

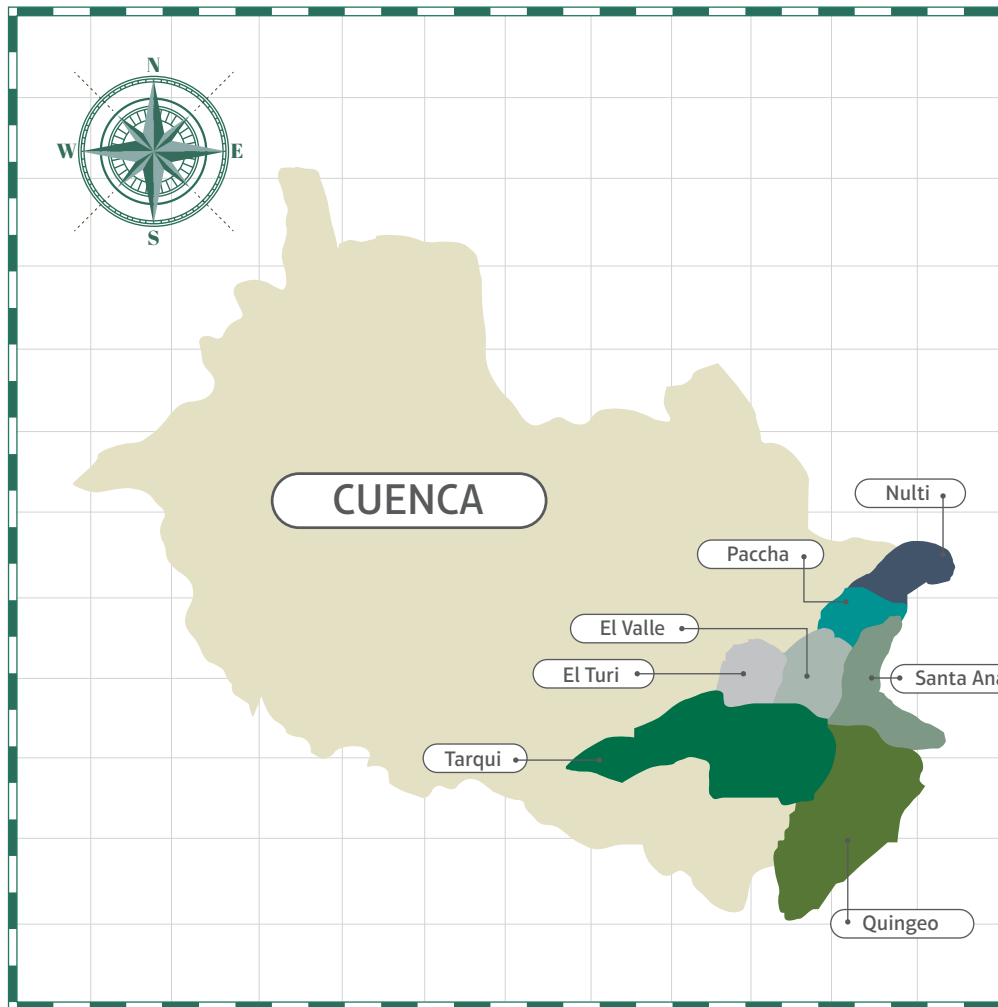


CAPÍTULO IV

Plantas medicinales de las parroquias del sudeste del cantón Cuenca: Nulti, Paccha, Quingeo, Santa Ana, Tarqui, Turi, El Valle del Cantón Cuenca-Ecuador

*Angélica Geovanna Zea Cobos
Pedro Adrián Cazorla Orellana
Fredí Leonidas Portilla Farfán*

Figura 3: Mapa de distribución de las parroquias del sudeste del cantón Cuenca



Nota. Elaborado por Pedro Cazorla.



El presente capítulo aborda la recopilación y análisis de las plantas medicinales de las parroquias Nulti, Paccha, Quingeo, Santa Ana, Tarqui, Turi, y El Valle, ubicadas en el cantón Cuenca, Ecuador. A través de un proceso colaborativo con las comunidades locales, se ha logrado compilar un listado exhaustivo de plantas medicinales que estas parroquias emplean en su medicina tradicional.

En la tabla 3 se presenta el listado completo de las plantas recopiladas, incluyendo detalles como la familia, el nombre científico, el nombre común y la localización específica en cada parroquia. Este esfuerzo de recopilación no solo refleja la riqueza botánica de la región, sino también el profundo conocimiento etnobotánico que las comunidades han conservado y transmitido a lo largo de generaciones.

Posteriormente, se proporciona una descripción detallada de la información etnobotánica de cada planta incluida en el listado. Esta información abarca aspectos como las propiedades medicinales, los compuestos fitoquímicos relevantes y los usos tradicionales documentados. El objetivo es ofrecer una visión comprensiva de cada planta, resaltando su importancia en la medicina tradicional y su potencial contribución a la salud y el bienestar de las comunidades.

Este capítulo no solo sirve como un registro de las plantas medicinales utilizadas en estas parroquias, sino que también busca fomentar la valoración y preservación de este conocimiento ancestral, vital para la identidad cultural y el desarrollo sostenible de la región.

Tabla 3: Listado de plantas medicinales de las parroquias: Nulti, Paccha, Quingeo, Santa Ana, Tarqui, Turi, El Valle

Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Localización Parroquial	Ilustración
LAMIACEAE	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Albahaca	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle	Ilustración 129
BRASSICACEAE	<i>Matthiola incana</i>	Alelí	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 130
BETULACEAE	<i>Alnus acuminata</i> Kunth	Aliso	Turi, Nulti, Paccha, Quingeo, El Valle, Santa Ana	Ilustración 131
SOLANACEAE	<i>Datura stramonium</i>	Antimonia	Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 132

Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Localización Parroquial	Ilustración
APIACEAE	<i>Apium graveolens</i>	Apio	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 133
MYRTACEAE	<i>Myrcianthes rhopaloides</i>	Arrayán	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 134
AMARANTHACEAE	<i>Amaranthus caudatus</i>	Ataco	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 135
BRASSICACEAE	<i>Nasturtium officinale</i> WTAiton	Berro	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 136
MONIMACEAE	<i>Peumus boldus</i> Molina	Boldo	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 137
BORAGINACEAE	<i>Borago officinalis</i> L.	Boraja	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 138
MALVACEAE	<i>Triumfetta mollissima</i> Kunth.	Cadillo/ abrojo	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 139
ASTERACEAE	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	Canayuyo / quinquín	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 140
GENTIANACEAE	<i>Centaurium erythraea</i> Rafn.	Canchalagua	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.	Ilustración 141
ASTARACEAE	<i>Jungia rugosa</i> Less	Carne humana	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 142
ASTARACEAE	<i>Xanthium spinosum</i> L.	Cazamarucha	Turi, Nulti, Paccha, El Valle	Ilustración 143
VERBENACEAE	<i>Aloysia citrodora</i> Paláu.	Cedrón	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 144
PHYLLANTHACEAE	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Chanca piedra	Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 145
BRASSICACEAE	<i>Lepidium bipinnatifidum</i>	Chichira	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 146
ASTERACEAE	<i>Baccharis latifolia</i> Pers	Chilca	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 147
CAPRIFOLIACEAE	<i>Valeriana tomentosa</i> Kunth	Chilpalpa	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 148



Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Localización Parroquial	Ilustración
CARYOPHYLLACEAE	<i>Arenaria lanuginosa</i>	Chinchín maní	Tarqui, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 149
CARYOPHYLLACEAE	<i>Dianthus caryophyllus L.</i>	Clavel	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 150
PIPERÁCEAE	<i>Peperomia inaequalifolia</i>	Congona	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 151
ASTERACEAE	<i>Taraxacum officinale F.H. Wigg</i>	Diente de león	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 152
ASTERACEAE	<i>Iresine lindenii Van Houtte</i>	Escancel	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 153
GERANIACEAE	<i>Pelargonium graveolens L'Hér</i>	Esencia de rosas	Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 154
MYRTACEAE	<i>Eucalyptus sp</i>	Eucalipto	Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 155
ORCHIDACEAE	<i>Epidendrum secundum Jacq</i>	Flor de Cristo	Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 156
PROTEACEAE	<i>Oreocallis grandiflora (Lam.) R.Br.</i>	Gañal	Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 157
GERANIACEAE	<i>Pelargonium auritum var. auritum</i>	Geranio	Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 158
POACEAE	<i>Paspalum bonplandianum Flüggé</i>	Gramma	Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 159
SOLANACEAE	<i>Brugmansia spp</i>	Floripondio	Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 160
POACEAE	<i>Cymbopogon citratus DC</i>	Hierba Luisa	Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 161
LAMIACEAE	<i>Mentha spicata L.</i>	Hierba buena	Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 162
FABACEAE	<i>Desmodium molliculum</i>	Hierba de infante	Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 163
MORACEAE	<i>Ficus carica L.</i>	Higo	Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 164
APIACEAE	<i>Foeniculum vulgare Mill</i>	Hinojo	Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 165
LAMIACEAE	<i>Clinopodium brownei</i>	Huarmi poleo	Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 166

Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Localización Parroquial	Ilustración
LINACEAE	<i>Linum usitatissimum</i> L.	Linaza	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle	Ilustración 167
PLANTAGINACEAE	<i>Plantago major</i>	Llantén	Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 168
MALVACEAE	<i>Malva arborea</i> (L.)	Malva	Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 169
ASTERACEAE	<i>Matricaria chamomilla</i> L.	Manzanilla	Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 170
ROSACEAE	<i>Rubus floribundus</i> Kunth	Mora	Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 171
AMARANTHACEAE	<i>Alternanthera porrigens</i>	Moradilla	Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 172
ASTERACEAE	<i>Bidens andicola</i> Kunth	Ñachig	Tarqui, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 173
LAMIACEAE	<i>Origanum vulgare</i> L.	Orégano	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 174
URTICACEAE	<i>Urtica urens</i>	Ortiga	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 175
ASTERACEAE	<i>Bidens alba</i>	Pacunga - Shiran	Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 176
ASTERACEAE	<i>Gamochaeta americana</i>	Pamba lechuguilla	Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo	Ilustración 177
LAMIACEAE	<i>Mentha pulegium</i>	Poleo	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 178
PIPERACEAE	<i>Peperomia peltigera</i>	Pata con panga	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 179
PIPERACEAE	<i>Fuchsia loxensis</i> Kunth	Penas penas	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 180
VIOLACEAE	<i>Viola tricolor</i> L.	Pensamientos	Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 181
APIACEAE	<i>Petroselinum vulgare</i> Lag.	Perejil	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 182
LAMIACEAE	<i>Salvia rosmarinus</i> Spenn	Romero	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 183
RUTACEAE	<i>Ruta graveolens</i> L.	Ruda	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 184



Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Localización Parroquial	Ilustración
ASTERACEAE	<i>Tagetes pusilla</i> H.B.K	Sacha anís	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 185
ASTERACEAE	<i>Tanacetum parthenium</i> L.	Santa María	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 186
SOLANACEAE	<i>Cestrum auriculatum</i>	Sauco negro	Santa Ana, El Valle	Ilustración 187
ASPHODELACEAE	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	Sábila	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 188
ONAGRACEAE	<i>Oenothera multicaulis</i> Ruiz y Pav	Shullo	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 189
PIPERACEAE	<i>Peperomia galioides</i> Kunth	Tigraicillo	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 190
LAMIACEAE	<i>Clinopodium nubigenum</i>	Tipo	Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 191
LAMIACEAE	<i>Melissa officinalis</i> L.	Toronjil	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 192
FABACEAE	<i>Otholobium mexicanum</i> (L.f.)	Trinitaria	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, Santa Ana	Ilustración 193
SOLANACEAE	<i>Physalis peruviana</i> L.	Uvilla	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 194
CAPRIFOLIACEAE	<i>Valeriana officinalis</i> L.	Valeriana	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 195
VERBENACEAE	<i>Verbena litoralis</i> Kunth	Verbena	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 196
VIOLACEAE	<i>Viola Odorata</i> L.	Violeta	Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana	Ilustración 197



Foto: Freepik

The background of the page is a repeating pattern of botanical line drawings. It features various types of leaves and stems, including large, ovate leaves with prominent veins, smaller lanceolate leaves, and clusters of narrow, pointed leaves on stems. The drawings are rendered in a simple, clean line-art style.

Información etnobotánica detallada



129 | FAMILIA: LAMIACEAE

Nombre científico: *Ocimum basilicum* L.

Nombre común: Albahaca

Origen: Introducida

Hábito: Hierba

Altitud (m s. n. m.): 0 - 2500

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle.

Descripción botánica: es una hierba anual. Tiene hojas opuestas, ovales y de color verde brillante, con un aroma distintivo. Produce pequeñas flores blancas o rosadas agrupadas en espigas terminales.

Características fitoquímicas: los principales compuestos fitoquímicos incluyen aceites esenciales ricos en eugenol, linalool, estragol y metil eugenol, que le confieren propiedades antimicrobianas, antioxidantes y antiinflamatorias (Castellanos, 2022).

Uso: según información proporcionada en la comunidad: dolor de estómago, limpieza ocular. Según bibliografía consultada: en la medicina tradicional, se utiliza para tratar problemas digestivos como la indigestión y los cólicos. También se emplea como sedante suave para aliviar el estrés y mejorar el sueño (Castellanos, 2022).



ILUSTRACIÓN 129
Ocimum basilicum L. / Albahaca

Autor: Pedro Cazorla

130 | FAMILIA: BRASSICACEAE

Nombre científico: *Matthiola incana* (L.) W.T.Aiton

Nombre común: Alelí

Origen: Introducida

Hábito: Hierba

Altitud (m s. n. m.): 0 - 500

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: hierba bianual de tallo cilíndrico, hoja oblonga, la flor de color blanco, morado, amarillo (Plants For A Future, s/f).

Características fitoquímicas: contiene cuarcitina, morosina, esencia, queirantina (Taviano *et al.*, 2020).

Uso: calma nervios y sustos, riñones e hígado.



ILUSTRACIÓN 130
Matthiola incana / Alelí

Autor: Pedro Cazorla



131 | FAMILIA: BETULACEAE

Nombre científico: *Alnus acuminata* Kunth

Nombre común: Aliso

Origen: Nativa

Hábito: Árbol

Altitud (m s. n. m.): 500 - 4000

Localización parroquias: Turi, Nulti, Paccha, Quingeo, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: árbol de corteza pardusca, hojas color verde oscuro y flores de color amarillento (*Plants For A Future*, s/f).

Características fitoquímicas: presenta glutano, ácido tánico, sustancia grasa, tanino, sales, materias colorantes, emodina (*Plants For A Future*, s/f).

Uso: su corteza se utiliza en infusión como remedio para la gripe, el dolor de garganta y otras afecciones respiratorias gracias a sus propiedades astringentes y antiinflamatorias. Sus hojas, maceradas en alcohol, se aplican externamente para aliviar dolores reumáticos. La decocción de corteza se emplea como lavado para afecciones de la piel y para eliminar piojos. Se ha utilizado tradicionalmente para estimular o regular la menstruación.



ILUSTRACIÓN 131
Alnus acuminata Kunth / Aliso

Autor: Pedro Cazorla

132 | FAMILIA: SOLANACEAE

Nombre científico: *Datura strakonium*

Nombre común: Antimonia

Origen: Introducida

Hábito: Silvestre

Altitud (m s. n. m.): 0 - 2000

Localización parroquias: Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: es una planta herbácea anual o perenne. Se caracteriza por ser erecta y ramificada, alcanzando hasta 1 m de altura. Sus hojas son grandes, ovales o lanceoladas, de bordes dentados y con un pecíolo corto. Las flores son solitarias, grandes y campanuladas, de color blanco con tintes morados o violáceos en la base. El fruto es una cápsula espinosa que contiene numerosas semillas negras.

Características fitoquímicas: entre sus compuestos fitoquímicos se destacan los alcaloides tropánicos como la atropina, escopolamina y hiosciamina.

Uso: sus hojas se usan para limpias, diurético, sedante, remineralizante. Se la ha utilizado por sus propiedades antiespasmódicas y analgésicas. Se emplea para aliviar el dolor muscular, tratar el asma bronquial y como sedante en ciertas condiciones. Sin embargo, su uso debe ser cuidadoso debido a su alta toxicidad, que puede causar efectos adversos graves como alucinaciones y problemas cardíacos.



ILUSTRACIÓN 132
Datura strakonium / Antimonia

Autor: Geovanna Zea Cobos



133 | FAMILIA: APIACEAE

Nombre científico: *Apium graveolens*

Nombre común: Apio

Origen: Introducida

Hábito: Silvestre

Altitud (m s. n. m.): 0 - 3000

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: es una planta herbácea bienal o perenne, que puede alcanzar hasta 1 m de altura. Tiene tallos erectos y huecos, con hojas compuestas bipinnadas, divididas en segmentos finos y alargados. Las flores son pequeñas, de color blanco o verde claro, agrupadas en umbelas compuestas. Los frutos son pequeños y alargados, de color verde oscuro a negro cuando están maduros (Islomova *et al.*, 2023).

Características fitoquímicas: entre los compuestos fitoquímicos se encuentran los flavonoides, especialmente apigenina y luteolina, así como compuestos fenólicos y aceites esenciales que contribuyen a su aroma característico (Islomova *et al.*, 2023).

Uso: regula el pH del estómago, ayuda a una mejor digestión, fortalece el sistema inmunológico, mejora la apariencia de la piel y ayuda a desinflamar el organismo. Según la bibliografía consultada: se ha utilizado por sus propiedades diuréticas y carminativas. Se emplea para tratar trastornos digestivos como la flatulencia y la indigestión. Además, sus semillas se utilizan como un remedio natural para aumentar la producción de leche materna en mujeres lactantes (Islomova *et al.*, 2023).



ILUSTRACIÓN 133
Apium graveolens / Apio

Autor: Pedro Cazorla

134 | FAMILIA: MYRTACEAE

Nombre científico: *Myrcianthes rhopaloides*
(Kunth) McVaugh.

Nombre común: Arrayán

Origen: Nativa

Hábito: Silvestre

Altitud (m s. n. m.): 800 - 3200

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: es un arbusto nativo. Se caracteriza por sus hojas opuestas, elípticas a ovadas, con márgenes enteros y glabras. Las flores son blancas o cremosas, con estambres numerosos. Los frutos son bayas globosas de color rojo violáceo a negro al madurar (Catálogo virtual de flora del valle de Aburrá, s/f).

Características fitoquímicas: se han identificado varios compuestos incluyendo terpenos, flavonoides y taninos, los cuales son responsables de sus propiedades medicinales y aromáticas (Instituto Misael Acosta, s/f).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: baños postparto, alivia el resfrío y fortalece la dentadura (Instituto Misael Acosta, s/f).



ILUSTRACIÓN 134
Myrcianthes rhopaloides / Arrayán

Autor: Pedro Cazoria



135 | FAMILIA: AMARANTHACEAE

Nombre científico: *Amaranthus caudatus*

Nombre común: Ataco

Origen: Nativa

Hábito: Silvestre

Altitud (m s. n. m.): 2500 - 4000

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: se caracteriza por ser una planta herbácea anual con tallos erectos que pueden alcanzar alturas de hasta 2 m. Las hojas son alternas, lanceoladas a ovadas, con márgenes enteros. Las flores se agrupan en inflorescencias colgantes de color rojo a púrpuro, que le dan un aspecto ornamental distintivo.

Características fitoquímicas: se han identificado varios compuestos incluyendo flavonoides, saponinas y compuestos fenólicos, los cuales le confieren propiedades antioxidantes y potencial actividad medicinal (Plantasflores.com, s/f).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: pena, cólera, nervios, cólico, atado de purgas. Según bibliografía consultada: ha sido utilizada tradicionalmente como alimento y en la medicina popular. Las hojas y semillas son consumidas como parte de la dieta en diversas culturas. Además, se le atribuyen propiedades medicinales para tratar problemas digestivos y como estimulante del sistema inmune (Escuela de Ingeniería de Antioquia, 2023).



ILUSTRACIÓN 135
Amaranthus caudatus / Ataco

Autor: Pedro Cazorla

136 | FAMILIA: BRASSICACEAE

Nombre científico: *Nasturtium officinale* WTAiton

Nombre común: Berro

Origen: Nativa

Hábito: Herbácea

Altitud (m s. n. m.): 2000 - 3000

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: es una planta herbácea perenne. Crece principalmente en ambientes acuáticos o húmedos y puede alcanzar alturas de 20 a 60 cm. Sus tallos son huecos y ramificados, las hojas son pinnadas con folíolos ovalados a elípticos, y las flores son pequeñas, de color blanco, dispuestas en racimos terminales.

Características fitoquímicas: contiene una variedad de compuestos bioactivos, incluyendo glucosinolatos, flavonoides, y ácidos fenólicos. Entre los glucosinolatos más destacados se encuentra el gluconasturtiósido, que es responsable de sus propiedades antioxidantes

Uso: según información obtenida de las comunidades: hígado y riñones, consumo como alimento. Según bibliografía consultada: en la medicina tradicional, se utiliza por sus propiedades diuréticas, expectorantes y estimulantes. Se emplea para tratar afecciones respiratorias, digestivas y hepáticas. Además, se utiliza como un tónico general para mejorar la salud y la vitalidad.



ILUSTRACIÓN 136
Nasturtium officinale WTAiton / Berro

Autor: Pedro Cazorla



137 | FAMILIA: MONIMIACEAE

Nombre científico: *Peumus boldus* Molina

Nombre común: Boldo

Origen: Introducida

Hábito: Hierba terrestre

Altitud (m s. n. m.): 0 - 2000

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: es un árbol perenne. Crece hasta una altura de 6 a 8 m. Las hojas son coriáceas, de forma elíptica a ovada, con márgenes enteros y un fuerte aroma característico debido a sus aceites esenciales. Las flores son pequeñas, de color blanco a amarillo verdoso, y se agrupan en inflorescencias axilares (Fuentes Barros, 2023).

Características fitoquímicas: contiene una variedad de compuestos bioactivos, incluyendo alcaloides (como la boldina), aceites esenciales (como el ascaridol) y flavonoides. La boldina es especialmente conocida por sus propiedades antioxidantes y hepatoprotectoras (Fuentes Barros, 2023).

Uso: según información obtenida de las comunidades: hígado, sanar granos de la piel. Según bibliografía consultada: en la medicina tradicional, las hojas se utilizan principalmente por sus propiedades digestivas y hepáticas. Se emplean para tratar problemas de hígado, vesícula biliar y para mejorar la digestión. También se utiliza como un sedante suave y para aliviar dolores estomacales.



ILUSTRACIÓN 137
Peumus boldus Molina / Boldo

Autor: Pedro Cazorla

138 | FAMILIA: BORAGINACEAE

Nombre científico: *Borago officinalis* L.

Nombre común: Borraja (amarilla, azul, blanca)

Origen: Introducida

Hábito: Hierba terrestre

Altitud (m s. n. m.): 2500 - 3000

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: es una planta anual. Puede alcanzar alturas de entre 30 cm a 1 m. Las hojas son alternas, de forma ovalada a elíptica, y están cubiertas de pelos ásperos. Las flores son hermafroditas, de color azul brillante, aunque también pueden encontrarse en tonos blancos y amarillos, dispuestas en racimos cimosos. Los frutos son achenios rugosos y de color marrón oscuro.

Características fitoquímicas: contiene una variedad de compuestos bioactivos, incluyendo alcaloides pirrolizidínicos, flavonoides, taninos, y ácidos grasos esenciales, como el ácido gamma-linolénico (GLA). El GLA es especialmente conocido por sus propiedades antiinflamatorias y su capacidad para mejorar la salud de la piel.

Uso: en la medicina tradicional, se utiliza por sus propiedades diuréticas, antiinflamatorias y expectorantes. Las hojas y flores se emplean para tratar problemas respiratorios como la tos y el resfriado, así como para aliviar síntomas de inflamación y fiebre. El aceite de semillas de borraja es valorado por su contenido en GLA y se usa para tratar afecciones cutáneas como el eccema.



ILUSTRACIÓN 138
Borago officinalis L. / Borraja

Autor: Pedro Cazola



139 | FAMILIA: MALVACEAE

Nombre científico: *Triumfetta mollissima* Kunth

Nombre común: Cadillo / abrojo

Origen: Introducida

Hábito: Arbusto

Altitud (m s. n. m.): 350 - 2600

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: es un arbusto. Puede alcanzar una altura de entre 1 a 2 m. Sus hojas son alternas, lobuladas, con márgenes dentados y una textura áspera debido a la presencia de pelos rígidos. Las flores son pequeñas, de color amarillo, dispuestas en inflorescencias axilares o terminales. Los frutos son cápsulas globosas cubiertas de espinas ganchudas que facilitan su dispersión (Royal Botanic Gardens, Kew, s/f).

Características fitoquímicas: Contiene diversos compuestos bioactivos, entre los que se incluyen flavonoides, taninos, saponinas y alcaloides. Estos compuestos le confieren propiedades medicinales como actividad antioxidante y antimicrobiana (Royal Botanic Gardens, Kew, s/f).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: tos, resfríos. Según bibliografía consultada: en la medicina tradicional, se utiliza principalmente por sus propiedades antiinflamatorias, analgésicas y astringentes. Las hojas y raíces se emplean en la preparación de infusiones para tratar dolencias gastrointestinales, fiebres y como cataplasmas para aliviar dolores musculares y articulares.



ILUSTRACIÓN 139
Triumfetta mollissima Kunth. / Cadillo/ abrojo

Autor: Geovanna Zea Cobos

140 | FAMILIA: ASTERACEAE

Nombre científico: *Sonchus oleraceus* L.

Nombre común: Canayuyo / quinquín

Origen: Introducida

Hábito: Hierba terrestre

Altitud (m s. n.): 2000

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: es una planta herbácea anual. Crece hasta una altura de 30 cm a 1 m. Los tallos son huecos y contienen látex lechoso. Las hojas son lobuladas, con márgenes dentados, y presentan una roseta basal. Las flores son amarillas y se agrupan en capítulos que forman inflorescencias corimbosas.

Características fitoquímicas: contiene una variedad de compuestos bioactivos, incluyendo flavonoides, sesquiterpenos lactónicos, y alcaloides. Entre los flavonoides se destacan la luteolina y la quercetina, conocidos por sus propiedades antioxidantes y antiinflamatorias.

Uso: según información proporcionada por la comunidad: fiebre, recaída, laxante, diurético, depurativo. Según bibliografía consultada: en la medicina tradicional, se utiliza por sus propiedades diuréticas, antiinflamatorias y digestivas. Las hojas frescas se consumen en ensaladas para promover la digestión, mientras que las infusiones de las hojas y raíces se emplean para tratar infecciones urinarias, inflamaciones y problemas hepáticos.



ILUSTRACIÓN 140
Sonchus oleraceus L. / Canayuyo / quinquín

Autor: Pedro Cazorla



141 | FAMILIA: GENTIANACEAE

Nombre científico: *Centaurium erythraea* Rafn.

Nombre común: Canchalagua / canchalao

Origen: Introducida

Hábito: Hierba

Altitud (m s. n. m.): 2000 - 2600

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: es una planta herbácea anual o bienal. Crece hasta una altura de 10 a 50 cm. Las hojas basales son ovadas a elípticas, formando una roseta, mientras que las hojas caulinares son más estrechas y lanceoladas. Las flores son de color rosa a púrpura, con cinco pétalos y se agrupan en cimas terminales.

Características fitoquímicas: contiene varios compuestos bioactivos, incluyendo iridoides, xantonas y flavonoides. Entre los iridoides, la swertiamarina y el gentiopicrosido son los más destacados, conocidos por sus propiedades amargas y medicinales.

Uso: según información proporcionada por la comunidad: trata problemas de salud como la anemia, presión baja, infección a las vías urinarias, colesterol y diabetes. Según bibliografía consultada: en la medicina tradicional, se utiliza principalmente por sus propiedades digestivas, hepatoprotectoras y antiinflamatorias. Las infusiones de la planta se emplean para estimular el apetito, mejorar la digestión y tratar problemas hepáticos y biliares. También se usa como un tónico general para mejorar la salud y la vitalidad (Plants For A Future, s/f).



ILUSTRACIÓN 141
Centaurium erythraea Rafn. / Canchalagua

Autor: Pedro Cazorla

142 | FAMILIA: ASTERACEAE

Nombre científico: *Jungia rugosa* less

Nombre común: Carne humana

Origen: Introducida

Hábito: Hierba

Altitud (m s. n. m.): 2000- 2600

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: es una planta herbácea perenne. Crece hasta una altura de 1 a 2 m. Las hojas son grandes, rugosas y profundamente lobuladas, de color verde oscuro. Las flores se agrupan en capítulos terminales de color blanco a rosado, con una forma similar a la de otras especies de la familia *Asteraceae* (Verdugo *et al.*, 2023).

Características fitoquímicas: contiene una variedad de compuestos bioactivos, incluyendo lactonas sesquiterpénicas, flavonoides y taninos. Las lactonas sesquiterpénicas, como la jungina, son conocidas por sus propiedades antiinflamatorias y antimicrobianas (Verdugo *et al.*, 2023).

Uso: según información proporcionada por las comunidades: sanar heridas, regular el azúcar de la sangre, resfríos, vías urinarias. Según bibliografía consultada: en la medicina tradicional, se utiliza principalmente por sus propiedades antiinflamatorias, cicatrizantes y analgésicas. Las hojas machacadas se aplican externamente para tratar heridas, inflamaciones y dolores musculares. También se utilizan en infusiones para tratar problemas digestivos y como un tónico general (Verdugo *et al.*, 2023).



ILUSTRACIÓN 142
Jungia rugosa less / Carne humana

Autor: Pedro Cazoria



143 | FAMILIA: ASTERACEAE

Nombre científico: *Xanthium spinosum* L.

Nombre común: Cazamarucha / cashamarucha

Origen: Introducida

Hábito: Hierba

Altitud (m s. n. m.): 0 - 2000

Localización parroquias: Turi, Nulti, Paccha, El Valle.

Descripción botánica: es una planta herbácea anual. Crece hasta una altura de 30 cm a 1,20 m. Los tallos son erectos, ramificados y espinosos, con espinas trifurcadas en la base de las hojas. Las hojas son lanceoladas, de color verde en el haz y blanquecinas en el envés, con márgenes dentados. Las flores son unisexuales, con flores masculinas agrupadas en la parte superior de la planta y las femeninas en la base, que forman frutos elipsoidales cubiertos de espinas ganchudas (Aldibekova *et al.*, 2018).

Características fitoquímicas: contiene varios compuestos bioactivos, entre ellos lactonas sesquiterpénicas, flavonoides y alcaloides. Entre las lactonas sesquiterpénicas se encuentran la xantina y la xanthatina, conocidas por sus propiedades antiinflamatorias y antimicrobianas (Gligor *et al.*, 2022).

Uso: según información proporcionada por las comunidades: se utiliza para afecciones a la próstata, pulmón, hígado y riñones (Gligor *et al.*, 2022).



ILUSTRACIÓN 143
Xanthium spinosum L. / Cazamarucha

Autor: Pedro Cazorla

144 | FAMILIA: VERBENACEAE

Nombre científico: *Aloysia citrodora* Paláu

Nombre común: Cedrón

Origen: Introducida

Hábito: Arbusto

Altitud (m s. n. m.): 250 - 3800

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: *Aloysia citrodora*, conocido comúnmente como cedrón, es un arbusto que puede alcanzar una altura de entre 1 y 3 m. Sus hojas son alargadas, estrechas y de color verde brillante, con un fuerte aroma a limón cuando se frota. Las flores son pequeñas, de color blanco a púrpura, y se agrupan en inflorescencias terminales. El fruto es una cápsula de pequeñas dimensiones, que se encuentra envuelta en una envoltura fina (Bahramsoltani *et al.*, 2018).

Características fitoquímicas: contiene varios compuestos bioactivos, destacando los aceites esenciales como el citral, limoneno y carvona. También posee flavonoides, como la luteolina y la apigenina, y compuestos fenólicos que le confieren propiedades antioxidantes y antiinflamatorias.

Uso: según información obtenida por las comunidades: dolor de barriga por frío, indigestión. Según bibliografía consultada: en la medicina tradicional, se utiliza por sus propiedades digestivas, sedantes y antiespasmódicas. Las infusiones de hojas se emplean para aliviar trastornos digestivos como la indigestión y la flatulencia, y para reducir la ansiedad y el insomnio. También se usa en la preparación de baños relajantes y como repelente de insectos.



ILUSTRACIÓN 144
Aloysia citrodora Paláu / Cedrón

Autor: Pedro Casoria



145 | FAMILIA: PHYLLANTHACEAE

Nombre científico: *Phyllanthus niruri* L.

Nombre común: Chanca piedra

Origen: Nativa

Hábito: Hierba

Altitud (m s. n. m.): 500 - 2500

Localización parroquias: Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: es una hierba anual. Crece hasta una altura de 30 a 60 cm. La planta presenta un tallo erecto, con hojas simples y alternas que son oblongas y pequeñas. Las flores son diminutas, verdes y unisexuales, y se disponen a lo largo de las ramas. Los frutos son cápsulas pequeñas y redondas, que contienen varias semillas (EsSalud, 2014).

Características fitoquímicas: contiene varios compuestos bioactivos, incluidos lignanos, alcaloides, flavonoides y triterpenoides. Entre los lignanos, la phyllantina y la hypophyllantina son los más destacados, conocidos por sus propiedades hepatoprotectoras y antivirales (Tua Saúde, 2024).

Uso: se la utiliza para la inflamación del hígado, cálculos de la vejiga, hígado, riñones, inflamación de la vesícula. En la medicina tradicional, se utiliza por sus propiedades hepatoprotectoras, diuréticas y antivirales. Las infusiones de la planta se emplean para tratar infecciones urinarias, cálculos renales, hepatitis B y otras enfermedades del hígado. También se utiliza como un tónico general para mejorar la salud y la vitalidad (Health.com, 2024).



ILUSTRACIÓN 145
Phyllanthus niruri L. / Chanca piedra

Autora: Geovanna Zea Cobos

146 | FAMILIA: BRASSICACEAE

Nombre científico: *Lepidium bipinnatifidum*

Nombre común: Chichira / chichicara

Origen: Nativa

Hábito: Hierba terrestre

Altitud (m s. n. m.): 1500 - 3750

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana

Descripción botánica: posee raíces pivotantes profundas. Los tallos son postrados en forma de roseta de base leñosa y ancha. Las flores están dispuestas en racimos terminales, sus pedúnculos florales son delgados y curvados, tiene sus pétalos blancos. Las hojas son ovaladas y se disponen en forma de roseta basal, sésiles, de 2 cm de ancho y 5 cm de largo (Royal Botanic Gardens, Kew, s/f).

Características fitoquímicas: *Lepidium bipinnatifidum* contiene una variedad de compuestos bioactivos, incluidos glucosinolatos, flavonoides, y taninos. Los glucosinolatos son conocidos por sus propiedades anticancerígenas, antioxidantes y antiinflamatorias, mientras que los flavonoides y taninos contribuyen a sus efectos antioxidantes y protectores hepáticos (Smithsonian National Museum of Natural History, s/f).

Uso: según información proporcionada por las comunidades: limpias calma nervios o sustos/ postparto, espasmos. En la medicina tradicional, esta planta se utiliza para tratar afecciones digestivas, como cólicos y dispepsias, debido a sus propiedades carminativas y digestivas. También se emplea en el tratamiento de afecciones respiratorias y problemas de la piel, como heridas o dermatitis. Su uso más común en la medicina local es para aliviar la inflamación y los trastornos gastrointestinales.



ILUSTRACIÓN 146
Lepidium bipinnatifidum / chichira

Autor: Pedro Cazoria



147 | FAMILIA: ASTERACEAE

Nombre científico: *Baccharis latifolia* Pers

Nombre común: Chilca

Origen: Nativa

Hábito: Hierba terrestre

Altitud (m s. n. m.): 1000 - 4000

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: crece hasta una altura de aproximadamente 1 m. Las hojas son alternas, lanceoladas y de color verde oscuro, con márgenes dentados. Las flores son pequeñas y blancas, agrupadas en inflorescencias densas en forma de cabezuelas.

Características fitoquímicas: contiene diversos compuestos bioactivos, incluyendo flavonoides, terpenoides y alcaloides. Entre los flavonoides presentes se encuentran la quercetina y la luteolina, que poseen propiedades antioxidantes y antiinflamatorias (Montoro, 2024).

Uso: según información obtenida en las comunidades: lisiadura, dolor de muela y cabeza, limpias de mal aire. Según bibliografía consultada: en la medicina tradicional, se utiliza principalmente por sus propiedades diuréticas, digestivas y antiinflamatorias. Se preparan infusiones con las hojas y tallos para tratar problemas digestivos como la dispepsia y como diurético suave. También se emplea externamente en compresas para aliviar inflamaciones y dolor muscular (Sequeda Castañeda *et al.*, 2015).



ILUSTRACIÓN 147
Baccharis latifolia Pers / Chilca

Autor: Pedro Cazorla

148 | FAMILIA: CAPRIFOLIACEAE

Nombre científico: *Valeriana tomentosa kunth*

Nombre común: Chilpalpa

Origen: Nativa

Hábito: Hierba perenne

Altitud (m s. n. m.): 0 - 3000

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: es una hierba perenne. Crece hasta una altura de aproximadamente 1 m. Tiene tallos erectos y ramificados, con hojas opuestas, ovadas y ligeramente dentadas. Las flores son pequeñas, de color blanco o rosa pálido, agrupadas en inflorescencias terminales densas (Tello León y Mosquera Tayupanta, 2022).

Características fitoquímicas: contiene varios compuestos bioactivos, principalmente aceites esenciales que incluyen valerianol y ácido valeriánico, responsables de sus propiedades sedantes y relajantes.

Uso: según información proporcionada por la comunidad: gastritis, úlcera, heridas. Según bibliografía consultada: en la medicina tradicional, se utiliza como sedante suave y para aliviar el estrés y la ansiedad. Las raíces se preparan en infusiones o tinturas para tratar problemas de sueño, nerviosismo y trastornos del sistema nervioso.



ILUSTRACIÓN 148
Valeriana tomentosa kunth / Chilpalpa

Autor: Pedro Cazolla



149 | FAMILIA: CARYOPHYLLACEAE

Nombre científico: *Arenaria lanuginosa* (Michx.) Rohrb.

Nombre común: Chinchín maní

Origen: Nativa

Hábito: Hierba

Altitud (m s. n. m.): 1200 - 3400

Localización parroquias: Tarqui, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: crece hasta una altura de aproximadamente 10 a 20 cm. Tiene tallos erectos y delgados, con hojas opuestas, lanceoladas y cubiertas de pelos cortos y blancos que le dan un aspecto lanoso. Las flores son pequeñas, blancas o ligeramente rosadas, agrupadas en inflorescencias terminales (Zea Cobos *et al.*, 2019).

Características fitoquímicas: no se encontraron referencias específicas sobre los compuestos fisicoquímicos de *Arenaria lanuginosa* en la literatura revisada.

Uso: se utiliza para las afecciones a los riñones de acuerdo con lo que respondieron personas de la comunidad. Según bibliografía consultada: se utiliza principalmente en jardinería y paisajismo debido a su atractivo aspecto lanoso y flores pequeñas. En la medicina tradicional no se encontraron usos para *Arenaria lanuginosa* en las fuentes consultadas (Castillo-Vera *et al.*, 2017).



ILUSTRACIÓN 149
Arenaria lanuginosa / Chinchín maní

Autor: Pedro Cazorla

150 | FAMILIA: CARYOPHYLLACEAE

Nombre científico: *Dianthus caryophyllus* L.

Nombre común: Clavel

Origen: Introducida

Hábito: Hierba terrestre

Altitud (m s. n. m.): 0 - 3000

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: crece hasta una altura de aproximadamente 30 a 75 cm. Tiene tallos erectos, delgados y ramificados. Las hojas son opuestas, lineales o lanceoladas, de color verde grisáceo. Las flores son grandes, solitarias o agrupadas en cabezuelas terminales, con pétalos de diversos colores como blanco, rosa, rojo o púrpura (Al-Snafi, 2017).

Características fitoquímicas: contiene diversos compuestos fitoquímicos, incluyendo flavonoides, terpenoides y compuestos fenólicos. Entre los compuestos principales se encuentran los flavonoides como quercetina y kaempferol, que poseen propiedades antioxidantes y antiinflamatorias (Chandra *et al.*, 2016).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: nervios, colerín y pena. Según bibliografía consultada: en la medicina tradicional, se utiliza principalmente como planta ornamental. Sin embargo, sus extractos también se han empleado en preparaciones medicinales para aliviar dolores de garganta y problemas respiratorios menores.



ILUSTRACIÓN 150
Dianthus caryophyllus L. / Clavel

Autora: Giovanna Zea Cobos



151 | FAMILIA: PIPERÁCEAE

Nombre científico: *Peperomia inaequalifolia* Ruiz y Pav

Nombre común: Congona

Origen: Nativa

Hábito: Hierba epífita o terrestre

Altitud (m s. n. m.): 1500 - 3500

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: es una hierba epífita o terrestre. Las hojas son alternas, suculentas, de forma ovada a lanceolada, con una superficie rugosa y márgenes enteros. Los tallos son delgados y carnosos, y pueden presentar raíces adventicias. Las inflorescencias son espigas delgadas y cilíndricas, con pequeñas flores sin pétalos visibles (Paniagua-Zambrana y Bussmann, 2020).

Características fitoquímicas: contiene varios compuestos fitoquímicos, incluidos flavonoides, alcaloides, terpenoides y fenilpropanoides, los cuales son conocidos por sus propiedades antioxidantes, antiinflamatorias y antimicrobianas (Noriega Rivera *et al.*, 2015).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: posparto, oído. Según bibliografía consultada: en la medicina tradicional, se utiliza para tratar diversas afecciones. Las hojas y tallos se emplean en infusiones para aliviar problemas digestivos y respiratorios. También se utiliza tópicamente para tratar heridas y quemaduras debido a sus propiedades antimicrobianas y antiinflamatorias (Valarezo *et al.*, 2021).



ILUSTRACIÓN 151
Peperomia inaequalifolia / Congona

Autor: Pedro Cazorla

152 | FAMILIA: ASTERACEAE

Nombre científico: *Taraxacum officinale* F.H. Wigg.

Nombre común: Diente de león

Origen: Introducida

Hábito: Hierba terrestre

Altitud (m s. n. m.): 2000 - 4500

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: hierba perenne con raíz gruesa y profunda. Hojas basales en roseta, profundamente lobuladas, de 5 a 25 cm, verde brillante. Tallos florales huecos, sin hojas, de 10 a 30 cm, con capítulos amarillos solitarios. Fruto en aquenio con vilano blanco que facilita su dispersión por viento (Mount Sinai, s/f).

Características fitoquímicas: contiene triterpenos, ácidos fenólicos, flavonoides, sesquiterpenlactonas, vitaminas A, C, K, minerales (potasio, hierro, calcio), inulina y taraxacina. Estos compuestos le confieren propiedades antioxidantes, diuréticas, digestivas y hepatoprotectoras (NCCIH, s/f).

Uso: Según información proporcionada por las comunidades: se usa para tratar afecciones hepáticas, renales, colesterol y diabetes. En la medicina tradicional, se consumen las hojas por su valor nutricional y se usan las raíces como diurético y estimulante digestivo. También se preparan infusiones y decocciones para mejorar el apetito y se aplica tópicamente para tratar acné y eczema gracias a sus efectos antiinflamatorios y antimicrobianos (Healthline, s/f).



ILUSTRACIÓN 152
Taraxacum officinale F.H. Wigg. / Diente de león

Autor: Pedro Cazola



153 | FAMILIA: ASTERACEAE

Nombre científico: *Iresine lindenii* Van Houtte

Nombre común: Escancel

Origen: Nativa

Hábito: Hierba

Altitud (m s. n. m.): 1500-2800

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo

Descripción botánica: es originaria de regiones montañosas. La planta presenta tallos erectos y ramificados, que pueden alcanzar hasta 1 m de altura. Sus hojas son de un color púrpura oscuro a rojizo, de forma ovalada y con bordes ligeramente dentados. Las flores son pequeñas y se agrupan en inflorescencias terminales en forma de espiga, de color blanco a amarillento (Khare, 2007).

Características fitoquímicas: contiene diversos compuestos bioactivos, incluidos flavonoides, alcaloides y saponinas. Los flavonoides son conocidos por sus propiedades antioxidantes y antiinflamatorias. Además, la planta contiene betalaínas, responsables de su coloración rojiza, que también poseen actividades antioxidantes. Los análisis fitoquímicos también han revelado la presencia de ácidos fenólicos y esteroides vegetales (Khare, 2007).

Uso: según información proporcionada por las comunidades: se la utiliza para tratar afecciones a hígado, riñones, heridas. Según bibliografía consultada: en la medicina tradicional, se utiliza principalmente por sus propiedades antiinflamatorias y diuréticas. Las hojas y tallos se emplean en infusiones para tratar problemas renales y para aliviar inflamaciones internas. También se utilizan en cataplasmas para tratar heridas y afecciones cutáneas debido a sus propiedades antimicrobianas. La decocción de las hojas se ha usado tradicionalmente para mejorar la circulación sanguínea y aliviar dolores musculares (Khare, 2007).



ILUSTRACIÓN 153
Iresine lindenii Van Houtte / Escancel

Autor: Pedro Cazorla

154 | FAMILIA: GERANIACEAE

Nombre científico: *Pelargonium graveolens* L'Hér

Nombre común: Esencia de rosas

Origen: Introducida

Hábito: Hierba

Altitud (m s. n. m.): 1700 - 2900

Localización parroquias: Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: esta planta perenne puede crecer hasta 1 m de altura. Presenta tallos leñosos en la base y hojas profundamente lobuladas, de color verde oscuro y con una textura ligeramente peluda. Las flores son pequeñas, de color rosa a púrpura, y crecen en racimos. La planta es conocida por su fragancia similar a la de las rosas, lo que la hace popular en la industria de la perfumería.

Características fitoquímicas: contiene una variedad de compuestos químicos, siendo los aceites esenciales los más destacados. Estos aceites esenciales están compuestos principalmente por citronelol, geraniol, linalol y isomentona, que son responsables de su característico aroma. Además, la planta contiene flavonoides, taninos y ácidos fenólicos, que le confieren propiedades antioxidantes y antiinflamatorias (NCBI, s/f).

Uso: según información proporcionada por las comunidades: se la utiliza para el colesterol, dolores de estómago riñón, para los nervios y cólicos. Según bibliografía consultada: se utiliza ampliamente en la medicina tradicional y la aromaterapia. Sus hojas y aceites esenciales se emplean para tratar afecciones como el estrés, la ansiedad y la depresión debido a sus efectos calmantes. Además, se utilizan tópicamente para aliviar irritaciones de la piel, acné y heridas menores, gracias a sus propiedades antimicrobianas y antiinflamatorias. En perfumería, el aceite esencial de esta planta se usa como un componente clave en la elaboración de fragancias florales (NCBI, s/f).



ILUSTRACIÓN 154
Pelargonium graveolens L'Hér / Esencia de rosas

Autor: Pedro Cazolla



155 | FAMILIA: MYRTACEAE

Nombre científico: *Eucalyptus sp*

Nombre común: Eucalipto

Origen: Introducida

Hábito: Árbol

Altitud (m s. n. m.): 2000 - 3000

Localización parroquias: Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: árbol perenne de rápido crecimiento, con tronco recto y corteza variable (lisa, fibrosa o escamosa). Hojas lanceoladas, verde oscuro, aromáticas. Flores pequeñas, blancas o amarillas, dispuestas en inflorescencias. Frutos en cápsulas leñosas con numerosas semillas.

Características fitoquímicas: rico en aceites esenciales, especialmente cineol (eucaliptol, hasta el 90 %), pineno, limoneno y globulol. Las hojas contienen además flavonoides, taninos y ácidos fenólicos, responsables de sus propiedades antioxidantes, antiinflamatorias y antimicrobianas.

Uso: Es usado por las comunidades para tratar resfriados, tos y bronquitis; las hojas también se emplean en rituales de "limpias". El aceite esencial se utiliza como expectorante, descongestionante, antiséptico y analgésico tópico. En aromaterapia se valora por su efecto revitalizante. La madera se aprovecha en construcción, fabricación de papel y como combustible.



ILUSTRACIÓN 155
Eucalyptus sp / Eucalipto

Autor: Pedro Cazorla

156 | FAMILIA: ORCHIDACEAE

Nombre científico: *Epidendrum secundum* Jacq.

Nombre común: Flor de Cristo

Origen: Nativa

Hábito: Hierba perenne

Altitud (m s. n. m.): 1500 - 4000

Localización parroquias: Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: *Epidendrum secundum* Jacq. es una orquídea epífita o terrestre que puede alcanzar hasta 1 m de altura. Presenta tallos delgados y erguidos cubiertos por vainas foliares. Sus hojas son lineares a elípticas, de textura coriácea. Las inflorescencias terminales forman racimos densos de numerosas flores vistosas, usualmente de color rosa, púrpura o rojo. Cada flor tiene un labelo trilobulado, característico del género, que frecuentemente contrasta en color. Esta especie es común en bosques montanos húmedos y páramos (Zea Cobos *et al.*, 2019).

Características fitoquímicas: contiene varios compuestos bioactivos, incluyendo alcaloides, flavonoides y terpenoides. Los estudios han identificado la presencia de flavonas y antocianinas, que son responsables de las propiedades antioxidantes de la planta. También se han detectado pequeñas cantidades de aceites esenciales que contribuyen a su aroma distintivo (Zea Cobos *et al.*, 2019).

Uso: información proporcionada por las comunidades: la flor en infusión trata nervios, depresión, estrés, cáncer y problemas del corazón. Según bibliografía consultada: se utiliza tradicionalmente en la medicina popular de varias culturas andinas. Las infusiones de sus hojas y flores se emplean para tratar afecciones respiratorias como el asma y la bronquitis debido a sus propiedades expectorantes y antiinflamatorias. Además, se utiliza tópicamente para aliviar dolores musculares y articulares. En la actualidad, se están investigando sus potenciales aplicaciones en la industria farmacéutica debido a sus propiedades antioxidantes y antimicrobianas (World Flora Online, s/f).



ILUSTRACIÓN 156
Epidendrum secundum Jacq / Flor de Cristo

Autor: Pedro Cazorla



157 | FAMILIA: PROTEACEAE

Nombre científico: *Oreocallis grandiflora* (Lam.) R.Br.

Nombre común: Gañal, Cucharilla

Origen: Nativa

Hábito: Árbol

Altitud (m s. n. m.): 1400 - 3600

Localización parroquias: Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: es un árbol de tamaño mediano que puede alcanzar alturas de 10 a 20 m. Posee un tronco robusto con corteza rugosa y hojas perennes, simples, alternas y lanceoladas, que pueden medir entre 10 y 20 cm de largo. Las inflorescencias son grandes y vistosas, en forma de racimos terminales que contienen numerosas flores tubulares de color blanco a crema. Las flores son ricas en néctar y atraen a una variedad de polinizadores, incluyendo aves y abejas.

Características fitoquímicas: es conocida por su contenido en compuestos fenólicos y flavonoides, que le confieren propiedades antioxidantes. Además, se han identificado taninos y aceites esenciales en diferentes partes de la planta, especialmente en las hojas y las flores. Los estudios fitoquímicos han revelado la presencia de quercetina, kaempferol y otros flavonoides con potenciales beneficios para la salud.

Uso: según información proporcionada por las comunidades: se utiliza para afecciones a riñones e hígado. Según bibliografía consultada: ha sido utilizado tradicionalmente en la medicina andina. Las infusiones de sus hojas y corteza se emplean para tratar problemas digestivos como diarrea y dispepsia debido a sus propiedades astringentes. También se utiliza en aplicaciones tópicas para acelerar la cicatrización de heridas y como antiinflamatorio. Además, la madera del árbol es apreciada en la carpintería local por su durabilidad y resistencia.



ILUSTRACIÓN 157
Oreocallis grandiflora (Lam.) R.Br. / Gañal

Autor: Pedro Cazorla

158 | FAMILIA: GERANIACEAE

Nombre científico: *Pelargonium auritum* var. *auritum*.

Nombre común: Geranio

Origen: Introducida

Hábito: Arbusto

Altitud (m s. n. m.): 2000 - 4000

Localización parroquias: Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: es un arbusto que puede alcanzar alturas de 1 a 2 m. Presenta tallos suculentos, leñosos en la base, con hojas alternas, profundamente lobuladas y aromáticas. Las flores son hermafroditas, de colores variados que van del blanco al rosa y púrpura, dispuestas en umbelas compuestas. Cada flor tiene cinco pétalos y diez estambres, de los cuales solo algunos son fértiles (Geraniaceae, s/f).

Características fitoquímicas: contiene una variedad de compuestos fitoquímicos, entre ellos aceites esenciales ricos en geraniol, citronelol y linalol. Estos compuestos le confieren propiedades antimicrobianas y antiinflamatorias. También se han identificado flavonoides, taninos y saponinas, que contribuyen a sus efectos antioxidantes y hepatoprotectores (Royal Botanic Gardens, Kew, s/f).

Uso: según información proporcionada por las comunidades: se emplea el zumo de las hojas para cicatrizar quemaduras y lastimados y la infusión de las flores como tratamiento para la gastritis y afecciones intestinales. Según bibliografía consultada: se utiliza ampliamente en la medicina tradicional y en la aromaterapia. Las hojas y flores se emplean en infusiones para tratar problemas gastrointestinales como la diarrea y los cólicos. También se aplican tópicamente para aliviar quemaduras, heridas y problemas cutáneos debido a sus propiedades antiinflamatorias y cicatrizantes. En la aromaterapia, el aceite esencial de geranio se utiliza para reducir el estrés, la ansiedad y mejorar el estado de ánimo (Royal Botanic Gardens, Kew, s/f).



ILUSTRACIÓN 158
Pelargonium auritum var. *auritum* / Geranio

Autor: Pedro Cazolla



159 | FAMILIA: POACEAE

Nombre científico: *Paspalum bonplandianum* Flüggé.

Nombre común: Grama

Origen: Nativa

Hábito: Hierba

Altitud (m s. n. m.): 1500 - 4000

Localización parroquias: Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: es una hierba perenne que forma densas matas y puede alcanzar hasta 1,5 m de altura. Los tallos son delgados y erguidos, con hojas lineares, largas y estrechas, que presentan una disposición alterna. Las inflorescencias son racimos terminales que se agrupan en espigas. Cada espiguilla contiene una sola flor, la cual es protegida por glumas membranosas (ColPlantA, s/f).

Características fitoquímicas: contiene una serie de compuestos fitoquímicos como flavonoides, taninos y saponinas, que le confieren propiedades antioxidantes y antiinflamatorias. Se han identificado también alcaloides y glucósidos que pueden tener efectos medicinales. Además, presenta un alto contenido de fibra, lo cual es beneficioso para la salud digestiva (ColPlantA, s/f).

Uso: según información proporcionada por las comunidades: se utiliza para las afecciones al útero. Según bibliografía consultada: se emplea en la medicina tradicional para tratar afecciones gastrointestinales y como diurético. Las infusiones de sus hojas se utilizan para aliviar el dolor de estómago y reducir la inflamación. Además, se ha reportado su uso en baños medicinales para tratar problemas de la piel y reducir la fiebre (ColPlantA, s/f).



ILUSTRACIÓN 159
Paspalum bonplandianum Flüggé / Grama

160 | FAMILIA: SOLANACEAE

Nombre científico: *Brugmansia spp.*

Nombre común: Floripondio, Trompeta de ángel

Origen: Nativa

Hábito: Árbol

Altitud (m s. n. m.): 1500 - 3000

Localización parroquias: Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: arbusto o árbol pequeño (3–5 m de altura). Hojas grandes, lanceoladas a ovadas, con márgenes ondulados y textura áspera. Flores colgantes, en forma de trompeta, de color blanco, amarillo, naranja o rosado. Fruto en cápsula con múltiples semillas (De Feo, 2004).

Características fitoquímicas: contiene alcaloides tropánicos como escopolamina, hiosciamina y atropina, con efecto anticolinérgico. También posee flavonoides, terpenos y ácidos fenólicos con posibles propiedades antioxidantes, antiinflamatorias y antitumorales (De Feo, 2004).

Uso: es usado por las comunidades para tratar tumores, golpes, mordeduras de perro y dolores de cabeza; también en limpiezas espirituales. En la medicina tradicional, se ha utilizado como sedante, analgésico y broncodilatador. Las flores se emplean en rituales espirituales por sus efectos alucinógenos (Mucillo-Baisch *et al.*, 2010).



ILUSTRACIÓN 160
Brugmansia spp /Floripondio

Autor: Pedro Cazoria



161 | FAMILIA: POACEAE

Nombre científico: *Cymbopogon citratus* DC

Nombre común: Hierba Luisa

Origen: Herbácea

Hábito: Planta herbácea

Altitud (m s. n. m.): 0 - 3000

Localización parroquias: Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: es una planta perenne que puede alcanzar hasta 1,5 m de altura. Sus hojas son largas, lineales y dispuestas en densos macollos. Tienen un color verde brillante y un borde áspero. La planta emite un fuerte aroma a limón debido a la presencia de aceites esenciales en sus tejidos (Shah *et al.*, 2011).

Características fitoquímicas: su principal componente químico es el citral, que constituye alrededor del 75 - 85 % de su aceite esencial. Otros compuestos importantes incluyen el mirceno, citronelal y geraniol. Estos componentes le confieren propiedades antibacterianas, antifúngicas y antioxidantes (Shah *et al.*, 2011).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: se utiliza para el dolor de barriga por frío, como activador de la digestión y para el dolor de cabeza. Según bibliografía consultada: se utiliza en la medicina tradicional para tratar problemas digestivos, fiebre y ansiedad. Sus infusiones tienen efectos carminativos y sedantes. En la cocina, se utiliza como condimento para realzar el sabor de diferentes platos. Además, el aceite esencial extraído de sus hojas se utiliza en la aromaterapia y la fabricación de productos cosméticos (Shah *et al.*, 2011).



ILUSTRACIÓN 161
Cymbopogon citratus DC / Hierba Luisa

Autor: Pedro Cazorla

162 | FAMILIA: LAMIACEAE

Nombre científico: *Mentha spicata* L.

Nombre común: Hierba buena

Origen: Introducida

Hábito: Hierba terrestre

Altitud (m s. n. m.): 0 - 3000

Localización parroquias: Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: es una planta perenne que puede alcanzar hasta 1 m de altura. Sus tallos son cuadrangulares y erectos, con hojas opuestas, lanceoladas y dentadas. Las hojas tienen un color verde brillante y un aroma característico a menta. Las flores son pequeñas, de color púrpura o blanco, y se agrupan en espigas terminales (Verywell Health, 2023).

Características fitoquímicas: el aceite esencial de *Mentha spicata* contiene compuestos como carvona, limoneno, 1,8-cineol, y flavonoides, que contribuyen a sus efectos terapéuticos. La carvona, su principal constituyente, presenta acción antiespasmódica, digestiva y antimicrobiana (Kee *et al.*, 2017). Además, estudios recientes han demostrado que extractos de *M. spicata* presentan efectos antioxidantes importantes y capacidad de inhibir el crecimiento de bacterias y hongos patógenos (Medical News Today, 2024; Verywell Health, 2023).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: la infusión de hojas sirve para aliviar dolor estomacal, cólicos menstruales y resfríos; el tallo y las hojas maceradas reducen el dolor de muelas. Según bibliografía consultada: se utiliza ampliamente en la medicina tradicional para aliviar problemas digestivos, dolores de cabeza y resfriados. También es popular en la culinaria como saborizante en bebidas, ensaladas y postres. Además, el aceite esencial se emplea en la industria farmacéutica y cosmética por sus propiedades terapéuticas y aromáticas (Kee *et al.*, 2017).



ILUSTRACIÓN 162
Mentha spicata L. / Hierba buena

Autor: Pedro Cazorla



163 | FAMILIA: FABACEAE

Nombre científico: *Desmodium molliculum* (Kunth) DC.

Nombre común: Hierba de infante

Origen: Nativa

Hábito: Hierba terrestre

Altitud (m s. n. m.): 0 - 3000

Localización parroquias: Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo

Descripción botánica: es una hierba perenne con tallos que pueden crecer hasta 1 m de longitud. Sus hojas son trifoliadas con folíolos elípticos u ovalados, de margen entero y cubiertos de una fina pubescencia que les da una textura suave al tacto. Las flores son pequeñas, de color violeta o púrpura, y se disponen en racimos axilares o terminales (Tinitana *et al.*, 2016).

Características fitoquímicas: se han identificado varios compuestos bioactivos, incluyendo flavonoides, alcaloides, taninos y saponinas. Entre los flavonoides, se han aislado la quercetina y el kaempferol, que poseen propiedades antioxidantes y antiinflamatorias.

Uso: según información proporcionada por las comunidades: en su uso medicinal, se utiliza para tratar las heridas. Según bibliografía consultada: en la medicina tradicional andina, *Desmodium molliculum* ha sido utilizada para tratar afecciones digestivas, hepáticas y respiratorias. En Perú y Ecuador, se emplea como antiinflamatorio, cicatrizante, antimicrobiano y depurativo de la sangre. También se usa para tratar infecciones urinarias, afecciones hepáticas y dolor menstrual. Se administra comúnmente en forma de infusiones o decocciones preparadas con las hojas secas, aunque también se utiliza externamente en lavados o cataplasmas para curar heridas e infecciones cutáneas (Tinitana *et al.*, 2016).



ILUSTRACIÓN 163
Desmodium molliculum / Hierba de infante

Autor: Pedro Cazorla

164 | FAMILIA: MORACEAE

Nombre científico: *Ficus carica* L.

Nombre común: Higo

Origen: Introducida

Hábito: Árbol

Altitud (m s. n. m.): 2200 - 2600

Localización parroquias: Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: es un árbol caducifolio que puede alcanzar una altura de hasta 10 m. Tiene un tronco robusto y ramas gruesas. Las hojas son grandes, palmeadas y lobuladas, de color verde oscuro en el haz y más claras en el envés. Las flores son unisexuales y se encuentran dentro de un receptáculo cerrado llamado sicón, que es la estructura comestible que conocemos como higo (Badgujar *et al.*, 2014; Solomon *et al.*, 2006)

Características fitoquímicas: el fruto contiene diversos compuestos bioactivos, como azúcares, ácidos orgánicos, fibra dietética, minerales (calcio, potasio, magnesio) y vitaminas (A, B1, B2, B6, C). Entre los fitoquímicos destacan los flavonoides, polifenoles y ácidos grasos insaturados, los cuales tienen propiedades antioxidantes y antiinflamatorias (Badgujar *et al.*, 2014; Solomon *et al.*, 2006).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: es emoliente, pectoral, energético, laxante, balsámico, ayuda con los cólicos menstruales. Según bibliografía consultada: en la medicina tradicional, los higos se utilizan para tratar problemas digestivos, como laxante suave y para aliviar síntomas de enfermedades respiratorias. Además, se emplean en el tratamiento de heridas y como un remedio para enfermedades inflamatorias (Badgujar *et al.*, 2014; Solomon *et al.*, 2006).



ILUSTRACIÓN 164
Ficus carica L. / Higo

Autor: Pedro Cazoria



165 | FAMILIA: APIACEAE

Nombre científico: *Foeniculum vulgare* Mill

Nombre común: Hinojo

Origen: Introducida

Hábito: Arbusto

Altitud (m s. n. m.): 2200 - 2500

Localización parroquias: Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: es una planta herbácea perenne que puede crecer hasta 2 m de altura. Presenta tallos erectos, huecos y estriados. Las hojas son compuestas, con segmentos filiformes y de color verde intenso. Las flores son pequeñas, amarillas y se agrupan en umbelas compuestas. Los frutos son diaquenos oblongos, con costillas bien marcadas.

Características fitoquímicas: contiene aceites esenciales ricos en anetol y fenchona, que le confieren su característico aroma y sabor. También posee flavonoides, cumarinas, terpenoides y ácidos fenólicos. En cuanto a su valor nutricional, es rico en fibra, vitamina C, potasio y manganeso. Sus compuestos bioactivos presentan propiedades antioxidantes, antiinflamatorias y antimicrobianas.

Uso: el hinojo se utiliza ampliamente en la gastronomía como especia y hierba aromática, sus semillas, hojas y bulbos se emplean en la preparación de diversos platos y bebidas. En la medicina tradicional, se usa para tratar trastornos digestivos como flatulencia, indigestión y cólicos. También se emplea como expectorante en afecciones respiratorias y para estimular la producción de leche materna (Rather *et al.*, 2012).



ILUSTRACIÓN 165
Foeniculum vulgare Mill / Hinojo

Autor: Pedro Cazorla

166 | FAMILIA: LAMIACEAE

Nombre científico: *Clinopodium brownei* (Sw.) Kuntze

Nombre común: Huarmi poleo, Poleo, Hierba de la Mujer, Poleo de Río

Origen: Nativa

Hábito: Hierba

Altitud (m s. n. m.): 2000 - 4000

Localización parroquias: Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: es una planta herbácea perenne que puede alcanzar una altura de hasta 60 cm. Presenta tallos erectos y ramificados, con hojas opuestas, lanceoladas y de borde serrado. Las flores son pequeñas, de color violeta o rosado, y se agrupan en inflorescencias terminales. Los frutos son nuececillas tetragonales (Pl@ntNet, s/f; AquaPortail, s/f).

Características fitoquímicas: contiene aceites esenciales compuestos principalmente por pulegona, mentona y limoneno. Además, se han identificado flavonoides, taninos, saponinas y compuestos fenólicos. Los aceites esenciales son responsables de sus propiedades aromáticas y medicinales, presentando actividades antioxidantes y antimicrobianas (Pl@ntNet, s/f; AquaPortail, s/f).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: se usa para el mal aire y el dolor de estómago. Según bibliografía consultada: en la medicina tradicional, se utiliza para tratar problemas digestivos como la indigestión y los cólicos. También se emplea como carminativo y diurético. Las hojas se utilizan en infusión para aliviar los síntomas del resfriado y la gripe. Además, se le atribuyen propiedades emenagogas, siendo usada por mujeres para regular el ciclo menstrual (Pl@ntNet, s/f; AquaPortail, s/f).



ILUSTRACIÓN 166
Clinopodium brownei / Huarmi poleo

Autor: Pedro Cazolla



167 | FAMILIA: LINACEAE

Nombre científico: *Linum usitatissimum* L.

Nombre común: Linaza, Lino, Semilla de Lino

Origen: Introducida

Hábito: Hierba

Altitud (m s. n. m.): 1000 - 3000

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle.

Descripción botánica: es una planta herbácea anual que puede crecer hasta 1 m de altura. Presenta tallos delgados y erectos, con hojas alternas, lineares y estrechas. Las flores son hermafroditas, de color azul claro, con cinco pétalos. Los frutos son cápsulas esféricas que contienen semillas planas, ovaladas y de color marrón dorado o amarillento (Tardío *et al.*, 2018).

Características fitoquímicas: las semillas son ricas en ácidos grasos omega-3, especialmente ácido alfa-linolénico. También contienen lignanos, mucílagos, proteínas, fibras, vitaminas (B1, B6, B9, E) y minerales como magnesio y fósforo. Los lignanos tienen propiedades antioxidantes y los mucílagos proporcionan efectos beneficiosos sobre la salud digestiva (Tardío *et al.*, 2018).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: se utiliza en inflamación de heridas, tumores y abscesos, irritación del estómago, afecciones estomacales, purgante, emoliente, laxante. Según bibliografía consultada: es ampliamente utilizada tanto en la alimentación humana como animal. Las semillas de linaza se consumen enteras, molidas o en forma de aceite. Tienen propiedades laxantes, antiinflamatorias y cardioprotectoras. En la medicina tradicional, se utilizan para aliviar el estreñimiento, reducir el colesterol y como remedio natural para problemas digestivos. El aceite de linaza también se usa en la industria para la fabricación de pinturas, barnices y productos cosméticos (Tardío *et al.*, 2018).



ILUSTRACIÓN 167
Linum usitatissimum L. / Linaza

Autora: Geovanna Zea Cobos

168 | FAMILIA: PLANTAGINACEAE

Nombre científico: *Plantago major*

Nombre común: Llantén

Origen: Introducida

Hábito: Hierba

Altitud (m s. n. m.): 0 - 3500

Localización parroquias: Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: es una planta herbácea perenne que puede alcanzar hasta 30 cm de altura. Tiene una roseta basal de hojas ovaladas o elípticas, con nervaduras prominentes. Las hojas son de color verde oscuro y tienen pecíolos largos. Las flores son pequeñas, agrupadas en espigas cilíndricas que se elevan por encima de las hojas. Los frutos son cápsulas que contienen numerosas semillas diminutas (Samuelsen, 2000).

Características fitoquímicas: contiene varios compuestos bioactivos, entre ellos mucílagos, iridoides (como el aucubósido), flavonoides, taninos y ácido salicílico. Estos compuestos le confieren propiedades antiinflamatorias, antimicrobianas y cicatrizantes. Los mucílagos son especialmente útiles para la protección de las mucosas (Samuelsen, 2000).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: se usa para tratar heridas, irritación y dolor de riñones. Según bibliografía consultada: se utiliza tradicionalmente para tratar una variedad de afecciones. Sus hojas frescas o secas se emplean en infusiones para aliviar problemas respiratorios, digestivos y urinarios. Las hojas también se usan tópicamente para tratar heridas, quemaduras y picaduras de insectos debido a sus propiedades antiinflamatorias y cicatrizantes. Además, se utilizan en cataplasmas para aliviar dolores y reducir la inflamación (Samuelsen, 2000).



ILUSTRACIÓN 168
Plantago major / Llantén

Autor: Pedro Cazolla



169 | FAMILIA: MALVACEAE

Nombre científico: *Malva arborea* (L.) Webb y Berthel.

Nombre común: Malva

Origen: Introducida

Hábito: Subarbustiva

Altitud (m s. n. m.): 500 – 3500

Localización parroquias: Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: es una planta subarbustiva que puede alcanzar hasta 2 m de altura. Presenta un tallo erecto y ramificado con hojas alternas, palmatilobadas y de margen dentado. Las flores son grandes, de color rosado o púrpura, con pétalos obovados que pueden medir hasta 5 cm de largo. El fruto es una cápsula que contiene numerosas semillas.

Características fitoquímicas: contiene mucílagos, flavonoides, antocianinas, taninos y compuestos fenólicos. Los mucílagos le otorgan propiedades emolientes y antiinflamatorias, mientras que los flavonoides y antocianinas contribuyen a sus efectos antioxidantes y antiinflamatorios. Además, los taninos presentes tienen propiedades astringentes.

Uso: según información proporcionada por la comunidad: se utiliza para tratar catarros, tos intensa, bronquitis, amigdalitis, asma, gastritis, úlcera gastroduodenal y malas digestiones. Es utilizada como reguladora del tránsito intestinal. Según bibliografía consultada: se utiliza tradicionalmente para tratar afecciones respiratorias, digestivas y cutáneas. Las hojas y flores se emplean en infusiones para aliviar la tos, bronquitis y faringitis, debido a sus propiedades emolientes. También se aplican tópicamente para tratar heridas, inflamaciones y dermatitis. Además, se utilizan en baños de asiento para aliviar hemorroides y otros problemas inflamatorios.



ILUSTRACIÓN 169
Malva arborea (L.) / Malva

Autor: Pedro Cazorla

170 | FAMILIA: ASTERACEAE

Nombre científico: *Matricaria chamomilla* L

Nombre común: Manzanilla, camomila, camomilla

Origen: Introducida

Hábito: Hierba

Altitud (m s. n. m.): 1700 - 3600

Localización parroquias: Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: hierba anual de hasta 60 cm, con tallos delgados, erectos y ramificados. Hojas alternas, bipinnadas o tripinnadas, con segmentos filiformes. Capítulos terminales con flores blancas liguladas y flores amarillas en el disco. Fruto en aquenio pequeño y seco (McKay y Blumberg, 2006; Srivastava et al., 2010).

Características fitoquímicas: contiene aceites esenciales (bisabolol, camazuleno), flavonoides (apigenina, luteolina, quercetina), cumarinas y ácidos fenólicos. Presenta propiedades antiinflamatorias, antiespasmódicas, antimicrobianas y sedantes (McKay y Blumberg, 2006; Srivastava et al., 2010).

Uso: utilizada para fiebre, cólicos, problemas digestivos, inflamaciones, heridas e infecciones. Las infusiones se emplean para aliviar gastritis, espasmos intestinales, ansiedad e insomnio. Externamente, se aplica en el lavado de heridas y afecciones cutáneas. El aceite esencial se usa en aromaterapia y cosmética (McKay y Blumberg, 2006; Srivastava et al., 2010).



ILUSTRACIÓN 170
Matricaria chamomilla L. / Manzanilla

Autor: Pedro Cazolla



171 | FAMILIA: ROSACEAE

Nombre científico: *Rubus floribundus* Kunth

Nombre común: Mora

Origen: Nativa

Hábito: Arbusto

Altitud (m s. n. m.): 1200 - 3600

Localización parroquias: Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: es un arbusto perenne que presenta un hábito generalmente erecto o trepador, con ramas espinosas y hojas compuestas alternas. Sus folíolos tienen bordes serrados. Las flores se agrupan en racimos terminales y pueden ser blancas o rosadas. Sus frutos son bayas compuestas, globosas y de color negro brillante cuando maduran (Pérez Azahuanche *et al.*, 2014).

Características fitoquímicas: desde el punto de vista de la marcha fitoquímica, la planta contiene una variedad de compuestos, incluyendo antocianinas, flavonoides, ácidos fenólicos y taninos, que son conocidos por sus propiedades antioxidantes, antiinflamatorias y potencialmente antimicrobianas (Pérez Azahuanche *et al.*, 2014).

Uso: según información proporcionada por las comunidades: las flores se utilizan para los resfríos. Según bibliografía consultada: la planta tiene aplicaciones tanto medicinales como alimenticias. Tradicionalmente, se utiliza en la medicina popular para tratar trastornos gastrointestinales como la diarrea, y también se le atribuyen propiedades antioxidantes y antiinflamatorias. En términos alimenticios, los frutos frescos son consumidos directamente y se utilizan en la preparación de jugos, mermeladas y otros productos (Pérez Azahuanche *et al.*, 2014).



ILUSTRACIÓN 171
Rubus floribundus K. / Mora

Autor: Pedro Cazorla

168 | FAMILIA: AMARANTHACEAE

Nombre científico: *Alternanthera porrigens* (Jacq.) Kuntze

Nombre común: Moradilla

Origen: Nativa

Hábito: Subarbusto

Altitud (m s. n. m.): 1000-4500

Localización parroquias: Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: es un subarbusto que alcanza una altura de aproximadamente 30 a 60 cm. Las hojas son simples, opuestas, lanceoladas o elípticas, de color verde oscuro en el haz y más claro en el envés. Las flores son pequeñas, de color blanco o rosado, agrupadas en inflorescencias terminales o axilares (Flora de la Mitad del Mundo, 2022).

Características fitoquímicas: los estudios fitoquímicos han identificado la presencia de flavonoides, especialmente quercetina y kaempferol, así como compuestos fenólicos y taninos (Flora de la Mitad del Mundo, 2022).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: se la ha utilizado para tratar infecciones, nervios, y se utiliza en baños post parto. Se la utiliza para la gripe, la temperatura y para el acné facial. Según bibliografía consultada: en medicina tradicional, se la utiliza principalmente por sus propiedades como antiinflamatorio y cicatrizante. Se preparan infusiones de las hojas y tallos para el tratamiento de afecciones de la piel como heridas y quemaduras leves (Flora de la Mitad del Mundo, 2022).



ILUSTRACIÓN 172
Alternanthera porrigens / Moradilla

Autor: Pedro Cazorla



173 | FAMILIA: ASTERACEAE

Nombre científico: *Bidens andicola* Kunth

Nombre común: Ñachig, Ñachag

Origen: Nativa

Hábito: Hierba

Altitud (m s. n. m.): 2000 - 4500

Localización parroquias: Tarqui, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: es una hierba anual. Alcanza una altura de 20 a 60 cm. Las hojas son opuestas, simples, lanceoladas o elípticas, con márgenes dentados. Las flores son pequeñas y amarillas, agrupadas en cabezuelas terminales. Los frutos son aquenios lineares con dos aristas (Sánchez Robles, J. y Torres Muros, 2020).

Características fitoquímicas: se ha identificado la presencia de diversos compuestos como flavonoides (quercetina, kaempferol), polifenoles y terpenoides (PermaTree, 2016).

Uso: según información proporcionada por las comunidades: se la utiliza para tratar orzuelos, para hacer bañar a los niños recién nacidos, regular la secreción de bilis y para la ictericia. Según bibliografía consultada: en la medicina tradicional, se la utiliza principalmente como antiinflamatorio y cicatrizante. Las infusiones de la planta se emplean para tratar afecciones gastrointestinales y como diurético (Rivero Guerra, 2021).



ILUSTRACIÓN 173
Bidens andicola Kunth / Ñachig

Autor: Pedro Cazorla

174 | FAMILIA: LAMIACEAE

Nombre científico: *Origanum vulgare* L.

Nombre común: Orégano

Origen: Introducida

Hábito: Planta herbácea

Altitud (m s. n. m.): 1500 - 2800

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: es una planta herbácea perenne que puede alcanzar hasta 60 cm de altura. Tiene tallos erectos y ramificados, con hojas opuestas, ovaladas y cubiertas de pequeños pelos glandulares. Las flores son pequeñas, de color blanco a rosado o púrpura, agrupadas en espigas terminales. (Fitoterapia.net, s/f).

Características fitoquímicas: la marcha fitoquímica ha identificado la presencia de compuestos fenólicos como ácido rosmarínico, flavonoides como luteolina y apigenina, así como aceites esenciales ricos en carvacrol y timol.

Uso: según información proporcionada por la comunidad: se utiliza cuando hay irritación del estómago, cólico por frío, como tónico, antiespasmódico estomacal, expectorante, sudorífico, antidiabético, indigestiones y flatulencias. Según bibliografía consultada: en la medicina tradicional, se utiliza por sus propiedades antimicrobianas, antioxidantes y antiinflamatorias. Se emplea en infusiones para tratar problemas respiratorios, digestivos y como cicatrizante (Fitoterapia.net, s/f).



ILUSTRACIÓN 174
Origanum vulgare L. / Orégano

Autor: Pedro Cazolla



175 | FAMILIA: URTICACEAE

Nombre científico: *Urtica urens*

Nombre común: Ortiga

Origen: Introducida

Hábito: Hierba

Altitud (m s. n. m.): 1000 - 3000

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: es una hierba anual o perenne, de hasta 1 m de altura. Tiene tallos cubiertos de pequeños pelos urticantes y opuestos. Las hojas son simples, opuestas, con márgenes dentados y también cubiertas de pelos urticantes. Las flores son pequeñas, verdosas, dispuestas en inflorescencias axilares (Antropocene, 2023; SIB, s/f).

Características fitoquímicas: los estudios fitoquímicos han identificado la presencia de flavonoides como quercetina, ácidos fenólicos y compuestos terpénicos (Antropocene, 2023).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: se utiliza para los resfríos, nervios, mal aire, sobrepeso y ataques de ira. Según bibliografía consultada: se utiliza tradicionalmente como planta medicinal para tratar afecciones como artritis, reumatismo y como diurético.



ILUSTRACIÓN 175
Urtica urens / Ortiga

Autor: Pedro Cazorla

176 | FAMILIA: ASTERACEAE

Nombre científico: *Bidens alba* (L.) DC.

Nombre común: Pacunga - Shiran

Origen: Nativa

Hábito: Hierba

Altitud (m s. n. m.): 60 - 3000

Localización parroquias: Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: es una hierba anual o perenne que puede alcanzar hasta 1 m de altura. Presenta tallos erectos y ramificados, con hojas opuestas, simples y serradas. Las flores son pequeñas, blancas o amarillas, agrupadas en cabezuelas dispuestas en inflorescencias terminales. (NCBI, s/f).

Características fitoquímicas: la marcha fitoquímica ha identificado la presencia de flavonoides como quercetina y kaempferol, así como ácidos fenólicos y compuestos terpénicos (NCBI, s/f).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: se la ha utilizado para tratar hemorragia vaginal, para desinflamar golpes e hinchazones por golpes. Según bibliografía consultada: se utiliza en medicina tradicional para tratar diversas afecciones, incluyendo problemas de piel como dermatitis y quemaduras (NCBI, s/f).



ILUSTRACIÓN 176
Bidens alba / Pacunga - Shiran

Autor: Geovanna Zea Cobos



177 | FAMILIA: ASTERACEAE

Nombre científico: *Gamochoeta americana*

Nombre común: Pamba Lechuguilla

Origen: Nativa

Hábito: Hierba

Altitud (m s. n. m.): 60 - 3000

Localización parroquias: Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana, Quingeo.

Descripción botánica: es una hierba perenne que alcanza alturas de hasta 60 cm. Se caracteriza por sus tallos erectos y ramificados, hojas lineares y pubescentes, con el envés veloso de color blanco-panoso y el haz de tono verde opaco. Sus inflorescencias se presentan en espigas densas con varias cabezuelas de color café y las flores, que son blancas o amarillentas, miden entre 2 y 3 mm de largo.

Características fitoquímicas: la investigación ha identificado la presencia de flavonoides como quercetina y kaempferol, así como compuestos fenólicos y aceites esenciales.

Uso: según información proporcionada por la comunidad: se emplea en casos de irritación de los ojos, inflamación de estómago y riñón, para circulación de la sangre, dolor de muela y tos. Según bibliografía consultada: se utiliza en medicina tradicional para tratar afecciones respiratorias como bronquitis y resfriados, así como para problemas digestivos y como cicatrizante.



ILUSTRACIÓN 177
Gamochoeta americana / pamba lechuguilla

Autor: Pedro Cazorla

178 | FAMILIA: LAMIACEAE

Nombre científico: *Mentha pulegium*

Nombre común: Poleo

Origen: Nativa

Hábito: Subarbusto

Altitud (m s. n. m.): 2000 - 4000

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: es un subarbusto perenne que alcanza alturas de hasta 30 cm. Sus tallos son cuadrangulares y pubescentes, con hojas opuestas, pecioladas, ovaladas y serradas en los márgenes. Las flores son pequeñas, de color violeta o rosado, agrupadas en verticilastros terminales (Amtaghri *et al.*, 2024).

Características fitoquímicas: el análisis ha identificado la presencia de pulegona como el componente principal, además de otros compuestos como mentona, mentofurano y diversos (Amtaghri *et al.*, 2024).

Uso: según información proporcionada por las comunidades: sus hojas calman dolores estomacales, cólicos menstruales y cólicos por frío, además de congestión nasal. Es una planta muy cálida, se debe consumir con moderación. Según bibliografía consultada: en medicina tradicional, se utiliza principalmente como carminativo y para tratar trastornos digestivos como la dispepsia. También se le atribuyen propiedades antiespasmódicas y analgésicas locales (Hadi *et al.*, 2017)



ILUSTRACIÓN 178
Mentha pulegium / Poleo

Autor: Pedro Cazoria



179 | FAMILIA: PIPERACEAE

Nombre científico: *Peperomia peltigera* C. DC.

Nombre común: Pata con panga

Origen: Nativa

Hábito: Hierba epífita

Altitud (m s. n. m.): 1500 - 3000

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle.

Descripción botánica: es una hierba epífita que presenta tallos delgados y rastreros, con hojas suculentas, opuestas, de forma ovalada y con pecíolo corto. Las inflorescencias son espigas erectas, densas y de color verde claro, con pequeñas flores unisexuales (FACENA, s/f).

Características fitoquímicas: los estudios fitoquímicos han identificado la presencia de alcaloides, flavonoides y compuestos fenólicos en diferentes partes de la planta, que podrían tener potencial farmacológico (iNaturalist Ecuador, s/f).

Uso: según información proporcionada por las comunidades: se utiliza para la bronquitis y la tos; para el sufrimiento, los nervios, para golpes y para los riñones. Según bibliografía consultada: en la medicina tradicional, se utiliza principalmente para tratar afecciones gastrointestinales y como diurético. Además, se le atribuyen propiedades antiespasmódicas y cicatrizantes (iNaturalist Ecuador, s/f).



ILUSTRACIÓN 179
Peperomia peltigera / Pata con panga

Autor: Pedro Cazorla

180 | FAMILIA: PIPERACEAE

Nombre científico: *Fuchsia loxensis* Kunth

Nombre común: Penas penas

Origen: Introducida

Hábito: Arbusto

Altitud (m s. n. m.): 600 - 4000

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: es un arbusto de tamaño mediano que puede alcanzar alturas de hasta 3 m. Sus tallos son erectos y ramificados, con hojas opuestas, elípticas o lanceoladas, de margen entero o levemente dentado. Las flores son distintivas, de color rojo brillante o púrpura, con una forma tubular y dispuestas en racimos terminales. El fruto es una cápsula pequeña que contiene numerosas semillas. Esta especie se encuentra comúnmente en zonas montañosas de la región andina, particularmente en áreas con altitudes de entre 600 y 4000 m sobre el nivel del mar. Prefiere ambientes húmedos y sombreados, y se asocia principalmente con bosques y márgenes de ríos (Armijos *et al.*, 2022).

Características fitoquímicas: aunque no se han encontrado estudios específicos sobre los compuestos fitoquímicos de *Fuchsia loxensis*, generalmente las especies del género *Fuchsia* contienen flavonoides, antocianinas y ácidos fenólicos en sus flores y hojas (Loyola Illescas, 2019).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: se utiliza para los nervios y sustos; las flores maceradas curan infecciones y lastimados de la piel. Según bibliografía consultada: en términos de usos medicinales, no se han documentado aplicaciones específicas para *Fuchsia loxensis* en la literatura científica revisada. Es posible que haya usos locales tradicionales que no estén ampliamente registrados en fuentes académicas (Loyola Illescas, 2019).



ILUSTRACIÓN 180
Fuchsia loxensis Kunth / Penas penas

Autor: Pedro Cazorla



181 | FAMILIA: VIOLACEAE

Nombre científico: *Viola tricolor L.*

Nombre común: Pensamiento

Origen: Introducida

Hábito: Planta herbácea

Altitud (m s. n. m.): 600 - 4000

Localización parroquias: Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: es una planta herbácea anual o bienal que alcanza una altura de aproximadamente 10 a 30 cm. Tiene hojas alternas, pecioladas, ovaladas o lanceoladas, con márgenes dentados. Las flores son grandes, de colores variados que pueden incluir tonos de púrpura, amarillo y blanco, con manchas oscuras en el centro de la flor.

Características fitoquímicas: los estudios han identificado la presencia de flavonoides como la quercetina y kaempferol, así como saponinas y mucílagos en sus partes aéreas.

Uso: según información proporcionada por la comunidad: se utiliza para tratar afecciones de los nervios. Según bibliografía consultada: en medicina tradicional, se la ha utilizado como planta medicinal para tratar afecciones cutáneas, respiratorias y digestivas. También se ha utilizado como diurético y para aliviar síntomas menores de tos y resfriados (Marciano, s/f).



ILUSTRACIÓN 181
Viola tricolor L. / Pensamientos

Autor: Pedro Cazorla

182 | FAMILIA: APIACEAE

Nombre científico: *Petroselinum vulgare* Lag.

Nombre común: Perejil

Origen: Introducida

Hábito: Hierba

Altitud (m s. n. m.): 0 - 3000

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: es una planta herbácea bienal que puede alcanzar alturas de hasta 70 cm. Tiene hojas bi- o tripinnadas, con folíolos ovales y serrados. Las flores son pequeñas, de color amarillo-verdoso, dispuestas en umbelas compuestas.

Características fitoquímicas: los estudios han identificado la presencia de flavonoides como apigenina y luteolina, así como aceites esenciales ricos en apiol y miristicina (Alobaidi, 2024).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: se emplea en afecciones de nervios y colerín de adultos. Según bibliografía consultada: se utiliza principalmente como condimento culinario, pero también se ha empleado tradicionalmente en medicina popular para tratar trastornos digestivos, estimular la menstruación y como diurético (Alobaidi, 2024).



ILUSTRACIÓN 182
Petroselinum vulgare Lag. / Perejil

Autor: Pedro Cazola



183 | FAMILIA: LAMIACEAE

Nombre científico: *Salvia rosmarinus* Spenn

Nombre común: Romero

Origen: Introducida

Hábito: Arbusto

Altitud (m s. n. m.): 2000 - 3000

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: es un arbusto perenne que alcanza alturas de hasta 2 m. Sus hojas son opuestas, lineales y coriáceas, de color verde grisáceo. Las flores son pequeñas, de color azul o violeta, agrupadas en espigas terminales (Al-Sereiti *et al.*, 1999).

Características fitoquímicas: contiene diversos compuestos fitoquímicos que incluyen aceites esenciales como el alcanfor y el cineol, así como flavonoides y ácidos fenólicos que le confieren propiedades antioxidantes y antimicrobianas (Al-Sereiti *et al.*, 1999).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: se utiliza para tratar cólicos menstruales, la caída de cabello, el mal aire y para limpiezas de espanto. Según bibliografía consultada: se utiliza tradicionalmente como condimento en la cocina mediterránea y también en preparaciones medicinales para mejorar la digestión, aliviar dolores musculares y estimular la circulación sanguínea (Al-Sereiti *et al.*, 1999).



ILUSTRACIÓN 183
Salvia rosmarinus Spenn / Romero

Autor: Pedro Cazorla

184 | FAMILIA: RUTACEAE

Nombre científico: *Ruta graveolens* L.

Nombre común: Ruda

Origen: Introducida

Hábito: Subarbusto

Altitud (m s. n. m.): 2500 - 3500

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: es un subarbusto perenne que alcanza una altura de hasta 1 m. Sus hojas son compuestas, de color verde grisáceo, con folíolos oblongos y bordes dentados (Asgarpanah y Khoshkam, 2012).

Características fitoquímicas: contiene alcaloides como la rutina y el bergapteno, así como aceites esenciales que incluyen cineol y limoneno, los cuales le confieren propiedades insecticidas y antiespasmódicas (Asgarpanah y Khoshkam, 2012).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: se utiliza para cólicos, limpia y purgas. Según bibliografía consultada: se utiliza tradicionalmente en medicina popular para tratar trastornos digestivos, estimular la menstruación y como repelente de insectos (Asgarpanah y Khoshkam, 2012).



ILUSTRACIÓN 184
Ruta graveolens L. / Ruda

Autor: Pedro Cazola



185 | FAMILIA: ASTERACEAE

Nombre científico: *Tagetes pusilla* H.B. K

Nombre común: Sacha anís

Origen: Introducida

Hábito: Herbácea

Altitud (m s. n. m.): 2000 - 2500

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: es una planta herbácea anual que alcanza una altura de hasta 30 cm. Sus hojas son opuestas, lanceoladas y de color verde oscuro, con bordes finamente serrados (Buitrago *et al.*, 2010).

Características fitoquímicas: entre los compuestos fitoquímicos se encuentran los aceites esenciales ricos en terpenos como el limoneno y el carvona, así como flavonoides como la luteolina y la quercetina (Buitrago *et al.*, 2010).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: se utiliza para cólicos, empacho y es un calmante de dolores nerviosos. Según bibliografía consultada: se utiliza tradicionalmente en medicina popular como antiespasmódico y para aliviar trastornos digestivos y respiratorios (Buitrago *et al.*, 2010).



ILUSTRACIÓN 185
Tagetes pusilla H.B.K / Sacha anís

Autor: Pedro Cazorla

186 | FAMILIA: ASTERACEAE

Nombre científico: *Tanacetum parthenium* (L.) Sch.Bip.

Nombre común: Santa María

Origen: Introducida

Hábito: Arbusto

Altitud (m s. n. m.): 0 - 3200

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: es un arbusto perenne que puede alcanzar alturas de hasta 60 cm. Sus hojas son alternas, bi o trifidas, de color verde claro, con márgenes dentados (Kashkooe *et al.*, 2024).

Características fitoquímicas: los estudios han identificado que contiene sesquiterpenos, como la partenólida y la matricina, así como flavonoides, tales como la apigenina y la luteolina (Kashkooe *et al.*, 2024).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: se usa para realizar limpiezas, como cicatrizante, para el dolor de estómago y para tratar el reumatismo. Según bibliografía consultada: en medicina tradicional, se utiliza principalmente para el tratamiento de migrañas y dolores de cabeza, así como para aliviar síntomas de fiebre y trastornos gastrointestinales (Kashkooe *et al.*, 2024).



ILUSTRACIÓN 186
Tanacetum parthenium / Santa María

Autor: Pedro Cazorla



187 | FAMILIA: SOLANACEAE

Nombre científico: *Cestrum auricolatum*

Nombre común: Sauco negro

Origen: Introducida

Hábito: Arbusto

Altitud (m s. n.): 2000 - 3000

Localización parroquias: Santa Ana, El Valle.

Descripción botánica: arbusto de hasta 3 m de altura, con hojas opuestas, ovadas a elípticas, coriáceas, de color verde brillante por el haz y más pálidas por el envés. Flores blanco-amarillentas agrupadas en racimos terminales. Frutos en forma de bayas negras al madurar. De crecimiento vertical y ramificado, adaptado a zonas tropicales y subtropicales (Paniagua-Zambrana y Bussmann, 2020).

Características fitoquímicas: contiene taninos, azúcares, mucílago, eldrina, ácidos málico, valeriánico, tartárico y resínico, además de sambucina y aceites esenciales florales. Estos compuestos sugieren propiedades medicinales relevantes en la familia Solanaceae (Paniagua-Zambrana y Bussmann, 2020).

Uso: utilizado por las comunidades para tratar dolor de cabeza, gripe y bronquitis mediante infusión de flores. La literatura etnobotánica sugiere aplicaciones medicinales y rituales tradicionales, con potencial terapéutico aún poco explorado (Paniagua-Zambrana y Bussmann, 2020).



ILUSTRACIÓN 187
Cestrum auricolatum / Sauco negro

Autor: Pedro Cazorla

188 | FAMILIA: ASPHODELACEAE

Nombre científico: *Aloe vera* (L.) Burm.f.

Nombre común: Sábila

Origen: Introducida

Hábito: Planta perenne

Altitud (m s. n. m.): 1300 - 2600

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: sus características morfológicas son las hojas suculentas lanceoladas, los márgenes dentados y la disposición rosetada típica de la especie (Vega *et al.*, 2005).

Características fitoquímicas: sus compuestos fisicoquímicos incluyen antraquinonas, polisacáridos (como el glucomanano y el acemanano), aminoácidos, enzimas (como la catalasa y la lipasa), fitoesteroles y diversos antioxidantes así como compuestos fenólicos (CONABIO, s/f).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: se la utiliza como purgativa, emoliente, laxante y contiene propiedades cicatrizantes. Según bibliografía consultada: es ampliamente utilizada en cosmética, medicina tradicional y suplementos alimenticios debido a sus propiedades hidratantes, antiinflamatorias y cicatrizantes (Flora de Pomasqui, 2018).



ILUSTRACIÓN 188
Aloe vera (L.) Burm.f. / Sábila

Autor: Pedro Cazorla



189 | FAMILIA: ONAGRACEAE

Nombre científico: *Oenothera multicaulis* Ruiz y Pav

Nombre común: Shullo

Origen: Nativa

Hábito: Hierba

Altitud (m s. n. m.): 1300 - 2600

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: *Oenothera multicaulis* es una planta herbácea perenne que puede alcanzar hasta 1 m de altura. Las hojas son lanceoladas, de borde entero o ligeramente serrado, y de color verde oscuro en la cara superior y más pálidas en el envés. Las flores, de un característico color amarillo brillante, se disponen en racimos terminales. El fruto es una cápsula alargada que contiene numerosas semillas pequeñas, de color marrón claro. La planta tiene un hábito erguido, con tallos ramificados que crecen desde una raíz gruesa y fibrosa. Las flores suelen abrirse al final de la tarde y se cierran al día siguiente (Universidad Nacional del Nordeste, s/f).

Características fitoquímicas: se ha reportado que *Oenothera multicaulis* contiene varios compuestos activos como flavonoides, saponinas y ácidos fenólicos, los cuales tienen propiedades antioxidantes, antiinflamatorias y antimicrobianas. Estos compuestos contribuyen a sus aplicaciones medicinales tradicionales (iNaturalist, s/f).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: es un desinflamatorio natural y se utiliza para tratar enfermedades del riñón y desinfectar heridas. Según bibliografía consultada: puede tener usos tradicionales en medicina herbal, especialmente por sus propiedades antiinflamatorias, antioxidantes y digestivas (iNaturalist, s/f).



ILUSTRACIÓN 189
Oenothera multicaulis Ruiz y Pav / Shullo

Autor: Pedro Cazorla

190 | FAMILIA: PIPERACEAE

Nombre científico: *Peperomia galioides* Kunth

Nombre común: Tigraicillo, tigrecillo

Origen: Nativa

Hábito: Hierba

Altitud (m s. n.): 1300 - 2600

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: es una planta herbácea perenne nativa de la región andina. Su crecimiento es bajo, alcanzando generalmente unos 30-40 cm de altura. Las hojas son pequeñas, ovaladas y de un color verde brillante, dispuestas en una roseta basal. Las flores son pequeñas, discretas, con la típica estructura de la familia *Piperaceae*, dispuestas en espigas erectas y de color verde pálido. La planta tiene un crecimiento rastrero o erecto, dependiendo de las condiciones del hábitat (Paniagua-Zambrana y Bussmann, 2020; Wilches et al., 2021).

Características fitoquímicas: contiene diversos compuestos fitoquímicos, entre los que se incluyen alcaloides, flavonoides y terpenoides. Estos compuestos son responsables de sus propiedades biológicas, como efectos antiinflamatorios y antioxidantes, los cuales se identificaron a través de técnicas avanzadas de marcha fitoquímica (Paniagua-Zambrana y Bussmann, 2020; Wilches et al., 2021).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: se utiliza para los nervios y el dolor de dientes. En la medicina tradicional andina, se usan sus propiedades digestivas para tratar malestares estomacales, indigestión y parásitos intestinales. También como antiinflamatorio y cicatrizante, en infusiones o cataplasmas para aliviar heridas, picaduras e inflamaciones, así como para resfriados y tos. A nivel ritual, es usado en baños para contrarrestar el “mal aire” y en limpiezas energéticas, junto con plantas como la ruda o el eucalipto.



ILUSTRACIÓN 190
Peperomia galioides Kunth / Tigraicillo

Autor: Pedro Cazoria



191 | FAMILIA: LAMIACEAE

Nombre científico: *Clinopodium nubigenum* (Kunth) Kuntze

Nombre común: Tipo

Origen: Nativa

Hábito: Arbusto rastrero

Altitud (m s. n. m.): 1500 - 3000

Localización parroquias: Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: es nativo de la región andina. Presenta características típicas de la familia *Lamiaceae*, incluyendo hojas opuestas y flores en inflorescencias compactas (Coral Robalino, 2018).

Características fitoquímicas: se han identificado diversos compuestos físico-químicos mediante técnicas de marcha fotoquímica, destacando la presencia de fenoles, flavonoides y aceites esenciales. En extracto etanólico se encontraron catequinas, saponinas y quinonas. En extracto acuoso, azúcares reductores, saponinas, compuestos fenólicos, flavonoides, mucílagos y principios amargos (Coral Robalino, 2018).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: alivia la tos, como expectorante se la emplea en los casos de bronquitis. Se dice que es beneficiosa para el asma. Según bibliografía consultada: esta especie tiene usos significativos en la medicina tradicional de las comunidades andinas, donde se emplea principalmente como digestivo, antiespasmódico y para aliviar dolores estomacales (Coral Robalino, 2018).

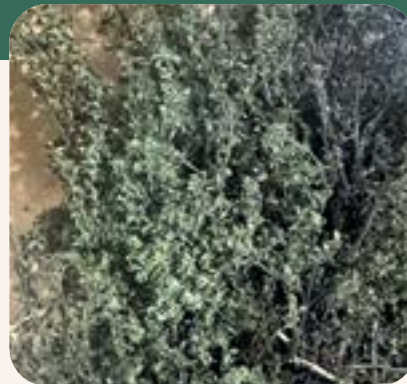


ILUSTRACIÓN 191
Clinopodium nubigenum / Tipo

Autor: Pedro Cazorla

192 | FAMILIA: LAMIACEAE

Nombre científico: *Melissa officinalis* L.

Nombre común: Toronjil

Origen: Introducida

Hábito: Hierba terrestre

Altitud (m s. n. m.): 1200 - 2800

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: es una hierba terrestre. Presenta hojas opuestas, pecioladas y ovadas, con flores blancas o ligeramente rosadas agrupadas en inflorescencias terminales (Ghazizadeh et al., 2021).

Características fitoquímicas: se han identificado varios compuestos fisicoquímicos mediante técnicas de marcha fotoquímica, los cuales incluyen polifenoles, flavonoides y aceites esenciales con propiedades antioxidantes y sedantes (Mathews et al., 2024).

Uso: esta especie tiene una larga historia de uso en la medicina tradicional como calmante del sistema nervioso, para tratar trastornos digestivos leves y como agente aromático en infusiones y tés (Mathews et al., 2024).



ILUSTRACIÓN 192
Melissa officinalis L. / Toronjil

Autor: Pedro Cazorla



193 | FAMILIA: FABACEAE

Nombre científico: *Otholobium mexicanum* (L.f.)
J.W.Grimes

Nombre común: Trinitaria

Origen: Nativa

Hábito: Hierba perenne

Altitud (m s. n. m.): 1800 - 4000

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha,
Santa Ana.

Descripción botánica: presenta un hábito herbáceo con hojas compuestas y flores típicas de las *Fabaceae* (Suárez *et al.*, 2017).

Características fitoquímicas: en su composición presenta tanino, aceite esencial colátil, albúmina, colorante, resina violaquercitrina, salicilato de metilo y saponina (Suárez *et al.*, 2017).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: se utiliza para tratar irritación, diarrea, dolores estomacales, infecciones intestinales, empachos y gastritis.



ILUSTRACIÓN 193
Otholobium mexicanum / Trinitaria

Autor: Pedro Cazorla

194 | FAMILIA: SOLANACEAE

Nombre científico: *Physalis peruviana* L.

Nombre común: Uvilla

Origen: Introducida

Hábito: Arbusto

Altitud (m s. n.): 0 - 3000

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: es un arbusto de tallo erecto ascendente, ocasionalmente rastrero, robusto y ramificado con base perenne. Está densamente cubierto de pelos simples blancos, que son permeables. Sus ramas son obsoletamente angulares y estriadas, con hojas solitarias de lámina membranosa, ovada-cordiforme, erectas y también densamente cubiertas de pelos (Universidad del Azuay, s/f).

Características fitoquímicas: en su composición presenta una variedad de compuestos fitoquímicos que incluyen alcaloides, taninos, fenoles, flavonoides, compuestos aminados, triterpenos, catequinas, saponinas y cumarinas (Puente *et al.*, 2011).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: se emplea por sus propiedades diuréticas y para tratar la irritación. También es conocida por sus aplicaciones en el alivio de la fiebre (Puente *et al.*, 2011).



ILUSTRACIÓN 194
Physalis peruviana L. / Uvilla



195 | FAMILIA: CAPRIFOLIACEAE

Nombre científico: *Valeriana officinalis* L

Nombre común: Valeriana

Origen: Nativa

Hábito: Arbusto

Altitud (m s. n. m.): 2500 - 4000

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: sus hojas están dispuestas en una roseta basal, son lanceoladas-espátuladas, gruesas y brillantes en el haz, opacas en el envés, con márgenes verrugosos. Su inflorescencia es alta y las flores campanuladas presentan colores blancos con matices morados (National Institutes of Health, 2020).

Características fitoquímicas: la raíz de *Valeriana officinalis* contiene diversos compuestos bioactivos responsables de sus efectos sedantes y ansiolíticos, entre ellos: ácido valerénico y valeranona; sesquiterpenos que modulan los receptores GABA en el sistema nervioso central; valepotriatos; iridoides con propiedades sedantes; y ácido gamma-aminobutírico (GABA): neurotransmisor inhibitor que contribuye a la reducción de la excitabilidad neuronal. Estos compuestos han sido ampliamente estudiados y se les atribuyen las propiedades farmacológicas de la planta (Orhan, 2021).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: se utiliza para tratar a las personas que sufren de los nervios. Tradicionalmente se utiliza para tratar afecciones nerviosas en las personas. Este uso medicinal se ha registrado en prácticas etnomedicinales locales (Zea Cobos, 2005).



ILUSTRACIÓN 195
Valeriana officinalis L / Valeriana

Autora: Geovanna Zea Cobos

196 | FAMILIA: VERBENACEAE

Nombre científico: *Verbena litoralis* Kunth

Nombre común: Verbena

Origen: Nativa

Hábito: Hierba terrestre

Altitud (m s. n. m.): 0 - 4000

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: es una hierba terrestre perenne que crece erecta, con tallos que pueden alcanzar alturas variables. Sus hojas son opuestas, lanceoladas y dentadas, y las flores se presentan en espigas terminales, de color violeta o púrpura (Guamán Ordóñez, 2019).

Características fitoquímicas: los principales compuestos fitoquímicos incluyen flavonoides como la quercetina y la rutina, ácidos fenólicos como el ácido cafeico y clorogénico, así como triterpenoides y saponinas (Guamán Ordóñez, 2019).

Uso: se utiliza para aliviar el dolor estomacal, el dolor del hígado, tratar las vías urinarias, los resfríos, la fiebre, la tos y el colesterol. Es astringente, diurética y purgante (Guamán Ordóñez, 2019).



ILUSTRACIÓN 196
Verbena litoralis Kunth / Verbena

Autor: Pedro Cazola



197 | FAMILIA: VIOLACEAE

Nombre científico: *Viola odorata* L.

Nombre común: Violeta

Origen: Introducida

Hábito: Hierba

Altitud (m s. n. m.): 2500 - 3000

Localización parroquias: Tarqui, Turi, Nulti, Paccha, El Valle, Santa Ana.

Descripción botánica: es una planta herbácea que alcanza una altura máxima de aproximadamente 15 cm. Su sistema de raíces incluye un rizoma corto del cual se extienden estolones rastreros que producen numerosas raíces. Las hojas se disponen en una roseta basal y están sostenidas por largos pecioloos en forma de corazón, son grandes y presentan un envés aterciopelado. Las flores, que emanan un aroma agradable, generalmente son de color morado o blanco (Zarshenas *et al.*, 2017; Blankespoor, 2023; Wyse, 2023).

Características fitoquímicas: las raíces son ricas en diversos compuestos fitoquímicos. Se ha identificado que contienen violina, un principio activo con propiedades similares a la emetina, lo cual sugiere efectos potenciales en la salud gastrointestinal y respiratoria. Además, se han encontrado en la planta glucósidos, triterpenoides, flavonoides, ciclotíidos y alcaloides, que contribuyen a sus propiedades medicinales (Zarshenas *et al.*, 2017; Blankespoor, 2023; Wyse, 2023).

Uso: según información proporcionada por la comunidad: se utiliza para la tos, bronquitis e infecciones.



ILUSTRACIÓN 197
Viola Odorata L. / Violeta

Autor: Pedro Cazorla

Referencias bibliográficas

- Aldibekova, D., Kizaibek, M., Aisijiang, M., Dyuskaliyeva, G., Angsar Taldau, A. y Erkinbek, M. (2018). Morphology, Anatomy, Chlorogenic Acid Content and Antioxidant Activity of *Xanthium spinosum* L. and *Xanthium strumarium* L. *OnLine Journal of Biological Sciences*, 18(2), 237–246. <https://doi.org/10.3844/ojbsci.2018.237.246>
- Alobaidi, S. (2024). Renal health benefits and therapeutic effects of parsley (*Petroselinum crispum*): A review. *Frontiers in Medicine*, 11. <https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1494740>
- Al-Sereiti, M. R., Abu-Amer, K. M. y Sen, P. (1999). Pharmacology of rosemary (*Rosmarinus officinalis* Linn.) and its therapeutic potentials. *Indian Journal of Experimental Biology*, 37(2), 124–130. <https://bit.ly/44Z1YKB>
- Al-Snafi, A. E. (2017). Chemical contents and medical importance of *Dianthus caryophyllus*—A review. *IOSR Journal of Pharmacy*, 7(3), 61–71. <https://bit.ly/4kmM4Nv>
- Amtaghri S., Slaoui M. y Eddouks M. (2024). *Mentha Pulegium*: A Plant with Several Medicinal Properties. *Endocr Metab Immune Disord Drug Targets*, 24(3), 302–320. <https://bit.ly/4kJU1Lb>
- Antropocene. (2023, 15 de marzo). *Urtica urens*. *Un mondo ecosostenibile dentro i codici della natura*. <https://bit.ly/3FkbPPt>
- AquaPortail. (s/f). *Clinopodium brownei*. *Guía de especies, Plantas acuáticas*. <https://bit.ly/3FzZTzt>
- Armijos C., Ramírez J. y Vidari, G. (2022). Poorly Investigated Ecuadorian Medicinal Plants. *Plants*. <https://bit.ly/3SwE5Bf>
- Asgarpanah, J. y Khoshkam, R. (2012). Phytochemistry and pharmacological properties of *Ruta graveolens* L. *Journal of Medicinal Plants Research*, 6(23). <https://bit.ly/4mFAIpp>
- Badgujar, S. B., Patel, V. V., Bandivdekar, A. y Mahajan, R. (2014). Traditional uses, phytochemistry and pharmacology of *Ficus carica*: A review. *Pharmaceutical Biology*, 52(11), 1487–1503. <https://bit.ly/3StV3QP>
- Bahramsoltani, R., Rostamiasrabadi, P., Shahpiri, Z., Marques, A. M., Rahimi, R. y Farzaei, M. (2018). *Aloysia citrodora* Paláu (Lemon verbena): A review of phytochemistry and pharmacology. *Journal of Ethnopharmacology*, 222, 34–51. <https://bit.ly/3Hk8VL3>
- Blankespoor, J. (2023). Violet's edible and medicinal uses. *Chestnut School of Herbal Medicine*. <https://bit.ly/3SS94rP>
- Buitrago, D., Rojas, L. B., Rojas, J. y Morales, A. (2010). Volatile compounds from *Tagetes pusilla* (Asteraceae) collected from the Venezuela Andes. *Natural Product Communications*, 5(8), 1283–1284. <https://bit.ly/4dFE0oy>
- Castellanos, A. (2022). Albahaca (*Ocimum basilicum*), cultivo y beneficios. *AnimalesBiología*. <https://bit.ly/4kEOHda>



- Castillo-Vera, H., Cochachin, E. y Albán, J. (2017). Plantas comercializadas por herbolarios en el mercado del distrito de Cajabamba, Cajamarca, Perú. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas*, 16(3), 303–313. <https://bit.ly/4kFfwxY>
- Catálogo virtual de flora del valle de Aburrá (Universidad EIA). (s/f). *Myrcia popayanensis*. <https://bit.ly/4kMdgFa>
- Chandra, S., Rawat, D. S., Chandra, D. y Rastogi, J. (2016). Nativity, Phytochemistry, Ethnobotany and Pharmacology of *Dianthus caryophyllus*. *Research Journal of Medicinal Plant*, 10(1), 1–9. <https://bit.ly/4mD7OWV>
- ColPlantA. (s/f). *Paspalum bonplandianum* Flüggé. En Royal Botanic Gardens Kew, *Useful Plants of Colombia*. <https://bit.ly/4jzQIMz>
- Coral Robalino, A. (2018). *Diseño de una planta para la elaboración de un deshidratado para infusión de sunfo* *Clinopodium nubigenum* (Kunth) Kuntze (Tesis de grado). Escuela Politécnica Nacional. <https://bit.ly/3T5pxbY>
- CONABIO (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad). (s/f). *Ficha técnica: Aloe vera*. <https://bit.ly/43xzdAM>
- De Feo, V. (2004). The ritual use of *Brugmansia* species in traditional Andean medicine in Northern Peru. *Economic Botany*, 58, S221–S229. <https://bit.ly/4jtnUQ8>
- Escuela de Ingeniería de Antioquia (Universidad EIA). (2023). *Amaranthus caudatus*. En *Catálogo de árboles urbanos en Colombia*. <https://bit.ly/3HkqyKE>
- EsSalud. (2014, 13 de noviembre). *EsSalud promueve consumo de la chancapiedra para eliminar los cálculos renales y combatir la hipertensión*. <https://bit.ly/3SxugDa>
- FACENA (Facultad de Ciencias Exactas, Naturales y Agrimensura). (s/f). *Guía de Consultas Diversidad Vegetal: Piperaceae*. Universidad Nacional del Nordeste. <https://bit.ly/4knQx2F>
- Fitoterapia.net. (s/f). *Plantas medicinales: Orégano*. <https://bit.ly/43SWui5>
- Flora de la Mitad del Mundo. (2022). *Repositorio Digital: Flora de la Mitad del Mundo*. UETMM. <https://bit.ly/3T0TDgE>
- Flora de Pomasqui. (2018, 30 de diciembre). *Sábila (Aloe vera)*. <https://bit.ly/3T59pY0>
- Fuentes Barros, G., Echeverría, J., Mattar, C., Liberona, L., Giordano, A., Cristian Suárez Rozas, C., Salas Norambuena, J., González Cooper, A., Cassels, B. y Castro Saavedra, S. (2023). Phytochemical variation of wild and farmed populations of boldo (*Peumus boldus* Molina), *Journal of Applied Research on Medicinal and Aromatic Plants*, 35. <https://bit.ly/4jGHWXK>
- Geraniaceae. (s/f). *Pelargonium auritum* var. *auritum*. <https://bit.ly/4jy2Nfr>
- Ghazizadeh, J., Sadigh-Eteghad, S., Marx, W., Fakhari, A., Hamedeyazdan, S., Torbati, M., Taheri-Tarighi, S., Khodaei, M. y Mirghafourvand, M. (2021). The effects of lemon balm (*Melissa officinalis* L.) on depression and anxiety in clinical trials: A systematic review and meta-analysis. *Phytotherapy Research*, 35(12), 6575–6589. <https://doi.org/10.1002/ptr.7252>

- Gligor, O., Clichici, S., Moldovan, R., Muntean, D., Vlase, A.-M., Nadás, G. C., Filip, G. A., Vlase, L. y Crisan, G. (2022). Influences of Different Extraction Techniques and Their Respective Parameters on the Phytochemical Profile and Biological Activities of *Xanthium spinosum* L. Extracts. *Plants*, 12(1), 96. <https://bit.ly/4knSsnT>
- Guamán Ordóñez, J. A. (2019). *Evaluación de la actividad antibacteriana del extracto metanólico de los tallos de Verbena litoralis Kunth* (Tesis de grado). Universidad Técnica de Machala. <https://bit.ly/4kk5cf1>
- Hadi, M. Y., Hameed, I. H. e Ibraheam, I. A. (2017). *Mentha pulegium*: Medicinal uses, Anti-Hepatic, Antibacterial, Antioxidant effect and Analysis of Bioactive Natural Compounds: A Review. *Research Journal of Pharmacy and Technology*, 10(10). <https://bit.ly/3HlqL0l>
- Health.com. (2024, 6 de mayo). *What To Know Before Using Chanca Piedra*. <https://bit.ly/43n5egi>
- Healthline. (s/f). *Dandelion: Health Benefits and Side Effects*. <https://bit.ly/4jF4DLW>
- iNaturalist Ecuador. (s/f). *Reino Plantae*. <https://bit.ly/3FkFMtY>
- Instituto Misael Acosta. (s/f). *Jardín Botánico: Catálogo*. <https://bit.ly/4dJHg2n>
- Islomova, S., Asqarov, I., Bussmann, R. W., Khojimatov, O. K., Zafar, M. y Makhkamov, T. (2023). Ethnobotany, medicinal utilization and analysis of biogenic elements and flavonoids of *Apium graveolens* and *Tussilago farfara* from Uzbekistan. *Ethnobotany Research and Applications*, 26, 1–12. <https://bit.ly/4kHJ4v2>
- Kashkooe, A., Jalali, A., Zarshenas, M. M. y Hamed, A. (2024). Exploring the phytochemistry, signaling pathways, and mechanisms of action of *Tanacetum parthenium* (L.) Sch.Bip.: A comprehensive literature review. *Biomedicines*, 12(10). <https://bit.ly/4jwHATH>
- Kee, L., Shori, A. y Hj Baba, A. (2017). Bioactivity and health effects of *Mentha spicata*. *Integrative Food, Nutrition and Metabolism*, 5. <https://bit.ly/3HomfhG>
- Khare, C. P. (2007). *Indian medicinal plants: An illustrated dictionary*. Springer Nature Link. <https://bit.ly/3HkCdJv>
- Loyola Illescas, J. (2019). *Guía de flora: Bosque Protector Aguarongo*. Abya-Yala; Universidad Politécnica Salesiana. <https://bit.ly/4jPmEat>
- Marciano, M. (s/f). *Viola tricolor*. The Naturopathic Herbalist. <https://bit.ly/4jpmRRb>
- Mathews, I. M., Eastwood, J., Lamport, D. J., Cozannet, R. L., Fanca-Berthon, P. y Williams, C. M. (2024). Clinical Efficacy and Tolerability of Lemon Balm (*Melissa officinalis* L.) in Psychological Well-Being: A Review. *Nutrients*, 16(20). <https://bit.ly/3Zf8tE5>
- McKay, D. L. y Blumberg, J. B. (2006). A review of the bioactivity and potential health benefits of chamomile tea (*Matricaria recutita* L.). *Phytotherapy Research*, 20(7), 519–530. <https://doi.org/10.1002/ptr.1900>
- Medical News Today. (2024, 16 de octubre). *Spearmint: health benefits and more*. <https://bit.ly/456zvBc>



- Montoro, R. (2024, 18 de junio). *Chilca, la planta medicinal que combate la bronquitis y alivia el dolor reumático*. Infobae. <https://bit.ly/3HiYhUL>
- Mount Sinai. (s/f). *Health Library*. <https://bit.ly/4kNmOjq>
- Muccillo-Baisch, A. L., Parker, A. G., Cardoso, G. P., Cezar-Vaz, M. R. y Soares, M. C. F. (2010). Evaluation of the analgesic effect of aqueous extract of *Brugmansia suaveolens* flower in mice: Possible mechanism involved. *Biological Research for Nursing*, 11(4), 345–350. <https://bit.ly/3FKfg1M>
- National Institutes of Health, Office of Dietary Supplements. (2020). *Valerian: Fact sheet for health professional*. <https://bit.ly/3Z8FHFa>
- NCBI (National Center for Biotechnology Information). (s/f). *Taxonomy browser*. <https://bit.ly/3HmVav6>
- NCCIH (National Center for Complementary and Integrative Health). (s/f). *Health information*. <https://bit.ly/4mMWYho>
- Noriega Rivera, P., Mosquera, T., Baldisserotto, A., Abad, J., Aillon, C., Cabezas, D., Piedra, J., Coronel, I. y Manfredini, S. (2015). Chemical composition and in-vitro biological activities of the essential oil from leaves of *Peperomia inaequalifolia* Ruiz y Pav. *American Journal of Essential Oil and Natural Products*, 2(4), 29–31. <https://bit.ly/4kvr7jK>
- Orhan, I. E. (2021). A review focused on molecular mechanisms of anxiolytic effect of *Valeriana officinalis* L. in connection with its phytochemistry through in vitro/in vivo studies. *Current Pharmaceutical Design*, 27(28). <https://bit.ly/43NntKV>
- Paniagua-Zambrana, N. Y. y Bussmann, R. W. (eds.). (2020). *Ethnobotany of the Andes; Ethnobotany of Mountain Regions*. Springer. <https://bit.ly/43osCdh>
- Pérez Azahuanche, F. R., Guerrero Hurtado, J. del C., Ortiz Rubio, Z. M., Rodríguez Ávalos, F. y León Aponte, G. (2014). Análisis fitoquímico preliminar y evaluación de la actividad hipoglucemiante de *Rubus floribundus* Kunth (Rosaceae) “zarzamora”. *Arnaldoa*, 21(2), 9–24. <https://bit.ly/3HgFfi2>
- PermaTree. (2016, 18 de junio). *Bidens andicola planta medicinal de Ecuador*. <https://bit.ly/43GWQH9>
- Pl@ntNet. (s/f). *Clinopodium brownei* (Sw.) Kuntze. *World Flora*. <https://bit.ly/43AIhq9>
- Plantasflores.com (s/f). *Amaranthus caudatus: características y cuidados*. <https://bit.ly/3T6kGY0>
- Plants For A Future. (s/f). *Tropical Plants Database*. <https://bit.ly/3ZBsODy>
- Puente, L. A., Pinto-Muñoz, C. A., Castro, E. S. y Cortés, M. (2011). *Physalis peruviana* Linnaeus, the multiple properties of a highly functional fruit: A review. *Food Research International*, 44(7), 1733–1740. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2010.09.034>
- Rather, M. A., Dar, B. A., Sofi, S. N., Bhat, B. A. y Qurishi, M. A. (2012). *Foeniculum vulgare*: A comprehensive review of its traditional use, phytochemistry, pharmacology, and safety. *Arabian Journal of Chemistry*, 9,

- 1574–1583. <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2012.04.011>
- Rivero Guerra, A. O. . (2021). Uso tradicional de especies de plantas en trece provincias de Ecuador. *Collectanea Botanica*, 40. <https://doi.org/10.3989/collectbot.2021.v40.002>
- Royal Botanic Gardens, Kew. (s/f). *Plants of the World (POWO) Online*. <https://bit.ly/3GDZXYH>
- Samuelsen, A. B. (2000). The traditional uses, chemical constituents and biological activities of *Plantago major* L.: A review. *Journal of Ethnopharmacology*, 71(1–2), 1–21. [https://doi.org/10.1016/S0378-8741\(00\)00212-9](https://doi.org/10.1016/S0378-8741(00)00212-9)
- Sánchez Robles, J. y Torres Muros, L. (2020). Educación, etnobotánica y rescate de saberes ancestrales en el Ecuador. *Revista ESPACIOS*, 41(23), 164–165. <https://bit.ly/4jwnPeK>
- Sequeda Castañeda, L., Celis, C. y Luengas Caicedo, P. (2015). Phytochemical and therapeutic use of *Baccharis latifolia* (Ruiz y Pav.) Pers. (Asteraceae). *PharmacologyOnLine*, 2, 14–17. <https://bit.ly/3Fb3FJa>
- Shah, G., Shri, R., Panchal, V., Sharma, N. y Singh, B. (2011). Scientific basis for the therapeutic use of *Cymbopogon citratus*, stapf (Lemongrass). *Journal of Advanced Pharmaceutical Technology&Research*, 2(1), 3–8. <https://doi.org/10.4103/2231-4040.79796>
- SIB (Sistema de Información sobre Biodiversidad). (s/f). *Listado de especies registradas*. <https://bit.ly/43mdvB4>
- Smithsonian National Museum of Natural History. (s/f). *Research: Botany*. <https://bit.ly/3Sre6v4>
- Solomon, A., Golubowicz, S., Yablowicz, Z., Grossman, S., Bergman, M., Gottlieb, H. E., Altman, A., Kerem, Z. y Flaishman, M. A. (2006). Antioxidant activities and anthocyanin content of fresh fruits of common fig (*Ficus carica* L.). *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 54(20), 7717–7723. <https://doi.org/10.1021/jf060497h>
- Srivastava, J. K., Shankar, E. y Gupta, S. (2010). Chamomile: A herbal medicine of the past with bright future. *Molecular Medicine Reports*, 3(6), 895–901. <https://bit.ly/43TkxNT>
- Suarez, A, Thu, Z., Ramirez, J., León, D., Cartuche, L., Armijos, Ch. y Vidari, G. (2017). Main Constituents and Antidiabetic Properties of *Otholobium mexicanum*. *Natural product communications*, 12(4), 533–535. <https://bit.ly/3FAPVaF>
- Tardío, J., Pardo-de-Santayana, M., Morales, R., Molina, M. y Aceituno, L. (eds.). (2018). *Linum usitatissimum* L. *Inventario Español de los Conocimientos Tradicionales relativos a la Biodiversidad Agrícola* (vol. 1). Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. <https://bit.ly/3Hq09et>
- Taviano, M. F., Miceli, N., Acquaviva, R., Malfa, G. A., Ragusa, S., Giordano, D., Cásedas, G., Les, F. y López, V. (2020). Cytotoxic, Antioxidant, and Enzyme Inhibitory Properties of the Traditional Medicinal Plant *Matthiola incana* (L.) R. Br. *Biology*, 9(7), 163. <https://doi.org/10.3390/biology9070163>
- Tello León, C. G. y Mosquera Tayupanta, T. (2022). El uso de la medicina tradicional en Ecuador en el cui-



- dado de la piel. En T. Mosquera. (ed.), *Productos naturales: investigación y perspectivas en Ecuador* (pp. 103–127). Abya-Yala. <https://bit.ly/4dJPDL2>
- Tinitana, F., Rios, M., Romero-Benavides, J., de la Cruz Rot, M. y Pardo de Santayana, M. (2016). Medicinal plants sold at traditional markets in southern Ecuador. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 12(1). <https://bit.ly/43oC7Jt>
- Tua Saúde. (2024). Chancapiedra (flor escondida): para qué sirve, propiedades y contraindicaciones. *Tratamientos naturales: Plantas medicinales*. <https://bit.ly/3FBuNky>
- Universidad del Azuay. (s/f). *Herbario Azuay*. <https://bit.ly/3HjOspL>
- Universidad Nacional del Nordeste. (s/f). *Introducción al estudio de las angiospermas: Diversidad vegetal, biotaxonomía de spermatofitas*. Facultad de Ciencias Exactas, Naturales y Agrimensura (Corrientes. Argentina). <https://bit.ly/3FDbtDt>
- Valarezo, E., Vullien, A. y Conde-Rojas, D. (2021). Variability of the chemical composition of the essential oil from the Amazonian ishpingo species (*Ocotea quixos*). *Molecules*, 26(13), 3961. <https://bit.ly/3HIS0YF>
- Vega, A., Ampuero, N., Díaz, L. y Lemus, R. (2005). El *Aloe vera* (*Aloe barbadensis* Miller) como componente de alimentos funcionales. *Revista Chilena de Nutrición*, 32(3). <https://bit.ly/3HgSi30>
- Verdugo, V., Calvopiña, K., Malagón, O. y Gilardoni, G. (2023). Main polar metabolites from leaves of the native Andean species *Jungia rugosa* Less (Asteraceae). *ESPOCH Congresses: The Ecuadorian Journal of S.T.E.A.M.*, 3(1), 421–433. <https://doi.org/10.18502/epoch.v3i1.14460>
- Verywell Health. (2025, 11 de abril). 9 Health Benefits of Spearmint. <https://bit.ly/43qe7pn>
- Wilches, I., Jiménez-Castillo, P., Cuzco, N., Clos, M. V., Jiménez-Altayó, F., Peñaherrera, E., Jerves-Andrade, L., Tobar, V., Vander Heyden, Y., Leon-Tamariz, F. y Vila, E. (2019). Anti-inflammatory and sedative activities of *Peperomia galioides*: In vivo studies in mice. *Natural Product Research*, 35(10), 1657–1661. <https://doi.org/10.1080/14786419.2019.1622104>
- World Flora Online. (s/f). *WFO Plant List*. <https://bit.ly/43msfQo>
- Wyse, T. (2023). *The holistic properties and uses of sweet violet*. *EcoParent Magazine*. <https://bit.ly/3HpePKX>
- Zarshenas, M. M., Feyzabadi, Z., Ghorbani, F. y Vazani, Y. (2017). A critical review on phytochemistry, pharmacology of *Viola odorata* L. and related multipotential products in traditional Persian medicine. *Phytotherapy Research*, 31(11), 1669–1675. <https://doi.org/10.1002/ptr.5909>
- Zea Cobos, A. G. (2005). *Determinación in vivo de la eficacia del efecto sedante de la Valeriana officinalis L. en ratones albinos* (Tesis de pregrado). Universidad de Cuenca. <https://bit.ly/4jxapyX>
- Zea Cobos, G., Cazorla Orellana, P. y Portilla Farfán, F. (2019). *Plantas medicinales de las parroquias: Nulti, Pacha, Quingeo, Santa Ana, Tarqui, Turi y El Valle*. Abya-Yala. <https://bit.ly/4dNsXdd>