceas
<i>Notylia</i>	Orquidáceas
<i>Oliveriana</i>	Orquidáceas
<i>Oreobolus</i>	Ciperáceas
<i>Oreopanax</i>	Araliáceas
<i>Ornithocephalus</i>	Orquidáceas
<i>Orthaea</i>	Ericáceas
<i>Orthosia</i> (4)	Apocináceas
<i>Oxalis</i>	Oxalidáceas
<i>Pelexia</i>	Orquidáceas
<i>Pariana</i>	Poáceas
<i>Peperomia</i>	Piperáceas

<i>Peperomia</i>	Piperáceas
<i>Phalacraea</i>	Asteráceas
<i>Phragmothea</i>	Malváceas
<i>Piper</i>	Piperáceas
<i>Plutarchia</i>	Ericáceas
<i>Prescottia</i>	Orquidáceas
<i>Psammisia</i>	Ericáceas
<i>Raycadenco</i> (10)	Orquidáceas
<i>Restrepia</i>	Orquidáceas
<i>Roillinia</i>	Annonáceas
<i>Salvia</i>	Lamiáceas
<i>Sanchezia</i>	Acantáceas
<i>Sickingia</i> (11)	Rubiáceas
<i>Simira</i> (11)	Rubiáceas
<i>Sodiroella</i> (5)	Orquidáceas
<i>Sphyrastylis</i>	Orquidáceas
<i>Symplocos</i>	Simplocáceas
<i>Telipogon</i>	Orquidáceas
<i>Uncinia</i> (7)	Ciperáceas
<i>Vallea</i>	Eleocarpáceas
<i>Viola</i>	Violáceas
<i>Wigandia</i>	Namáceas

Epíteto: *ecuatoriana* (2)

Género	Familia
<i>Bollea</i> (12)	Orquidáceas
<i>Pescatoria</i> (12)	Orquidáceas

Epíteto: *ecuadoriana* (2)

Género	Familia
<i>Acalypha</i>	Euforborbiáceas
<i>Capparis</i> (13)	Caparáceas
<i>Carex</i>	Ciperáceas
<i>Cleome</i>	Cleomáceas
<i>Cynophalla</i> (13)	Caparidáceas
<i>Grias</i>	Lecitidáceas
<i>Shuaria</i>	Gesneriáceas
<i>Symplocos</i>	Simplocáceas

Referencias

- Acosta-Solís M. (1992). *Vademécum de plantas medicinales del Ecuador*. FESO-Abya-Yala.
- Acosta-Solís M. (1993). *Plantas medicinales del folclor ecuatoriano*. Casa de la Cultura Ecuatoriana Núcleo del Tungurahua.
- Aguirre Z. (2012). *Especies forestales de los bosques secos de Ecuador. Guía dendrológica para su identificación y caracterización. Proyecto manejo forestal sostenible ante el Cambio Climático*. MAE/FAO.
- Aguirre Z. Loja A. Solano M. & Aguirre N. (2015). *Especies Forestales más aprovechadas del Sur del Ecuador*. Universidad Nacional de Loja.
- Aguirre Z. Yaguana C. & Merino B. (2014). *Plantas medicinales de la zona andina de la provincia de Loja*. EdiLoja, 193 pp.
- Álvarez B.T. (2006). Nombres vulgares de las plantas en la Península Ibérica e Islas Baleares. Tesis doctoral: Universidad Autónoma de Madrid. Facultad de Ciencias. Madrid. 214 pp.
- Álvarez E. (1944). *Apuntes para un concepto del género y la especie en la Historia de la Botánica*. Jardín Botánico de Madrid. 4:316-395.
- Ansaloni R. Wilches I. León F. Peñaherrera E. Orellana A. Tobar V. & Witte P.D. (2010). Estudio preliminar sobre plantas medicinales utilizadas en algunas comunidades de las provincias de Azuay, Cañar y Loja, para afecciones del aparato gastrointestinal. *Revista Tecnológica - ESPOL*, 23(1).<http://rte.espol.edu.ec/index.php/tecnologica/article/view/40>
- BC. 2022. Biblia Católica Online. <https://www.bibliacatolica.com.br/es/la-biblia-de-jerusalen/genesis/2/>
- Burkhardt, L. (2022). *Eine Enzyklopädie zu eponymischen Pflanzennamen: Von Menschen & ihren Pflanzen*. Botanic Garden and Botanical Museum Berlin, Freie Universität. <https://doi.org/10.3372/epolist2022>
- Butler AR. (2020). Total number of plant species by country. <https://rainforests.mongabay.com/03plants.htm>
- Balslev H. Borchsenius F. & Borgtoft H. (1998). Manual to the palms of Ecuador. AAU Reports 37: 1-217.
- Caiza, J. (2012). Elementos de la sabiduría indígena para el tratamiento pedagógico en el área de Ciencias naturales. Universidad Politécnica Salesiana. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/5964>

- Cerón C.E. (2002). *La etnobotánica en el Ecuador. Cinchona*.
- Cerón C.E. (2006). *Plantas medicinales de los Andes ecuatorianos*. En: M. Moraes, B. Øllgaard, L.P. Kvist, F. Borchsenius & H. Balslev (Coord.), *Botánica Económica de los Andes Centrales*: 285-293. Universidad Mayor de San Andrés, La Paz.
- Chisaguano S. (2006). La población indígena del Ecuador: Análisis de estadísticas socio-demográficas. En: *La población indígena de Ecuador*. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- Christenhusz MJM. & Byng JW. (2016). The number of known plant species in the world and its annual increase. *Phytotaxa*, 261 (3) 201-217. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.261.3.1>
- Cordero L.A. (1950). *Enumeración botánica de las principales plantas, así útiles como nocivas, indígenas o aclimatadas, que se dan en las provincias del Azuay y Cañar de la República del Ecuador*. Afrodisio Aguayo S.A. Madrid.
- De la Torre L. & Balslev H. (2008). La diversidad cultural del Ecuador. En: De la Torre, H. Navarrete, P. Muriel. MJ Macía & H. Balslev, *Enciclopedia de las Plantas útiles del Ecuador*. Herbario QCA de la Escuela de Ciencias Biológicas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Herbario AAU del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad de Aarhus: 39-52.
- De la Torre L. Navarrete H. Muriel P. Macía M.J. & Balslev H. (2008). Formato del catálogo de plantas útiles del Ecuador. En: De la Torre, H. Navarrete, P. Muriel. MJ Macía & H. Balslev, *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. Herbario QCA & Herbario AAU. Quito & Aarhus.: 120-122 / 859-941.
- Devesa J.A. & Viera M^a.C. (2001). *Viajes de un botánico sajón por la Península Ibérica*. Heinrich Moritz Willkomm. Universidad de Extremadura. Cáceres. 375 pp.
- Freiberg M. Winter M. Gentile A. *et al.* (2020). LCVP, The Leipzig catalogue of vascular plants, a new taxonomic reference list for all known vascular plants. *Sci Data* 7, 416. <https://doi.org/10.1038/s41597-020-00702-z>.
- GBIF.org. (2022). Registro de GBIF. GBIF <https://doi.org/10.15468/dl.plantae>.
- Govaerts R. Lughadha E.N., Black N. *et al.* (2021). The World Checklist of Vascular Plants, a continuously updated resource for exploring global plant diversity. *Sci Data* 8, 215. <https://doi.org/10.1038/s41597-021-00997-6>
- Hassler M. (2004-2022). World plants. Synonymic checklist and distribution of the World Flora. Version 12.9; last update January 9th.2022- www.worldplants.de

- IPNI. (2020). International Plant Names Index. The Royal Botanic Gardens, Kew, Harvard University Herbaria & Libraries and Australian National Botanic Gardens. <http://ipni.org>.
- Izco J. (2007). Nomenclatura de las plantas y de las comunidades vegetales. En: J. Izco (Coord.). Botánica: 33-58. McGrawHill-Interamericana de España.
- Jørgensen P.M. & León-Yáñez S. (Coord.). (1999). Catalogue of the vascular plants of Ecuador. Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 75: i-viii, 1-1182. Disponible en <http://www.mobot.org/mobot/research/ecuador/resultssp.shtml>.
- KEW Royal Botanic Gardens. 2022. Plants of the World online. <https://powo.science.kew.org/>
- Lughadha Nic, Govaerts R., Belyaeva I., Black N. Lindon H., Allkin R., Magill R. & Nicolson N. (2016). Counting counts: revised estimates of numbers of accepted species of flowering plants, seed plants, vascular plants and land plants with a review of other recent estimates. *Phytotaxa* 272 (1): 082-088 <http://dx.doi.org/10.11646/phytotaxa.272.1.5>
- Maciá MJ. (2004). Multiplicity in palm uses by the Huaorani of Amazonian Ecuador. *Bot. J. Linn. Soc.* 144: 149-159.
- MAE/FAO. (2015). Especies forestales leñosas arbóreas y arbustivas de los bosques montanos del Ecuador. (Ministerio del Ambiente del Ecuador); FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, IT).
- McNeill J. Barrie FR. Buck WR. Demoulin V. Greuter W. Hawksworth DL. Heredeen PS. Knapp S. Marhold K. Prado J. Prud WF. Smith GF. Wiersema JH. (2012). International Code for Algae, Fungi and Plants (Melbourne Code). *Regnum Vegetabile* 154. Koeltz Sci. Books. Königstein.
- Minga D. & Verdugo A. (2016). Árboles y arbustos de los ríos de Cuenca. Serie Textos Apoyo a la Docencia Universidad del Azuay. Cuenca. 213 pp.
- Molina A, Acedo C. & Llamas F. (2007). De la descripción prolija a la síntesis binomial. *Linneo y los botánicos prelinneanos*. *Quercus*, 255: 37-42.
- Naranjo, P. (1991). Plantas alimenticias del Ecuador precolombino. En: M. Ríos & H. Borgtoft-Pedersen (Coords.) *Las Plantas y el Hombre*: 283-303. Herbario QCA, PUCE, Abya-Yala.
- Neill & Ulloa C. (2011). *Adiciones a la flora del Ecuador*. Fundación Jatun Sacha, Ecuador, Ministerio del Ambiente y Missouri Botanical Garden. RG Grafistas. 201 pp.

- Paton A.J. Brummitt N. Govaerts R. Harman K. Hinchcliffe S. Allkin B. & Lughadha N.E. (2008). Towards Target 1 of the Global Strategy for Plant Conservation: a working list of all known plant species-progress and prospects. *Taxon* 57: 602–611
- Pimm S.P. & Joppa L.N. (2015). How Many Plant Species are There, Where are They, and at What Rate are They Going Extinct? *Annals of the Missouri Botanical Garden* 100 (3):170-176.
- Pinto E. Pérez A.J. Ulloa C. & Cuesta F. (2018). Árboles representativos de los bosques montanos del noroccidente de Pichincha, Ecuador. CONDESAN. <https://condesan.org/wp-content/uploads/2018/10/%C3%81rboles-noroccidente-23.10BR.pdf>
- RAE. (2021). Real Academia Española. Diccionario. <https://dle.rae.es/nombre?m=form>
- Smith, J P. Jr. (2017). The Scientific Names of Plants. *Botanical Studies*.28http://digitalcommons.humboldt.edu/botany_jps/28
- The Plant List. (2013). Version 1.1. Published on the Internet; <http://www.theplantlist.org/>.
- Torre L & Mecia MJ. (2008) La etnobotánica en el Ecuador. En: Torre, Navarret *et al.* (eds.) *Enciclopedia de las plantas útiles en el Ecuador*.: 13-27. Herbario QCA & Herbaria AAU.
- Tuquerres B.P. (2013). Inventario florístico en el sector Ukshapamba, del bosque nativo de la comunidad de Paquiestancia, Cayambe, Ecuador. Ingeniería Agrícola, Universidad Politécnica Salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/4762/6/UPS-YT00167.pdf>
- Ulloa C. (2006). Aromas y sabores andinos. En: M. Moraes, B. Ollgaard, L.P. Kvist, F. Borchsenius & H. Balslev (Coords.), *Botánica económica de los Andes centrales*. Universidad Mayor San Andrés: 313-328.
- Ulloa C. *et al.* (2017). An integrated assessment of the vascular plant species of the Americas. *Science* 338: 1614-1617.
- Venegas F. & Muñoz R. (1984). Malezas tropicales del litoral ecuatoriano. Instituto nacional de investigaciones agropecuarias. Ecuador. Estación Experimental “Pichilingue”. Comunicación Técnica N° 9.pdf (iniap.gob.ec)
- White, A. (1982). *Hierbas del Ecuador. Plantas medicinales*. 2da edición. Libri Mundi. 379



Esta publicación se imprimió en febrero de 2023, en el LabPrint de la Universidad del Azuay. Su edición consta de 100 ejemplares, para su diagramación se utilizó las tipografías de las familias Source Serif Pro & Roboto Slab.

Con motivo de su nombramiento como profesor honorario de la Universidad de Azuay, el 23 de marzo de 2022, el botánico e investigador español Jesús Izco nos ofrece un erudito y ameno repaso por la nomenclatura vernácula de las plantas, parte de la ciencia conocida como Etnobotánica.

Jesús Izco Sevillano (Madrid, 1940), es docente, investigador, conferenciante, y catedrático de Botánica de la Universidad de Santiago de Compostela. Autor de numerosos artículos aparecidos en revistas especializadas y libros editados por Elsevier, Springer, J. Cramer, McGraw-Hill, Abya Yala, y en diversas universidades y entidades públicas. Entre los galardones recibidos figuran el Premio de Doctorado de la Universidad Complutense (Madrid), Premio nacional de publicaciones del Ministerio de Agricultura (España), y la Insignia de oro de la Universidad de Santiago de Compostela. Es investigador ad honorem de esta última universidad, profesor honorario de la Universidad de Azuay, académico correspondiente de la Real Academia Nacional de Farmacia y académico numerario de la Real Academia de Farmacia de Galicia, de la que fue cofundador y primer presidente.



Casa
Editora

ISBN: 978-9942-618-21-4



9 789942 618214