

DATOS SOBRE LA DINAMICA DE LA FLORA FANEROGAMICA DEL VALLE
DE MEXICO, CON ENFASIS EN ESPECIES NATIVAS RARAS, EN
PELIGRO DE EXTINCION Y APARENTEMENTE EXTINTAS¹

JERZY RZEDOWSKI
Y
GRACIELA CALDERON DE RZEDOWSKI

Instituto de Ecología
Centro Regional del Bajío
Apartado postal 386
61600 Pátzcuaro, Michoacán

RESUMEN

De acuerdo con lo registrado en un inventario recientemente terminado, 68 especies de fanerógamas silvestres, que en el siglo pasado o en la primera mitad del actual formaban parte de la flora nativa del Valle de México, al parecer ya no existen en la región. Cinco de ellas, a mencionar: *Acourtia matudae*, *Andropogon schaffneri*, *Cirsium lomatolepis*, *Lactuca brachyrrhyncha* y *Rubus cymosus*, no se conocen de fuera de los límites del Valle, por lo que pueden haberse extinguido por completo.

620 especies de la flora nativa aún existente son plantas francamente escasas en la comarca, por lo que su permanencia se halla amenazada. De éstas, 153 se encuentran tan vulnerables que, de continuar la actual tendencia modificadora del ambiente, es poco probable su sobrevivencia en los próximos 50 años.

Un contingente de 161 especies introducidas de ultramar se han registrado como silvestres en la región en las últimas décadas. Además se estima que unas 50 más, que se comportan como malezas, también son adventicias, aunque se trata de plantas originarias de México y/o de Mesoamérica. Finalmente se asienta la existencia de elementos que, sin ser malezas ni plantas escapadas de cultivo, ingresaron de áreas vecinas, gracias a alteraciones ocasionadas por el hombre.

Se presentan listas de cada uno de los conjuntos discutidos.

ABSTRACT

A recently concluded inventory reveals that 68 species of wild flowering plants registered in the past century or in the first half of the present one as members of the native flora of the Valley of Mexico, do not seem to exist any more in the area. Five of these species (*Acourtia matudae*, *Andropogon schaffneri*, *Cirsium lomatolepis*, *Lactuca brachyrrhyncha* and *Rubus cymosus*) have not been reported from outside the limits of the Valley and in consequence may be totally extinct.

¹Trabajo realizado con apoyo económico del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y del Centro de Investigación y Desarrollo del Estado de Michoacán.

620 species of still extant native flora are evidently scarce or rare in the area, and consequently their permanence is endangered. Of these, 153 are so vulnerable, that their survival in next 50 years is not probable, if the present trend of modification of the environment is maintained.

161 species introduced from overseas were found growing as wild plants in the Valley of Mexico in recent decades. It can be estimated that approximately 50 additional species thriving as weeds are also adventitious, although these plants are native of other parts of Mexico and/or Mesoamerica. Finally, the existence of elements is reported, which do not behave as weeds and certainly are not escapes from cultivation, but immigrated from neighboring areas, due to modifications caused by human activities.

Lists are provided for all discussed groups of species.

La conclusión reciente del inventario de las especies de fanerógamas que habitan en forma silvestre dentro de la cuenca hidrográfica conocida como Valle de México (Rzedowski y Rzedowski, 1979, 1985, 1990) ofrece la oportunidad de llevar a cabo un escrutinio de adiciones y de sustracciones, a la vez que de plantas que ameritan atención especial por su escasez, distribución restringida y/o vulnerabilidad a la extinción.

En la realización de tal análisis jugó un papel importante la experiencia personal de los autores, quienes han participado activamente en la exploración botánica del área por espacio de cerca de 25 años. En este lapso hubo oportunidad de visitar la gran mayoría de los rincones de la región de estudio y observar en su habitat natural a casi la totalidad de las especies que integran la flora de la comarca.

LAS PLANTAS DESAPARECIDAS Y LAS QUE ESTAN EN PELIGRO DE DESAPARECER

Al preparar el inventario de la Flora Fanerogámica del Valle de México se procuró recabar información lo más completa posible sobre las especies registradas del área en los siglos XVIII, XIX así como a principios del siglo XX, mismas que en su gran mayoría se incluyeron en la obra aunque no se hubieran colectado ahí en tiempos más recientes.

En la lista 1 del Apéndice se enumeran las 69 especies silvestres y nativas de la región, que aparentemente desaparecieron ya de la flora local a raíz de la gran intensificación de actividades humanas, sobre todo como consecuencia de la desecación de los cuerpos de agua, de la contaminación de los todavía existentes y de la inusitada expansión de la mancha urbana. En una buena proporción se trata de plantas que son más o menos comunes en otras partes del país, pero este no es el caso de las marcadas con asterisco y sobre todo de las siguientes cinco:

Acourtia matudae
Andropogon schaffneri
Cirsium lomatolepis

Lactuca brachyrrhyncha
Rubus cymosus

que corresponden a especies que nunca se han registrado fuera de los límites de la región, o sea que posiblemente se han extinguido por completo.

La gran mayoría de los 69 taxa en cuestión han sido habitantes de las partes bajas del Valle; 22 corresponden a plantas acuáticas o semiacuáticas; muchos de los restantes habían sido colectados en el Cerro Chapultepec, en el Cerro de la Estrella, en el Cerro

Peñón Viejo o en las porciones inferiores del Pedregal de San Angel y de la Sierra de Guadalupe, localidades todas conocidas como refugios locales de flora termo-xerófila.

En la lista 2 del Apéndice se enumeran 620 especies nativas aún existentes (al menos en la época de preparación de la Flora Fanerogámica del Valle de México), pero que son plantas francamente escasas en la región de estudio, a menudo conocidas de una sola o de unas pocas poblaciones únicamente, por lo cual su permanencia en el Valle de México se encuentra amenazada a la larga. De ellas, a su vez, 153 son tan vulnerables que, de continuar la tendencia modificadora actual resulta poco probable su sobrevivencia en los próximos 50 años. Es verosímil que en el momento de escribir estas líneas una cuantiosa proporción de ellas de hecho ya se hayan extinguido, pues sólo se conocían de las partes bajas del Pedregal de San Angel y de la Sierra de Guadalupe, zonas que han estado sujetas a una rápida colonización urbana en los últimos años. De estas 153 especies, las siguientes 6 se han colectado solamente en el Valle de México o en las inmediaciones de sus límites:

<i>Astragalus radicans</i> var. <i>radicans</i>	<i>Lychnis mexicana</i>
<i>Cucurbita radicans</i>	<i>Pectis schaffneri</i>
<i>Draba hidalgensis</i>	<i>Tigridia vanhouttei</i> ssp. <i>roldanii</i>

Es pertinente traer a colación el hecho de que una versión preliminar de este análisis, carente de la información cuantitativa, ha sido esbozada por el primero de los autores hace 14 años como uno de los capítulos del volumen I de la Flora Fanerogámica del Valle de México. Si se comparan las listas de aquel capítulo con las que se elaboraron para la preparación del presente trabajo, se encuentran muchas coincidencias, como podría esperarse, pero más interesantes resultan las diferencias, mismas que vale la pena comentar.

Entre tales discrepancias las más llamativas (pero a su vez las menos preocupantes) son las que denotan cambios nomenclaturales o de identificación, y así *Limnobiium stoloniferum* pasó a ser *Hydromystria laevigata*, mientras que *Triglochin striata* ahora se llama *T. mexicanum* y *Achaenipodium discoideum* es *Verbesina discoidea*, etc.

Dos supuestas especies, *Periptera grandiflora* y *Stevia flourensioides*, se suprimieron de las listas, pues un estudio más profundo mostró que no se trataba sino de sinónimos de otros taxa, que no están en peligro de extinción.

Se pudo aclarar que la cita de *Pontederia rotundifolia* del Valle de México se había hecho a base de ejemplares mal identificados de *Heteranthera peduncularis*, por lo cual la primera se eliminó de la lista de elementos aparentemente sustraídos.

Algunas plantas, como *Centrosema pubescens*, *Cosmos schaffneri*, *Lactuca brachyrrhyncha* y otras, pasaron de la categoría de expuestas a la desaparición a la de aparentemente desaparecidas.

Lo más notable, sin duda, fue el hallazgo de pequeñas poblaciones de *Nymphaea flavo-virens* y *N. mexicana* (A. Lot y A. Novelo, com. pers.) y de *Pistia stratiotes* (Gómez-Monterrubio y Arreguín-Sánchez, 1985), consideradas con anterioridad como probablemente extintas, debido a lo cual pasaron al grupo de amenazadas de extinción.

Estos casos son demostrativos del hecho de que no resulta sencillo comprobar de manera convincente y definitiva la ausencia de un determinado taxon en una región dada y por tal razón no se puede usar en este tipo de trabajos una terminología concluyente

y definitiva. Inconvenientes de este tipo, sin embargo, no invalidan las conclusiones generales ni modifican de manera conspicua las proporciones numéricas establecidas. Semejante problemática ha sido discutida por diferentes autores de muchas partes del mundo, como es el caso de los trabajos de Fernández-Pérez (1977) y de Cabrera (1977).

LAS PLANTAS QUE SE INCORPORARON A LA FLORA SILVESTRE A RAIZ DE LAS ACTIVIDADES HUMANAS

Como ya se indicó en un trabajo previo (Rzedowski y Rzedowski, 1989), del total de las 2071 especies de fanerógamas registradas como miembros de la flora del Valle de México, 161 se introdujeron en los últimos 5 siglos a partir de áreas tan distantes como Europa, África, Asia, Sudamérica, Australia y Nueva Zelandia. En la lista 3 del Apéndice se enumeran estos elementos, con indicaciones acerca de su probable procedencia.

Otro contingente de unas 50 especies tampoco parecen comportarse como plantas nativas de la región, pues normalmente no llegan a formar parte de las comunidades naturales. No obstante, se trata con bastante seguridad de plantas originarias de México y/o de otras partes de Mesoamérica, muchas de las cuales deben haber funcionado como malezas en el Valle de México desde tiempos prehispánicos. La naturaleza de estos inmigrantes es más difícil de detectar y sólo puede ofrecerse su enumeración parcial, misma que corresponde a la lista 4 del Apéndice.

Un conjunto adicional lo constituyen vegetales procedentes de áreas vecinas, cuyo ingreso a la comarca, lo han facilitado las modificaciones ocasionadas por el hombre, aunque no se trate de malezas ni de plantas escapadas de cultivo. Sauer (1988) ha ilustrado diversos ejemplos de tal fenómeno. Aunque es indudable la presencia también de este tipo de elementos en la región de estudio, son aún más difíciles de precisar los casos concretos. Los enumerados en la lista 5 del Apéndice se tomaron del trabajo de Rzedowski (1986), quien llamó la atención sobre la existencia de plantas calcícolas en el Valle de México, a pesar de que todas las rocas que afloran en la región son directa o indirectamente de origen volcánico. Estas especies, al parecer, pudieron colonizar en los últimos milenios ciertos suelos erosionados, al quedar expuestos sus horizontes inferiores ricos en carbonato de calcio.

LITERATURA CITADA

- Cabrera, A. L. 1977. Threatened and endangered species in Argentina. In: *Extinction is forever*. New York Botanical Garden. New York. pp. 245-247.
- Fernández-Pérez, A. 1977. The preparation of the endangered species list of Colombia. In: *Extinction is forever*. New York Botanical Garden. New York. pp. 117-127.
- Gómez-Monterrubio, H. y M. L. Arreguín-Sánchez. 1985. Adiciones a la flora fanerogámica del Valle de México. Tres plantas acuáticas colectadas en San Juan Teotihuacán, Estado de México. *Phytologia* 57: 280-281.
- Rzedowski, J. 1986. Las plantas calcícolas (incluyendo una gipsófito) del Valle de México y sus ligas con la erosión edáfica. *Biotropica* 18: 12-15.

- Rzedowski, J. y G. C. de Rzedowski. eds. 1979. Flora fanerogámica del Valle de México. Vol. I. Compañía Editorial Continental. México, D. F. 402 pp.
- Rzedowski, J. y G. C. de Rzedowski. eds. 1985. Flora fanerogámica del Valle de México. Vol. II. Escuela Nacional de Ciencias Biológicas e Instituto de Ecología. México, D. F. 674 pp.
- Rzedowski, J. y G. C. de Rzedowski. 1989. Sinopsis numérica de la flora fanerogámica del Valle de México. *Acta Bot. Mex.* 8: 15-30.
- Rzedowski, J. y G. C. de Rzedowski. eds. 1990. Flora fanerogámica del Valle de México. Vol. III. Instituto de Ecología. Pátzcuaro, Mich. 494 pp.
- Sauer, J. D. 1988. Plant migration. The dynamics of geographic patterning in seed plant species. University of California Press. Berkeley y Los Angeles. 282 pp.

APENDICE

LISTA 1. ESPECIES DE FANEROGAMAS QUE EN EL SIGLO PASADO O EN LA PRIMERA MITAD DEL PRESENTE FUERON REGISTRADAS COMO MIEMBROS DE LA FLORA DEL VALLE DE MEXICO, PERO QUE APARENTEMENTE YA NO EXISTEN EN LA REGION

<i>Acourtia matudae*</i>	<i>Laelia autumnalis</i>
<i>Agrimonia parviflora</i>	<i>Lantana camara</i>
<i>Andropogon schaffneri</i>	<i>Lobelia cardinalis</i> var.
<i>Anemopsis californica</i>	<i>graminea</i>
<i>Arenaria paludicola</i>	<i>Lotus repens</i>
<i>Aristolochia versabilifolia*</i>	<i>Ludwigia palustris</i>
<i>Bidens laevis</i>	<i>Luziola peruviana</i>
<i>B. lemmonii</i>	<i>Matelea crenata</i>
<i>Boerhaavia erecta</i>	<i>Muhlenbergia brevis</i>
<i>Cardamine gambelii*</i>	<i>M. richardsonis</i>
<i>Carminatia tenuiflora</i>	<i>Nymphaea odorata*</i>
<i>Centrosema pubescens</i>	<i>Oplismenus compositus</i> var.
<i>Cirsium lomatolepis*</i>	<i>rariflorus</i>
<i>Cleome multicaulis*</i>	<i>Oteiza acuminata*</i>
<i>Coryphantha elephantidens*</i>	<i>Paspalum lividum</i>
<i>Cosmos schaffneri*</i>	<i>P. tinctum</i>
<i>Cuphea procumbens</i>	<i>Pectis latisquama*</i>
<i>Cynanchum foetidum*</i>	<i>Populus tremuloides</i>
<i>Cyperus arsenii</i>	<i>Potamogeton illinoensis</i>
<i>Echinocactus horizontalonius</i>	<i>Pyrrhopappus sesseanus</i>
<i>Escobedia laevis</i>	<i>Rubus cymosus*</i>
<i>Eupatorium collinum</i>	<i>Sagittaria latifolia</i> var.
<i>E. hebebotryum</i>	<i>latifolia</i>
<i>Flaveria angustifolia*</i>	<i>Salvia hispanica</i>
<i>Fleischmannia arguta</i>	<i>Solidago velutina</i>
<i>Froelichia interrupta</i>	<i>Sphaenopholis obtusata</i>
<i>Geum canadense</i>	<i>Spirodela polyrrhiza</i>
<i>Gnaphalium attenuatum</i> var.	<i>Ternstroemia sylvatica</i>
<i>attenuatum</i>	<i>Tillandsia butzii</i>
<i>Hechtia stenopetala</i>	<i>T. caput-medusae</i>
<i>Hymenocallis riparia</i>	<i>T. ehrenbergii</i>
<i>Hymenostephium microcephalum</i>	<i>T. prodigiosa</i>
<i>Hymenoxys chrysanthemoides</i>	<i>Utricularia vulgaris</i>
<i>Jaegeria glabra</i>	<i>Vaccinium kunthianum</i>
<i>Jatropha ciliata*</i>	<i>Villanova achillaeoides*</i>
<i>Lactuca brachyrrhyncha*</i>	<i>Wolffia brasiliensis</i>

*Se señalan con asterisco las especies que no son comunes fuera del Valle de México, incluyendo las que no se han registrado más allá de los límites del mismo.

LISTA 2. ESPECIES NATIVAS RARAS DE LA FLORA FANEROGAMICA DEL VALLE DE MEXICO

	Dentro del Valle de México			En otras partes de su área de distribución	
	vulnerable	endémica	subendémica*	±común	escasa
<i>Acacia farnesiana</i>				X	
<i>Acalypha brevicaulis</i>		X			
<i>A. mollis</i>				X	
<i>A. monostachya</i>	X			X	
<i>A. subviscida</i>				X	
<i>Acer negundo</i> var. <i>mexicanum</i>	X			X	
<i>Acourtia alamanii</i> var. <i>alamanii</i>					X
<i>A. wislizeni</i> var. <i>megacephala</i>					X
<i>Agalinis peduncularis</i>				X	
<i>Agave applanata</i>				X	
<i>A. macroculmis</i>	X			X	
<i>Agrostis calderoniae</i>		X			
<i>A. ghiesbreghtii</i>				X	
<i>A. vinosa</i>					X
<i>Alchemilla pectinata</i>				X	
<i>A. pinnata</i>				X	
<i>Allium stoloniferum</i>			X		X
<i>Allowissadula sessei</i>				X	
<i>Alnus acuminata</i> ssp. <i>arguta</i>				X	
<i>A. jorullensis</i> ssp. <i>lutea</i>				X	
<i>Amaranthus acutilobus</i>	X				X
<i>Ambrosia confertiflora</i>	X			X	
<i>Andropogon cirratus</i>				X	
<i>A. gerardii</i>				X	
<i>A. glomeratus</i>				X	
<i>A. liebmannii</i>					X
<i>Angelica nelsonii</i>	X				X
<i>Anisacanthus quadrifidus</i>				X	
<i>Anoda crenatiflora</i>				X	
<i>A. pubescens</i>					X
<i>Antiphytum parryi</i>				X	
<i>Aquilegia skinneri</i>	X				X
<i>Argythamnia pringlei</i>	X				X

*En esta columna se señalan las especies que extienden su área de distribución a algunas áreas adyacentes.

	Dentro del Valle de México			En otras partes de su área de distribución	
	vulnerable	endémica	subendémica*	±común	escasa
<i>Aristida appressa</i>				x	
<i>A. mexicana</i>				x	
<i>Aristolochia brevipes</i>					x
<i>Asclepias angustifolia</i>	x			x	
<i>A. contrayerba</i>				x	
<i>A. fournieri</i>					x
<i>A. nummularioides</i>					x
<i>A. oenotheroides</i>	x			x	
<i>A. puberula</i>	x				x
<i>A. rzedowskii</i>		x			
<i>A. vinosa</i>	x				x
<i>Aster arenosus</i>				x	
<i>A. gymnocephalus</i>				x	
<i>A. potosinus</i>					x
<i>Astragalus guatemalensis</i> var. <i>lozani</i>		x			
<i>A. lyonnetii</i>			x		x
<i>A. nuttallianus</i> var. <i>austrinus</i>				x	
<i>A. oxyrrhynchus</i>					x
<i>A. quinqueflorus</i>				x	
<i>A. radicans</i> var. <i>harshbergeri</i>			x		x
<i>A. radicans</i> var. <i>radicans</i>	x	x			
<i>A. tolucanus</i>			x		x
<i>Astranthium condimentum</i>				x	
<i>A. reichei</i>		x			
<i>Baccharis erosoricola</i>		x			
<i>B. macrocephala</i>			x		x
<i>Barbarea orthoceras</i> var. <i>dolichocarpa</i>	x			x	
<i>Beschorneria yuccoides</i> ssp. <i>yuccoides</i>			x		x
<i>Bidens ballsii</i>			x		x
<i>B. ferulifolia</i>				x	
<i>Bletia campanulata</i>	x			x	
<i>B. coccinea</i>	x				x
<i>B. macristmochila</i>	x				x
<i>B. urbana</i>	x				x
<i>Boerhaavia coccinea</i>				x	
<i>Borreria laevis</i>	x			x	

	Dentro del Valle de México			En otras partes de su área de distribución	
	vulnerable	endémica	subendémica*	±común	escasa
<i>Bouteloua barbata</i>				x	
<i>B. chondrosioides</i>				x	
<i>B. pedicellata</i>	x		x		x
<i>B. purpurea</i>				x	
<i>B. triaena</i>				x	
<i>Bouvardia multiflora</i>				x	
<i>B. obovata</i>	x				x
<i>Bowlesia flabilis</i>					x
<i>Brickellia monocephala</i>				x	
<i>B. scoparia</i>				x	
<i>B. thyrsoiflora</i>	x				x
<i>B. tomentella</i>					x
<i>Buddleia scordioides</i>	x			x	
<i>Bulbostylis funckii</i>	x			x	
<i>Bursera cuneata</i>	x			x	
<i>Caesalpinia cacalaco</i>	x			x	
<i>Calceolaria tripartita</i>				x	
<i>Calea integrifolia</i>				x	
<i>Callisia insignis</i>				x	
<i>Callitriche deflexa</i> var. <i>subsessilis</i>	x				x
<i>Calochortus exilis</i>			x	x	
<i>Canavalia pubescens</i>	x			x	
<i>Carex anisostachys</i>					x
<i>C. arthrostachya</i>					x
<i>C. boliviensis</i>					x
<i>C. brachycalama</i>					x
<i>C. brunnipes</i>					x
<i>C. chordalis</i>					x
<i>C. cortesii</i>	x				x
<i>C. egglestonii</i> var. <i>festivelliformis</i>	x				x
<i>C. geophila</i>	x			x	
<i>C. involucratella</i>	x				x
<i>C. ixtapalucensis</i>			x		x
<i>C. lenticularis</i>					x
<i>C. longii</i>					x
<i>C. marianensis</i>					x
<i>C. planostachys</i>	x				x

	Dentro del Valle de México			En otras partes de su área de distribución	
	vulnerable	endémica	subendémica*	±común	escasa
<i>C. polystachya</i>	x				x
<i>C. psilocarpa</i>					x
<i>C. turbinata</i>					x
<i>C. vallicola</i>	x				x
<i>Carphochaete grahamii</i>				x	
<i>Castilleja gracilis</i>	x				x
<i>C. pectinata</i>					x
<i>C. scorzonerifolia</i>					x
<i>C. toluensis</i>			x		x
<i>Ceanothus buxifolius</i>				x	
<i>Celastrus pringlei</i>				x	
<i>Cenchrus incertus</i>				x	
<i>Centaurium chironioides</i>				x	
<i>Cerastium brachypodium</i>				x	
<i>C. glomeratum</i>					x
<i>C. lithophilum</i>			x		x
<i>C. molle</i>					x
<i>C. orithales</i>			x		x
<i>C. purpusii</i>			x		x
<i>Ceratophyllum demersum</i>	x			x	
<i>C. echinatum</i>	x			x	
<i>Cercocarpus macrophyllus</i>				x	
<i>Cestrum fulvescens</i>	x				x
<i>C. oblongifolium</i>				x	
<i>Chaboissaea ligulata</i>	x				x
<i>Chaptalia runcinata</i>					x
<i>Chenopodium mexicanum</i>		x			
<i>Chimaphila maculata</i>				x	
<i>Chloris rufescens</i>				x	
<i>Chromolepis heterophylla</i>					x
<i>Chusquea bilimekii</i>	x		x		x
<i>Cirsium pascuarense</i>	x				x
<i>Cleome multicaulis</i>	x				x
<i>Colobanthus quitensis</i>					x
<i>Cologania biloba</i>	x			x	
<i>C. congesta</i>				x	
<i>C. grandiflora</i>			x		
<i>Commelina erecta</i>	x			x	
<i>Condalia mexicana</i> var. <i>mexicana</i>				x	

	Dentro del Valle de México			En otras partes de su área de distribución	
	vulnerable	endémica	subendémica*	±común	escasa
<i>C. velutina</i>				x	
<i>Conyza confusa</i>					x
<i>C. gnaphalioides</i>				x	
<i>Corallorrhiza fimbriata</i>				x	
<i>C. wisteriana</i>				x	
<i>Coreopsis petrophiloides</i>				x	
<i>Coriaria ruscifolia</i> ssp. <i>microphylla</i>				x	
<i>Coryphantha andreae</i>			x		x
<i>C. bussleri</i>			x		x
<i>C. clava</i>		x			x
<i>C. octacantha</i>			x		x
<i>C. ottonis</i>			x		x
<i>C. sulcolanata</i>			x		x
<i>Coursetia hidalgoana</i>					x
<i>C. pumila</i>				x	
<i>Cranichis schaffneri</i>				x	
<i>Crotalaria rzedowskii</i>		x			
<i>Croton adspersus</i>				x	
<i>C. dioicus</i>				x	
<i>C. ehrenbergii</i>				x	
<i>C. morifolius</i>				x	
<i>Crusea coccinea</i> var. <i>coccinea</i>				x	
<i>Cucurbita radicans</i>	x	x			
<i>Cuphea angustifolia</i>	x				x
<i>C. wrightii</i> var. <i>compacta</i>				x	
<i>Cupressus benthamii</i>				x	
<i>Cuscuta glabrior</i>				x	
<i>C. mitraeformis</i>					x
<i>C. obtusiflora</i> var. <i>glandulosa</i>				x	
<i>C. potosina</i> var. <i>globifera</i>				x	
<i>C. rugosiceps</i>					x
<i>Cyclanthera dissecta</i>				x	
<i>C. tamnoides</i>				x	
<i>Cyperus aschenbornianus</i>	x				x
<i>C. calderoniae</i>					x
<i>C. flavescens</i> var. <i>piceus</i>				x	
<i>C. mutisii</i> var. <i>asper</i>				x	
<i>C. ochraceus</i>				x	

	Dentro del Valle de México			En otras partes de su área de distribución	
	vulnerable	endémica	subendémica*	±común	escasa
<i>C. odoratus</i>				x	
<i>C. pennellii</i>			x		x
<i>C. pycnostachyus</i>					x
<i>C. tenuifolius</i>				x	
<i>C. virens</i> var. <i>minarum</i>	x			x	
<i>C. virens</i> var. <i>virens</i>				x	
<i>Dalea ambigua</i>	x		x		x
<i>D. brachystachya</i>	x			x	
<i>D. filiciformis</i>				x	
<i>D. hegewischiana</i>				x	
<i>D. mucronata</i>				x	
<i>Delphinium pedatisectum</i>				x	
<i>Desmanthus pumilus</i>				x	
<i>Desmodium densiflorum</i>	x				x
<i>D. orbiculare</i> var. <i>orbiculare</i>				x	
<i>D. subsessile</i>				x	
<i>Diastatea tenera</i>				x	
<i>Digitaria badia</i>				x	
<i>Dissanthelium mathewsii</i>					x
<i>Dodonaea viscosa</i>				x	
<i>Domingoa kienastii</i>	x				x
<i>Donnellsmithia juncea</i>				x	
<i>D. mexicana</i>				x	
<i>Draba hidalgensis</i>	x	x			
<i>D. nivicola</i>			x		x
<i>Drymaria malachioides</i>					x
<i>D. xerophylla</i>				x	
<i>Dyssodia pentachaeta</i> var. <i>puberula</i>				x	
<i>Echeandia gracilis</i>			x		x
<i>E. longipedicellata</i>				x	
<i>E. undulata</i>			x		x
<i>Echeveria gibbiflora</i>					x
<i>E. subrigida</i>					x
<i>Echinocereus pulchellus</i>				x	
<i>Echinofossulocatus anfractuosus</i>			x		x
<i>E. bustamantei</i>		x			
<i>E. dichroacanthus</i>				x	
<i>Eleocharis bonariensis</i>	x				x

	Dentro del Valle de México			En otras partes de su área de distribución	
	vulnerable	endémica	subendémica*	±común	escasa
<i>E. cucullata</i>	x				x
<i>Encyclia michuacana</i>	x			x	
<i>Epidendrum anisatum</i>				x	
<i>Eragrostis plumbea</i>				x	
<i>E. swollenii</i>				x	
<i>E. tephrosanthos</i>				x	
<i>Erigeron janivultus</i>			x	x	
<i>E. versicolor</i>			x		x
<i>Eriocaulon ehrenbergianum</i>	x				x
<i>E. microcephalum</i>					x
<i>E. schiedeianum</i>					x
<i>Eriogonum jamesii</i>	x			x	
<i>Eryngium bonplandii</i>				x	
<i>E. cervantesii</i>	x		x		x
<i>Erythrina coralloides</i>	x			x	
<i>Eupatorium adenospermum</i>					x
<i>E. chiapense</i>				x	
<i>E. parayanum</i>		x			
<i>E. ramireziorum</i>		x			
<i>E. rivale</i>			x		x
<i>E. subinclusum</i>					x
<i>E. vernicosum</i>			x		x
<i>Euphorbia alta</i>					x
<i>E. chamaesula</i>				x	
<i>E. graminea</i>				x	
<i>E. hirta</i> var. <i>nocens</i>					x
<i>E. lacera</i>				x	
<i>E. misella</i>				x	
<i>E. multisetata</i>	x			x	
<i>E. pubescens</i>				x	
<i>E. radians</i> var. <i>stormiae</i>				x	
<i>E. serpens</i>				x	
<i>Festuca livida</i>					x
<i>F. rzedowskiana</i>		x			
<i>Fimbristylis annua</i>	x			x	
<i>F. complanata</i>	x			x	
<i>Fouquieria formosa</i>	x			x	
<i>Galium praetermissum</i>					x
<i>G. seatonii</i>					x

	Dentro del Valle de México			En otras partes de su área de distribución	
	vulnerable	endémica	subendémica*	±común	escasa
<i>G. sphagnophilum</i>					X
<i>G. trifidum</i>	X			X	
<i>Gaultheria lancifolia</i>				X	
<i>Gaura drummondii</i>				X	
<i>Gentiana perpusilla</i>			X		X
<i>Geum aleppicum</i>	X			X	
<i>Glyceria mexicana</i>			X		X
<i>Gnaphalium altamiranum</i>		X			
<i>G. attenuatum</i> var. <i>silvicola</i>				X	
<i>G. bourgovii</i>					X
<i>G. chartaceum</i>					X
<i>G. concinnum</i>	X				X
<i>G. nubicola</i>					X
<i>G. sartorii</i>	X				X
<i>G. stagnale</i>					X
<i>G. standleyi</i>					X
<i>Goodyera striata</i>	X			X	
<i>Govenia lagenophora</i>	X			X	
<i>G. liliacea</i>				X	
<i>G. superba</i>				X	
<i>Gratiola oresbia</i>				X	
<i>Habenaria crassicornis</i>	X			X	
<i>Halimolobos palmeri</i> var. <i>acutiloba</i>					X
<i>Heimia salicifolia</i>				X	
<i>Helianthemum coulteri</i>					X
<i>H. patens</i>				X	
<i>Helianthus annuus</i>				X	
<i>Heliocereus elegantissimus</i> var. <i>helenae</i>		X			
<i>Heliopsis annua</i>	X			X	
<i>Heliotropium foliosissimum</i>					X
<i>H. pringlei</i>				X	
<i>Herissantia crispa</i>				X	
<i>Heteranthera peduncularis</i>				X	
<i>Heteropogon contortus</i>				X	
<i>Hibiscus spiralis</i>	X		X		X
<i>Hieracium fendleri</i> ssp. <i>fendleri</i>				X	
<i>Holodiscus pachydiscus</i>				X	

	Dentro del Valle de México			En otras partes de su área de distribución	
	vulnerable	endémica	subendémica*	±común	escasa
<i>Hybanthus verbenaceus</i>				x	
<i>H. verticillatus</i>				x	
<i>Hydrochloa caroliniensis</i>				x	
<i>Hydrocotyle umbellata</i>				x	
<i>Hydromystris laevigata</i>	x			x	
<i>Hymenocallis harrisiana</i>	x			x	
<i>Hypericum formosum</i>				x	
<i>H. silenoides</i> var. <i>mexicanum</i>			x		x
<i>Hyptis mutabilis</i>				x	
<i>Indigofera densiflora</i>	x			x	
<i>Ipomoea madrensis</i>				x	
<i>I. murucoides</i>				x	
<i>I. painteri</i>				x	
<i>I. pubescens</i>				x	
<i>Iresine heterophylla</i>				x	
<i>I. interrupta</i>				x	
<i>I. schaffneri</i>				x	
<i>Jaegeria bellidiflora</i>	x				x
<i>J. pedunculata</i>				x	
<i>Jarilla heterophylla</i>	x				x
<i>Juncus acuminatus</i>	x			x	
<i>J. arcticus</i> var. <i>andicola</i>					x
<i>J. xiphoides</i>					x
<i>Juniperus flaccida</i>				x	
<i>Kallstroemia parviflora</i>				x	
<i>K. rosei</i>				x	
<i>Koeleria pyramidata</i>	x				x
<i>Krameria secundiflora</i>			x	x	
<i>Lamourouxia brachyantha</i>			x		x
<i>Lantana velutina</i>				x	
<i>Lathyrus parvifolius</i>				x	
<i>Lemna minuscula</i>	x				x
<i>L. obscura</i>	x				x
<i>Lennoa madreporoides</i>	x			x	
<i>Lepechinia schiedeana</i>				x	
<i>Lepidium latifolium</i>				x	
<i>Lesquerella argentea</i>	x				x
<i>Limosella aquatica</i>				x	
<i>Linaria canadensis</i>				x	

	Dentro del Valle de México			En otras partes de su área de distribución	
	vulnerable	endémica	subendémica*	±común	escasa
<i>Linum australe</i> var.					
<i>glandulosum</i>	x			x	
<i>L. rzedowskii</i>			x		x
<i>Liparis greenwoodiana</i>	x				x
<i>L. vexillifera</i>				x	
<i>Lithospermum calycosum</i>				x	
<i>L. oblongifolium</i>					x
<i>Litsea glaucescens</i>				x	
<i>Lobelia cardinalis</i> var.					
<i>multiflora</i>	x			x	
<i>L. irazuensis</i> var. <i>picta</i>			x		x
<i>L. schmitzii</i>			x		x
<i>Lonicera mexicana</i>					x
<i>Lupinus campestris</i>				x	
<i>L. elegans</i>				x	
<i>L. filicaulis</i>				x	
<i>L. geophilus</i>			x	x	
<i>L. glabratus</i>			x	x	
<i>L. hartwegii</i>				x	
<i>L. hintonii</i>			x		x
<i>L. marshallianus</i>					x
<i>L. persistens</i>			x		x
<i>L. simulans</i>				x	
<i>L. versicolor</i>			x	x	
<i>Lychnis mexicana</i>	x	x			
<i>Lythrum album</i>	x			x	
<i>Macromeria longiflora</i>				x	
<i>M. pringlei</i>					x
<i>Macrosiphonia hypoleuca</i>				x	
<i>Malaxis rosei</i>				x	
<i>M. streptopetala</i>					x
<i>Malvastrum coromandelianum</i>				x	
<i>Malvaviscus arboreus</i> var.					
<i>arboreus</i>				x	
<i>Mammillaria elegans</i>	x			x	
<i>M. erectacantha</i>		x			
<i>M. meyranii</i>			x		x
<i>M. purpurea</i>		x			
<i>M. rutila</i>		x			

	Dentro del Valle de México			En otras partes de su área de distribución	
	vulnerable	endémica	subendémica*	±común	escasa
<i>M. seitziana</i>			x	x	
<i>M. zephyranthoides</i>				x	
<i>Mancoa rollinsiana</i>		x			
<i>Mandevilla foliosa</i>	x			x	
<i>Marina nutans</i>	x			x	
<i>Matelea nummularia</i>				x	
<i>M. schaffneri</i>					x
<i>Maurandya barclaiana</i>				x	
<i>Melampodium bibracteatum</i>				x	
<i>M. glabrum</i>	x			x	
<i>Meliosma dentata</i>				x	
<i>Metastelma pubescens</i>			x		x
<i>Mimosa albida</i>	x			x	
<i>M. depauperata</i>				x	
<i>M. lacerata</i>				x	
<i>Mimulus cardinalis</i>					x
<i>Montanoa arborescens</i>				x	
<i>Montia chamissoi</i>					x
<i>M. fontana</i>					x
<i>Morus celtidifolia</i>	x			x	
<i>Muhlenbergia glauca</i>				x	
<i>M. hintonii</i>			x		x
<i>M. oreophila</i>					x
<i>M. polycaulis</i>				x	
<i>M. pubescens</i>				x	
<i>M. seatonii</i>	x		x		x
<i>M. strictior</i>					x
<i>M. versicolor</i>				x	
<i>Myrtillocactus geometrizans</i>	x			x	
<i>Najas guadalupensis</i>				x	
<i>Nama origanifolium</i>				x	
<i>Nymphaea flavo-virens</i>	x				x
<i>N. mexicana</i>	x				x
<i>Nymphoides fallax</i>	x			x	
<i>Oenothera flava</i>				x	
<i>O. tubifera</i>			x		x
<i>Opuntia cretochaeta</i>			x	x	
<i>Oreomyrrhis tolucana</i>			x		x
<i>Orobanche ludoviciana</i>					x

	Dentro del Valle de México			En otras partes de su área de distribución	
	vulnerable	endémica	subendémica*	±común	escasa
<i>Orthrosanthus chimboracensis</i>					
var. <i>exsertus</i>				X	
<i>Panicum decolorans</i>				X	
<i>P. hians</i>				X	
<i>P. vaseyanum</i>	X			X	
<i>Passiflora subpeltata</i>	X			X	
<i>P. sicyoides</i>				X	
<i>Pavonia pulidoae</i>	X				X
<i>Pectis schaffneri</i>	X	X			
<i>Pedicularis canadensis</i>				X	
<i>P. orizabae</i>					X
<i>Pennellia lasiocalycina</i>	X				X
<i>Pennisetum crinitum</i>	X			X	
<i>Peperomia calderoniae</i>		X			
<i>P. galioides</i>				X	
<i>P. hintonii</i>					X
<i>P. quadrifolia</i>				X	
<i>Perymenium reticulatum</i>			X		X
<i>Peteria glandulosa</i>	X				X
<i>Phacelia coulteri</i>			X		X
<i>P. heterophylla</i>					X
<i>Phaseolus leptostachyus</i>				X	
<i>Pherotrichis balbisii</i>			X		X
<i>Phleum alpinum</i>				X	
<i>Phoradendron galeottii</i>				X	
<i>P. schumannii</i>				X	
<i>Phymosia anomala</i>			X		X
<i>P. rzedowskii</i>			X		X
<i>Physalis glutinosa</i> var. <i>glutinosa</i>					X
<i>Pilostyles thurberi</i>					X
<i>Pinguicula acuminata</i>					X
<i>P. crassifolia</i>			X		X
<i>P. oblongiloba</i>					X
<i>Pinus ayacahuite</i> var. <i>veitchii</i>	X			X	
<i>P. patula</i>				X	
<i>Piptochaetium brevicalyx</i>				X	
<i>Pisoniella arborescens</i>				X	
<i>Pistia stratiotes</i>	X			X	
<i>Plantago linearis</i> var. <i>villosa</i>			X		X

	Dentro del Valle de México			En otras partes de su área de distribución	
	vulnerable	endémica	subendémica*	±común	escasa
<i>P. tubulosa</i>					x
<i>Pluchea salicifolia</i>	x			x	
<i>Poa conglomerata</i>					x
<i>P. orizabensis</i>			x		x
<i>P. sharpii</i>					x
<i>P. villaroelii</i>					x
<i>Polemonium grandiflorum</i>					x
<i>Polygala appressipilis</i>	x				x
<i>P. myrtilloides</i>				x	
<i>Polygonum amphibium</i>	x			x	
<i>P. coccineum</i>	x			x	
<i>P. hartwrightii</i>	x			x	
<i>Ponthieva ephippium</i>					x
<i>Potentilla ehrenbergiana</i>			x		x
<i>P. haematochrus</i>					x
<i>P. richardii</i>			x		x
<i>P. rivalis</i>				x	
<i>Prunus microphylla</i>					x
<i>Pseudotsuga macrolepis</i>				x	
<i>Psoralea pentaphylla</i>					x
<i>P. rhombifolia</i>					x
<i>Pterospora andromedeae</i>					x
<i>Pyrola angustifolia</i>					x
<i>Quamoclit gracilis</i>				x	
<i>Quercus glaucooides</i>				x	
<i>Q. potosina</i>				x	
<i>Ranunculus hydrocharoides</i> var. <i>natans</i>	x				x
<i>R. peruvianus</i>				x	
<i>R. petiolaris</i> var. <i>petiolaris</i>				x	
<i>R. trichophyllus</i> ssp. <i>trichophyllus</i>	x				x
<i>Rhynchosia prostrata</i>			x		x
<i>Ribes microphyllum</i>					x
<i>Richardia scabra</i>				x	
<i>Rubus caudatisepalus</i>		x			
<i>Ruellia bourgaei</i>					x
<i>R. speciosa</i>	x				x
<i>Rumex flexicaulis</i>		x			

	Dentro del Valle de México			En otras partes de su área de distribución	
	vulnerable	endémica	subendémica*	±común	escasa
<i>Rumfordia floribunda</i>				x	
<i>Ruppia maritima</i>	x			x	
<i>Sagina procumbens</i>				x	
<i>S. saginoides</i>				x	
<i>Salix cana</i>	x		x		x
<i>S. mexicana</i>	x				x
<i>S. paradoxa</i>					x
<i>Salvia filifolia</i>		x			
<i>S. moniliformis</i>			x		x
<i>S. oreopola</i>					x
<i>S. pulchella</i>			x		x
<i>S. riparia</i>				x	
<i>S. stricta</i>			x		x
<i>S. tubifera</i>	x				x
<i>Schoenocaulon pringlei</i>	x				x
<i>S. tenue</i>	x				x
<i>Scirpus nevadensis</i>				x	
<i>Scopulophila parryi</i>					x
<i>Sedum batallae</i>		x			
<i>S. calcaratum</i>			x		x
<i>S. clavifolium</i>		x			
<i>S. jaliscanum</i>	x				x
<i>S. longipes</i>			x		x
<i>S. minimum</i>			x		x
<i>S. napiferum</i>			x		x
<i>S. pachucense</i>		x			
<i>S. praealtum</i> ssp. <i>monticola</i>		x			
<i>S. quevae</i>					x
<i>Senecio andrieuxii</i>					x
<i>S. mulgediifolius</i>		x			
<i>S. orizabensis</i>	x				x
<i>S. rzedowskii</i>			x		x
<i>S. suffultus</i>				x	
<i>Senna septemtrionalis</i>	x			x	
<i>Seymeria decurva</i>			x	x	
<i>Sibbaldia procumbens</i>	x			x	
<i>Sida glutinosa</i>				x	
<i>Silvia serpyllifolia</i>					x
<i>Simsia foetida</i>				x	

	Dentro del Valle de México			En otras partes de su área de distribución	
	vulnerable	endémica	subendémica*	±común	escasa
<i>Sisyrinchium angustissimum</i>				x	
<i>S. arizonicum</i>					x
<i>S. cernuum</i>				x	
<i>S. conzattii</i>			x		x
<i>S. quadrangulatum</i>					x
<i>Solandra guttata</i>				x	
<i>Solanum americanum</i>				x	
<i>S. brachystachys</i>				x	
<i>S. corymbosum</i>					x
<i>S. dasyadenium</i>					x
<i>S. dejectum</i>				x	
<i>S. fructu-tecto</i>					x
<i>S. heterodoxum</i> var. <i>heterodoxum</i>					x
<i>S. iopetalum</i>			x		x
<i>S. pedunculare</i>				x	
<i>S. polyadenium</i>					x
<i>Solidago paniculata</i>					x
<i>S. simplex</i>					x
<i>Sorghastrum nutans</i>				x	
<i>Spergularia mexicana</i>					x
<i>Spiranthes congestiflora</i>	x				x
<i>S. graminea</i>					x
<i>S. parasitica</i>					x
<i>S. rubrocalosa</i>				x	
<i>S. sarcoglossa</i>				x	
<i>Stachys globosa</i>					x
<i>S. herrerana</i>		x			
<i>S. keerlii</i>					x
<i>S. rotundifolia</i>			x		x
<i>S. sanchezii</i>					x
<i>Stellaria umbellata</i>					x
<i>Stenocereus dumortieri</i>	x			x	
<i>Stevia clinopodioides</i>					x
<i>S. connata</i>	x				x
<i>S. hirsuta</i> var. <i>hirsuta</i>				x	
<i>S. isomeca</i>			x		x
<i>Stipa editorum</i>				x	
<i>Symplocos prionophylla</i>	x			x	
<i>Talinopsis frutescens</i>				x	

	Dentro del Valle de México			En otras partes de su área de distribución	
	vulnerable	endémica	subendémica*	±común	escasa
<i>Talinum humile</i>	x				x
<i>T. paniculatum</i>	x			x	
<i>Tarasa antofagastana</i>	x			x	
<i>T. geranioides</i>				x	
<i>Tauschia alpina</i>					x
<i>T. decumbens</i>			x	x	
<i>T. moorei</i>					x
<i>T. neglecta</i>			x		x
<i>Taxodium mucronatum</i>				x	
<i>Ternstroemia pringlei</i>	x			x	
<i>Tetramerium nervosum</i>	x			x	
<i>Thalictrum gibbosum</i>					x
<i>T. pachucense</i>					x
<i>Thelypodium wrightii</i>	x				x
<i>Thevetia thevetioides</i>	x			x	
<i>Thlaspi mexicanum</i>					x
<i>Tigridia martinezii</i>			x		x
<i>T. vanhouttei</i> ssp. <i>roldanii</i>	x	x			
<i>T. violacea</i>				x	
<i>Tillaea closiana</i>					x
<i>Tillandsia bourgaei</i>				x	
<i>T. dugesii</i>	x			x	
<i>T. juncea</i>	x			x	
<i>T. parryi</i>	x			x	
<i>Townsendia mexicana</i>				x	
<i>Trichocoronis sessilifolia</i>	x				x
<i>Triglochin mexicanum</i>	x				x
<i>Trigonospermum annuum</i>				x	
<i>Triodanis perfoliata</i>				x	
<i>Triphora trianthophora</i>					x
<i>Tripogon spicatus</i>				x	
<i>Trisetum viride</i>				x	
<i>Trixis inula</i>				x	
<i>T. michuacana</i> var. <i>longifolia</i>	x			x	
<i>Uncinia hamata</i>				x	
<i>U. phleoides</i>				x	
<i>Utricularia gibba</i>	x			x	
<i>Vaccinium confertum</i>				x	
<i>Valeriana edulis</i> ssp. <i>procera</i>				x	

	Dentro del Valle de México			En otras partes de su área de distribución	
	vulnerable	endémica	subendémica*	±común	escasa
<i>V. laciniosa</i>					x
<i>V. robertianifolia</i>				x	
<i>Verbena amoena</i>	x				x
<i>V. litoralis</i>				x	
<i>Verbesina discoidea</i>				x	
<i>V. parviflora</i>				x	
<i>V. pedunculosa</i>				x	
<i>Vernonia alamanii</i>				x	
<i>V. salicifolia</i>	x			x	
<i>V. uniflora</i>	x			x	
<i>Villadia jurgensenii</i>		x			
<i>V. mexicana</i>			x		x
<i>Viola beamanii</i>			x		x
<i>V. hemsleyana</i>			x		x
<i>V. hookeriana</i>					x
<i>V. umbraticola</i>					x
<i>Vitis bourgaeana</i>	x			x	
<i>Wolffiella oblonga</i>	x			x	
<i>Zephyranthes longifolia</i>	x			x	

LISTA 3. ESPECIES INTRODUCIDAS DE ULTRAMAR QUE SE COMPORTAN COMO SILVESTRES, CON INDICACION DE SU PROBABLE PROCEDENCIA

	Región del Mediterráneo	Eurasia	Africa	Antiguo Mundo	Sudamérica	Oceanía
<i>Acalypha infesta</i>					x	
<i>Agropyron pycnanthum</i>		x				
<i>A. repens</i>		x				
<i>Agrostis semiverticillata*</i>				x		
<i>A. stolonifera</i>		x				
<i>Ammi majus</i>		x				
<i>Anagallis arvensis*</i>		x				

*Las especies marcadas con asterisco son las francamente naturalizadas en el Valle de México, las restantes se presentan con bajos índices de frecuencia.

	Región del Mediterráneo	Eurasia	Africa	Antiguo Mundo	Sudamérica	Oceanía
<i>Apium graveolens</i>		x				
<i>A. nodiflorum</i>		x				
<i>Asphodelus fistulosus</i>	x					
<i>Atriplex patula</i>		x				
<i>A. semibaccata*</i>						x
<i>A. suberecta*</i>						x
<i>Avena fatua*</i>		x				
<i>A. sativa</i>				x		
<i>Beta vulgaris</i>		x				
<i>Brassica campestris*</i>		x				
<i>B. kaber</i>		x				
<i>B. nigra</i>		x				
<i>Briza minor</i>		x				
<i>Bromus catharticus*</i>					x	
<i>B. diandrus</i>		x				
<i>Calendula officinalis</i>				x		
<i>Camelina sativa</i>		x				
<i>Capsella bursa-pastoris*</i>		x				
<i>Cardamine hirsuta</i>		x				
<i>Cerastium glomeratum*</i>		x				
<i>Chenopodium glaucum</i>				x		
<i>C. murale*</i>				x		
<i>Chloris gayana</i>			x			
<i>Chrysanthemum coronarium</i>	x					
<i>C. parthenium</i>		x				
<i>Conium maculatum</i>		x				
<i>Convolvulus arvensis</i>		x				
<i>Conyza bonariensis*</i>					x	
<i>Coriandrum sativum</i>				x		
<i>Coronopus didymus*</i>					x	
<i>Cotoneaster pannosa</i>		x				
<i>Cotula australis</i>						x
<i>Crambe hispanica</i>	x					
<i>Cymbalaria muralis</i>		x				
<i>Cynodon dactylon*</i>			x			
<i>Cynoglossum amabile</i>		x				
<i>Cyperus rotundus</i>		x				
<i>Daucus carota</i>		x				
<i>Digitaria ternata</i>				x		
<i>Dipsacus sativus</i>	x					
<i>Duchesnea indica</i>		x				
<i>Egeria densa</i>					x	

	Región del Mediterráneo	Eurasia	Africa	Antiguo Mundo	Sudamérica	Oceanía
<i>Eleusine indica</i>			x			
<i>E. multiflora*</i>			x			
<i>Eragrostis cilianensis</i>		x				
<i>E. curvula</i>			x			
<i>E. tenuifolia</i>			x			
<i>Erodium cicutarium*</i>		x				
<i>E. moschatum</i>	x					
<i>Eruca sativa*</i>	x					
<i>Euphorbia peplus*</i>		x				
<i>E. pubescens</i>	x					
<i>E. terracina</i>	x					
<i>Festuca arundinacea</i>		x				
<i>F. rubra</i>		x				
<i>Fumaria parviflora</i>				x		
<i>Glyceria fluitans</i>		x				
<i>Gnaphalium luteo-album</i>		x				
<i>Hordeum vulgare</i>		x				
<i>Kickxia elatine</i>		x				
<i>Lactuca serriola*</i>		x				
<i>Lamium amplexicaule</i>		x				
<i>L. purpureum</i>		x				
<i>Lapsana communis</i>		x				
<i>Leonotis nepetifolia</i>			x			
<i>Lepidium draba</i>		x				
<i>L. latifolium</i>		x				
<i>Linum usitatissimum</i>		x				
<i>Lolium multiflorum</i>	x					
<i>L. perenne</i>		x				
<i>Malva crispa</i>		x				
<i>M. nicaeensis</i>	x					
<i>M. parviflora*</i>		x				
<i>M. sylvestris</i>		x				
<i>Marrubium vulgare*</i>		x				
<i>Matricaria recutita</i>				x		
<i>Medicago lupulina*</i>				x		
<i>M. polymorpha</i> var. <i>vulgaris*</i>				x		
<i>Melilotus albus</i>	x					
<i>M. indicus*</i>	x					
<i>M. officinalis*</i>	x					
<i>Myriophyllum aquaticum*</i>					x	
<i>Nicotiana glauca*</i>					x	

	Región del Mediterráneo	Eurasia	Africa	Antiguo Mundo	Sudamérica	Oceanía
<i>Oxalis pes-caprae</i>			X			
<i>O. rubra</i>					X	
<i>Panicum miliaceum</i>		X				
<i>Paspalum dilatatum</i>					X	
<i>P. urvillei</i>					X	
<i>Pennisetum clandestinum*</i>			X			
<i>P. villosum</i>			X			
<i>Petroselinum crispum</i>	X					
<i>Phalaris canariensis</i>	X					
<i>P. minor</i>	X					
<i>Phleum pratense</i>		X				
<i>Picris echioides*</i>	X					
<i>Plantago lanceolata*</i>				X		
<i>P. major*</i>				X		
<i>Poa annua*</i>		X				
<i>P. pratensis</i>		X				
<i>Polygonum argyrocoleon</i>		X				
<i>P. aviculare*</i>		X				
<i>P. convolvulus</i>		X				
<i>P. lapathifolium</i>		X				
<i>Polypogon monspeliensis*</i>				X		
<i>Raphanus raphanistrum*</i>		X				
<i>Rapistrum rugosum</i>	X					
<i>Reseda luteola*</i>	X					
<i>Rhynchelytrum repens*</i>			X			
<i>Ricinus communis</i>			X			
<i>Rorippa nasturtium-aquaticum*</i>		X				
<i>Rumex acetosella*</i>		X				
<i>R. conglomeratus*</i>		X				
<i>R. crispus*</i>		X				
<i>R. obtusifolius*</i>		X				
<i>R. pulcher</i> ssp. <i>divaricatus</i>	X					
<i>R. pulcher</i> ssp. <i>pulcher</i>	X					
<i>Salsola kali</i> var. <i>tenuifolia</i>		X				
<i>Salvia verbenacea</i>		X				
<i>Saponaria officinalis</i>		X				
<i>Schinus molle*</i>					X	
<i>Scleranthus annuus</i>		X				
<i>Secale cereale</i>		X				
<i>Senecio vulgaris</i>		X				
<i>Setaria faberi</i>		X				
<i>S. verticillata</i>		X				

	Región del Mediterráneo	Eurasia	Africa	Antiguo Mundo	Sudamérica	Oceanía
<i>Sherardia arvensis</i>				x		
<i>Silene gallica</i>		x				
<i>Silybum marianum</i>	x					
<i>Sisymbrium altissimum</i>		x				
<i>S. irio*</i>		x				
<i>S. officinale</i>		x				
<i>Solanum marginatum</i>			x			
<i>Soliva anthemifolia</i>					x	
<i>Sonchus asper</i>		x				
<i>S. oleraceus*</i>		x				
<i>Sorghum bicolor</i>			x			
<i>S. halepense</i>	x					
<i>Spartium junceum</i>	x					
<i>Spergula arvensis*</i>		x				
<i>Stellaria media</i>		x				
<i>Sutherlandia frutescens</i>			x			
<i>Taraxacum officinale*</i>		x				
<i>Tragus berteronianus</i>				x		
<i>Trifolium repens*</i>		x				
<i>Triticum aestivum</i>				x		
<i>Tritonia crocosmiiflora</i>			x			
<i>Urtica urens</i>		x				
<i>Verbascum virgatum</i>		x				
<i>Veronica arvensis</i>		x				
<i>V. persica*</i>		x				
<i>V. polita</i>		x				
<i>Vicia sativa</i>		x				
<i>Vinca major</i>		x				
<i>Vulpia bromoides</i>				x		
<i>V. myuros*</i>				x		

LISTA 4. ALGUNAS ESPECIES DE MALEZAS APARENTEMENTE INTRODUCIDAS AL VALLE DE MEXICO, PERO PROBABLEMENTE NATIVAS EN OTRAS PARTES DEL PAIS

<i>Acalypha indica</i> var. <i>mexicana</i>	<i>Melampodium glabrum</i>
<i>Alternanthera caracasana</i>	<i>M. perfoliatum</i>
<i>Amaranthus hybridus</i>	<i>Mirabilis jalapa</i>
<i>Ambrosia psilostachya</i>	<i>Modiola caroliniana</i>
<i>Anoda cristata</i>	<i>Nicandra physalodes</i>
<i>Argemone ochroleuca</i>	<i>Parthenium bipinnatifidum</i>
<i>Bidens ferulifolia</i>	<i>Physalis philadelphica</i>
<i>Centaurea rothrockii</i>	<i>Portulaca oleracea</i>
<i>Chenopodium ambrosioides</i>	<i>Sanvitalia procumbens</i>
<i>Cirsium durangense</i>	<i>Senecio heracleifolius</i>
<i>Croton dioicus</i>	<i>Sicyos deppei</i>
<i>Cucurbita foetidissima</i>	<i>Sida glutinosa</i>
<i>Cyperus odoratus</i>	<i>Simsia amplexicaulis</i>
<i>Datura stramonium</i>	<i>Solanum elaeagnifolium</i>
<i>Galinsoga parviflora</i>	<i>S. rostratum</i>
<i>Guilleminea densa</i>	<i>Stipa clandestina</i>
<i>Helianthus annuus</i>	<i>Tagetes lunulata</i>
<i>H. laciniatus</i>	<i>Tithonia tubiformis</i>
<i>Lepidium virginicum</i>	<i>Xanthium strumarium</i>
<i>Malvastrum coromandelianum</i>	<i>Zea mays</i> ssp. <i>mexicana</i>

LISTA 5. ALGUNAS ESPECIES AL PARECER INTRODUCIDAS AL VALLE DE MEXICO DE AREAS VECINAS, PROBABLEMENTE A CAUSA DE ACTIVIDADES HUMANAS

<i>Antiphytum parryi</i>	<i>Dyssodia pentachaeta</i>
<i>Aster arenosus</i>	var. <i>puberula</i>
<i>Astragalus oxyrrhynchus</i>	<i>Erioneuron avenaceum</i>
<i>Bouteloua triaena</i>	<i>Linum schiedeanum</i>
<i>Chrysactinia mexicana</i>	<i>Rhynchosia prostrata</i>
<i>Dalea filiciformis</i>	<i>Sedum calcaratum</i>