

# FLORA DE MENDOZA



# GERANIACEAE JUSS.

por Eduardo Martínez Carretero y Antonio Dalmaso

Dibujos: C. Scoones

Hierbas anuales a perennes, a veces acaules. Hojas simples (desde lobadas a pinnatipartidas) o pinnaticompuestas (raramente bipinnatisectas), con estípulas. Inflorescencias en pedúnculos bifloros (en ocasiones unifloros), o cimas umbeliformes terminales o axilares. Flores actinomorfas y hermafroditas. Cáliz 5 sépalos,  $\pm$  desiguales. Corola 5 pétalos. Nectarios 5 alternipétalos. Androceo formado por 10 estambres en dos verticilos, todos fértiles o el verticilo externo transformado en estaminodios. Ovario súpero, formado por 5 carpelos soldados entre sí, pentalocular. Estilos 5 soldados, y 5 ramas estigmáticas. Fruto esquizocarpo denominado regma; en la madurez se separa en 5 mericarpos uniseminados,  $\pm$  adheridos a los estilos que se arquean o enrollan. Dispersión autocora.

- A. Hojas simples. Inflorescencias generalmente 2-floras. Pétalos emarginados. Estambres fértiles 10. En la dehiscencia el rostro del fruto se desmembra en porciones que se arquean hacia arriba *Geranium*
- AA. Hojas compuestas, a veces simples. Inflorescencias generalmente 4-8-floras. Pétalos enteros. Estambres fértiles 5. En la dehiscencia el rostro del fruto se desmembra y cada porción se enrolla en espiral *Erodium*

## *Geranium* L.

Herbáceas anuales o perennes, caulescentes o acaules. Hojas simples, las caulinares más pequeñas y pecíolos más cortos; láminas orbiculares, palmatipartidas a veces palmatisectas; estípulas ocráceas, pubescentes. Pedúnculos 1-2-floros, en ocasiones 4-6-floros. Sépalos obtusos o mucronados. Pétalos generalmente emarginados. Nectarios 5. Estambres 10, fértiles. Mericarpos ovoideos, dehiscentes, deciduos o adheridos al rostro; rostro glabro o pubescente; en la dehiscencia se arquean eliminando los mericarpos o las semillas.

*Geranium* se divide en tres subgéneros según el modo en que la semilla es expulsada del mericarpo (Yeo, 1984).

- Expulsión balística (eyección de la semilla) Subgen. *Geranium*
- Descarga forzada del mericarpo con la semilla (proyección del carpelo) Subgen. *Robertium*
- Mericarpo arrojado con la semilla junto con la arista Subgen. *Erodioidea*

A. Perennes, autóctonas

B. Caulescentes

- C. Pedúnculos con pelos glandulares. Pedicelos con pelos patentes. Mericarpos glandulosos con rostros de 8,1 a 18,1 mm de largo, rostro sin o con ápice angosto **1. *G. berteroanum***

CC. Pedúnculos sin pelos glandulares. Pedicelos con pelos retrorsos patentes. Mericarpos hirsutos con rostros de 11 a 15 mm

2. *G. core-core*

BB. Acaulescentes

D. Pedicelos con pelos patentes o retrorsos. Mericarpos con rostro sin ápice angostado

3. *G. sessiliflorum*

AA. Anuales o bienales, adventicias

E. Láminas orbiculares, 5- 7 palmatipartidas.

Pedúnculos bifloros. Mericarpos caducos con rostro de 8- 9 mm. Anual

4. *G. pusillum*

EE. Láminas palmatisectas. Mericarpos con rostro

de 17-19 mm. Bienal, ocasionalmente anual

5. *G. robertianum*

### 1. *Geranium bertereanum* Colla ex Savi

Nuovo Giorn. Lett., Sci. 24: 143, 1832.

Herbácea perenne, totalmente cubierta por pelos eglandulares y glandulosos, brillantes. Tallos ascendentes. Hojas 5-7-palmatiparidas, segmentos cuneados, 3-partidos; estípulas acuminadas. Pedúnculos 2-floros, pedicelos cortos, 2-4 cm. Sépalos mucronados, ovados. Pétalos emarginados, obovados, rosados, nerviación evidente. Mericarpos persistentes, rostro 8-17 mm, aristas glandulosas. (MERL 45029) (**Figura 1**).

### 2. *Geranium core-core* Steud.

Flora 39: 438, 1856.

Herbácea perenne. Raíz gruesa. Rizomas oblicuos. Tallos ascendentes o decumbentes, ramificados. Hojas 5-7-palmatipartidas, segmentos anchamente cuneados., 3-5-lobados, glabrescentes.; estípulas angosto-trianguulares. Pedúnculos 2-floros, raro 1-floro. Sépalos mucronados, eglandulares. Pétalos emarginados, rosados, violáceos o liláceos. Mericarpos hirsutos, castaños; rostro de 11-15 mm, aristas glandulosas en la cara externa, glabras en la interna. (MERL 2997) (**Figura 2**).

### 3. *Geranium sessiliflorum* Cav.

Monadelphiae Classis Dissertationes Decem. 4: 198, 1787.

Herbácea perenne. Raíz napiforme con rizomas gruesos. Entrenudos muy abreviados, acaulescente. Hojas de láminas pequeñas, semiorbiculares, 5-7-palmatipartidas; estípulas triangulares. Pedúnculos 1-floros, raro 2-floros. Sépalos angosto-elípticos, mucronados. Pétalos leve emarginados, blancos o rosados. Mericarpos persistentes; rostro de 6-13 mm. (MERL 57085) (**Figura 3**).

#### 4. *Geranium pusillum* Burm. F.

Spec. Bot. Geran. 27, 1759.

Herbácea anual. Tallos decumbentes o ascendentes. Hojas de láminas orbiculares, 5-7-palminervadas, segmentos anchamente cuneados, 3-dentados; estípulas triangulares. Pedúnculos 2-floros. Brácteas diminutas. Séplos levemente mucronados. Pétalos emarginados, rosados. Estaminodios 5, agudos, ciliados. Mericarpos caducos, tomentosos, costilla dorso-longitudinal evidente. (MERL 30403) (**Figura 4**).

#### 5. *Geranium robertianum* L.

Sp. Pl.: 681, 1753.

Herbácea bienal, en ocasiones anual. Tallo erecto, hojoso. Hojas basales en rosetas, las caulinares opuestas; láminas palmatisectas, base cordada. Inflorescencias en cimas, 2-floras, solitarias. Flores actinomorfas. Sépalos lanceolados. Pétalos enteros, erectos. Nectarios 5, hemisféricos, glabros. Mericarpos con fibras cerca del ápice o en ambos lados. (MERL 46285) (**Figura 5**).

#### BIBLIOGRAFÍA

- Aedo, C., 2017. Taxonomic revision of *Geranium* Sect. Ruberta and Unguiculata (Geraniaceae). Ann. Miss. Bot. Gard. 102 (3): 409-465.
- Aedo, C., J.J. Aldasoro & C. Navarro, 1998. Taxonomic revision of *Geranium* sections Batrachioida and Divaricata (Geraniaceae). Ann. Missouri Bot. Gard. 5 (4): 594-630.
- Barboza, G.E., 1996. Geraniaceae. En: A.T. Hunziker (ed.), Flora Fanerogámica Argentina 26: 1-17.
- Barboza, G.E. & M.N. Correa, 1988. Geraniaceae. En: M.N. Correa (ed.), Flora Patagónica 8 (5): 30-39.

### *Erodium* L'Hér.

Herbáceas anuales o bienales, raro perennes. Hojas con márgenes dentados, lobadas, pinnatipartidas o pinnatisectas, raro bipinnatisectas. Inflorescencias de hasta 8 flores. Sépalos mucronados, Pétalos obovados, Nectarios verdes o purpúreos- Estaminodios 5, epipétalos. Estambres 5, fértiles. Mericarpos fusiformes, indehiscentes, con 2 foveas en el ápice; rostro con tricomas flexuosos, se separa en 5 miembros que se enrollan en espiral.

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| A. Hojas palmaticompuestas. Nectarios purpúreos         | 1- <i>E. cicutarium</i> |
| AA. Hojas simples, lobadas o partidas. Nectarios verdes | 2- <i>E. malacoides</i> |

#### 1. *Erodium cicutarium* (L.) L'Hér.

Hort. Kew. [W. Aiton] 2: 414, 1789.

Herbácea anual o bienal, en ocasiones perenne; caulescente o acaule. Tallos erectos o decumbentes. Hojas de láminas pinnatisectas o bipinnatisectas; folíolos sésiles; estípu-

las blanquecinas u ocráceas. Brácteas soldadas en la mitad basal formando un involu-  
cro. Sépalos con mucrón con 2 cerdas largas. Pétalos azulados, uña pilosa. Nectarios  
purpúreos. Mericarpos ce color castaño claro; rostro de 25-40 mm. (MERL 4105) (**Fi-  
gura 6**).

2. *Erodium malacoides* (L.) L'Hér. ex Aiton var. *malacoides*

Ait. Hort. Kew. 2: 415, 1789.

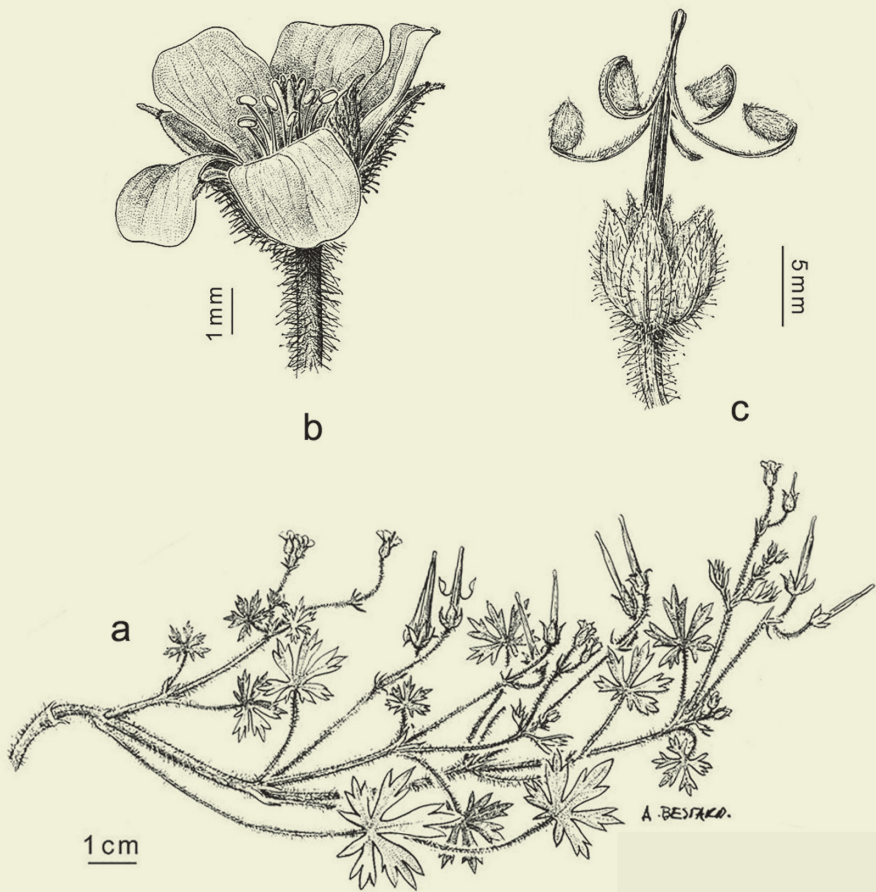
Herbácea anual o bienal. Tallos erectos. Hojas de láminas ovado-cordiformes. Borde  
lobado-crenado, a veces con 2-4 incisiones profundas; estípulas ocráceas, ovadas, pi-  
losas. Brácteas glabrescentes. Cáliz y corola de igual longitud. Pétalos lila-oscuros, uña  
pilosa. Nectarios verdes. Mericarpos castaño claros, con foveas y surcos glandulosos;  
rostro de 16-24 mm, glabro en la mitad inferior de la cara externa. (Roig 13321) (**Fi-  
gura 7**).

BIBLIOGRAFÍA

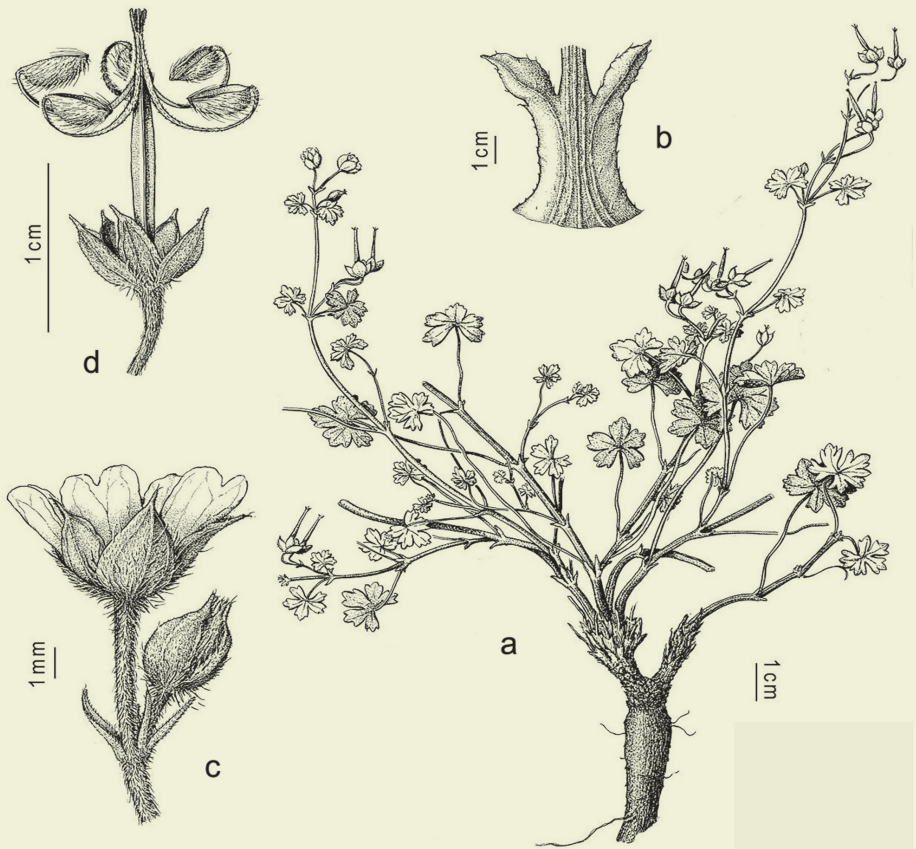
Barboza, G.E., 1996. Geraniaceae. En: A. T. Hunziker (ed.), Flora Fanerogámica Argentina 26:  
1-17.

Pensiero, J.F., H.F. Gutiérrez, A.M. Luchetti, E., Exner, V. Kern, E. Brnich, L.J. Oakley, D.E Prado  
& J.P. Lewis, 2005. Flora vascular de la provincia de Santa Fe: 1-403.

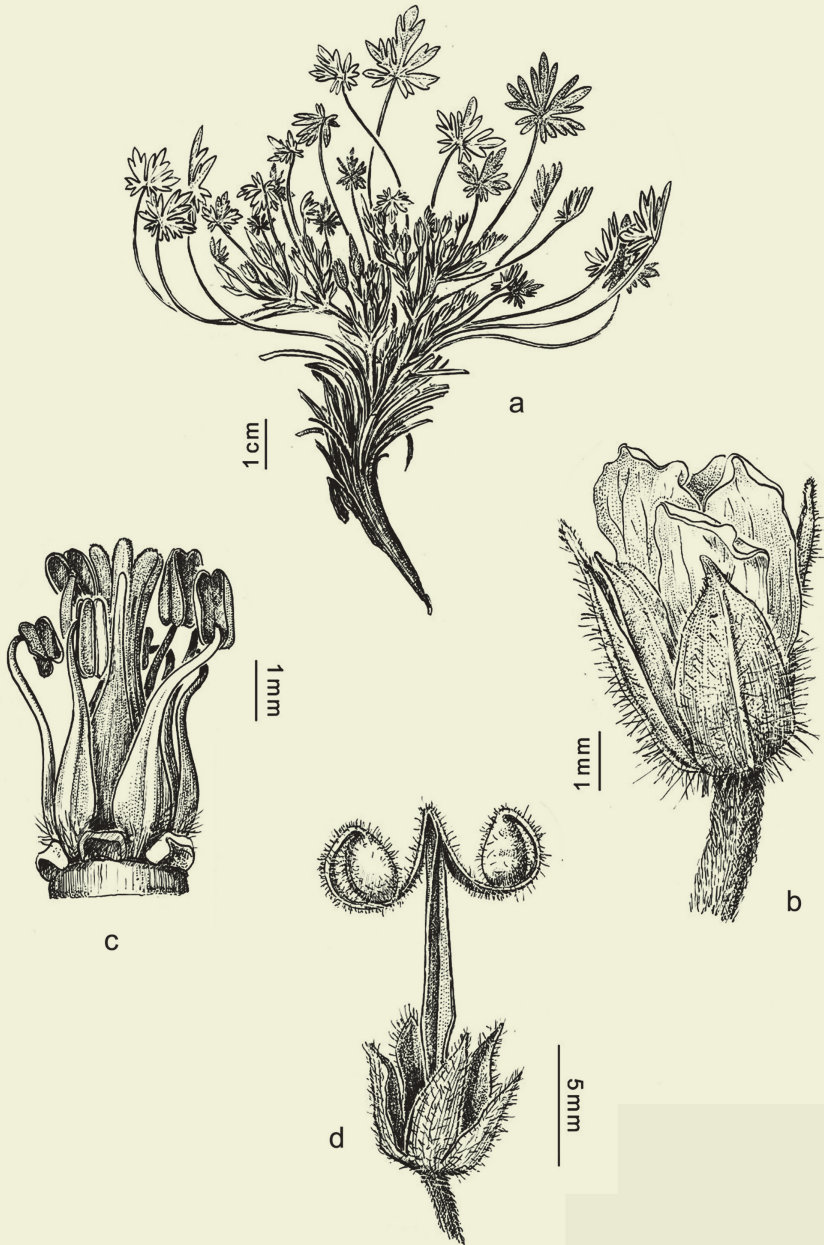
Ricardi, M. & E. Ugarte, 1974. Sinopsis del género *Erodium* en Chile (Geraniaceae). Gayana  
Bot. 27: 3-16.



**Figura 1.** *Geranium bertereanum* Colla ex Savi a: planta, b: flor, c: mericarpos (Dibujo Flora Argentina, Darwinion)



**Figura 2.** *Geranium core-core* Steud. a: planta, b: estípulas, c: flor, d: mericarpos (Dibujo Flora Argentina, Darwinion)



**Figura 3.** *Geranium sessiliflorum* Cav. a: planta, b: flor, c: androceo y gineceo, d: mericarpo



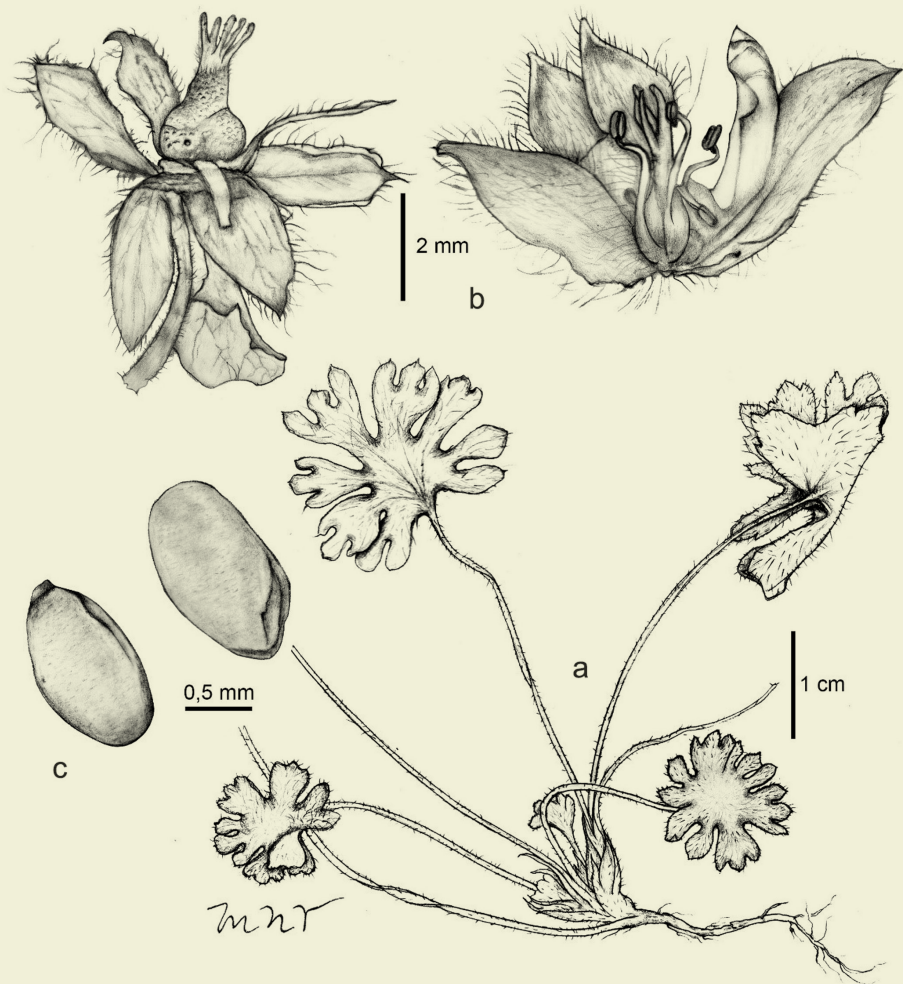
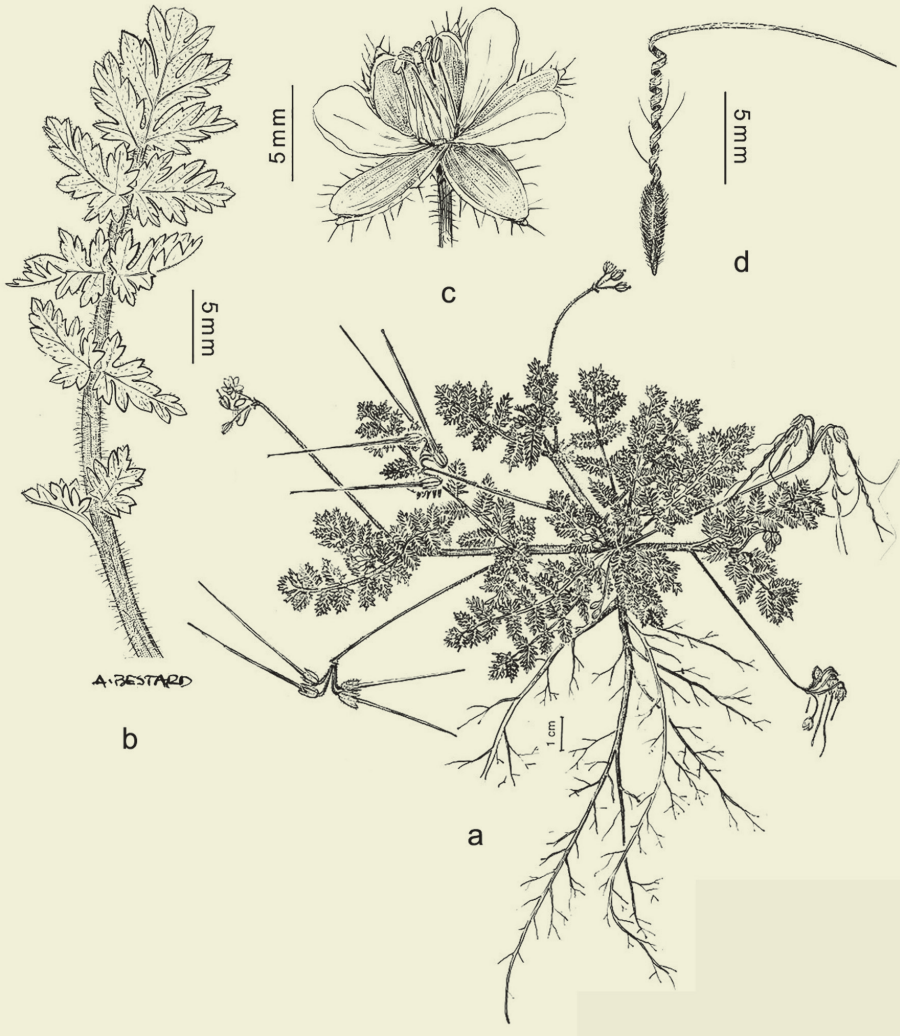


Figura 4. *Geranium pusillum* a: planta, b: flor, c: semillas (Dibujo Flora Argentina, Darwinion)



**Figura 5.** *Geranium robertianum* a: planta, b: hoja, c: flor, d: nectarios, e: detalle de flor, f: mericarpo, g: semillas



**Figura 6.** *Erodium cicutarium* a: planta, b: hoja, c: flor, d: mericarpos (Dibujo Flora Argentina, Darwinion)



**Figura 7.** *Erodium malacoides* a: rama, b: hoja, c: androceo y gineceo, d: mericarpos (Dibujo Flora Argentina, Darwinion)