1. Plantas parasitas, de color anaranjado o pajizo ... **Cuscuta**
1. Plantas no parasitas, de color verde
2. Hierbas rastreras; hojas reniformes a cordadas; ovario y fruto profundamente bilobados ... **Dichondra**
2. Hierbas erectas, postradas a ascendentes o volubles, lianas o arbustos; hojas lineares a elípticas, ovadas o cordadas; ovario y fruto enteros con carpelos fusionados
3. Los 2 sépalos exteriores más largos que los 3 interiores
4. Corola azul; estigmas oblongos; frutos capsulares, frecuentemente con 8 válvulas ... **Jacquemontia**
4. Corola blanca; estigmas con apariencia globosa; frutos capsulares con 4 válvulas
5. Tallos herbáceos; corola campanulada, ligeramente pubescente en los pliegues ... **Aniseia**
5. Tallos leñosos; corola infundibuliforme, densamente pubescente en los pliegues ... **Bonamia**
3. Los 2 sépalos exteriores y los 3 interiores iguales o los exteriores más cortos
6. Estilos 2, o si 1 éste profundamente bífido
7. Estigmas lineares a claviformes; hierbas o subarbustos con tallos no volubles ... **Evolvulus**
7. Estigmas capitados o subulados; lianas con tallos volubles
8. Frutos sin mesófilo esponjoso, 46-valvados, con frecuencia completamente dehiscentes ... **Bonamia**
8. Frutos con mesófilo esponjoso, 810-valvados, con frecuencia incompletamente dehiscentes ... **Itzaea**
6. Estilo 1 o si bífido, entonces los lobos muy cortos
9. Corola hasta 2 cm de largo
10. Corola blanca; estigmas subulados; polen 36-colpado; tricomas simples o bifurcados ... **Convolvulus**
10. Corola blanca, amarilla o azul; estigmas elipsoides o globosos; polen colpado o porado; tricomas simples, bifurcados o estrellados
11. Corola amarilla; polen espinoso, pantoporado ... **Ipomoea**
11. Corola blanca o azul; polen liso y agrecolpado o espinoso y pantoporado
12. Corola azul; estigmas globosos; polen espinoso, pantoporado; tricomas en su mayoría simples o furcados ... **Ipomoea**
12. Corola blanca o azul; estigmas elipsoides; polen agrecolpado; tricomas en su mayoría estrellados ... **Jacquemontia**
9. Corola más de 2 cm de largo
13. Corola villosa con largos tricomas rojizos entre los pliegues
14. Flores cimosas, brácteas nunca más de 5 mm de largo; frutos indehiscentes ... **Iseia**
14. Flores en capítulos bracteados, las brácteas hasta 2 cm de largo; frutos dehiscentes ... **Odonellia**
13. Corola serícea hasta glabra entre los pliegues
15. Hojas coriáceas; lianas; frutos indehiscentes, leñosos a subabayados ... **Maripa**
15. Hojas generalmente cartáceas a membranosas, raramente coriáceas; lianas a trepadoras herbáceas o arbustos; frutos dehiscentes o indehiscentes pero no leñosos
16. Frutos indehiscentes, rodeados y portados por los sépalos a menudo acrescentes; corolas infundibuliformes
17. Sépalos sin márgenes escariosos; corola lila o con la parte central e interior del tubo de color más obscuro; filamentos blancos en la base; frutos globosos ... **Stictocardia**
17. Sépalos con obvios márgenes escariosos; corola blanca con la parte interna del tubo café o purpúrea o

café obscura; filamentos con tricomas anaranjados en la base; frutos ovoide-oblongos ... **Turbina**
16. Frutos dehiscentes, operculados o capsulares con valvas o partiéndose irregularmente; corolas infundibuliformes, hipocrateriformes o campanuladas
18. Anteras rectas en la antesis; polen espinuloso y pantoporado; cápsulas nunca operculadas ... **Ipomoea**

18. Anteras helicoidales en la antesis; polen liso, colpado a agrecolpado; cápsulas operculadas o no así
19. Corola glabra; cápsulas no operculadas; tallos y pedúnculos raramente o nunca alados ... **Merremia**
19. Corola escasa a densamente pilosa o serícea entre los pliegues, al menos cuando en yema; cápsulas operculadas; tallos y pedúnculos con frecuencia alados ... **Operculina**