

## Formato de Curriculum Vitae para el personal TÉCNICO

### 1. DATOS GENERALES

1.1. Nombre: **ALFONSO RAFAEL BARBOSA GARCÍA**

1.2. Correo electrónico: alfonso.barbosa@inecol.mx

### 2. DATOS LABORALES

2.1 Ingreso al Inecol: 2010

2.2. Categoría Actual: Técnico Titular "A"

2.3 Departamento(s) e investigadores al que está asociado: Red de Diversidad Biológica del Occidente Mexicano, Coordinador: Dr. Jorge Gabriel Sánchez-Ken, Dra. Marie Stéphanie Samain, Dr. Emmanuel Pérez-Calix, Dra. Patricia Hernández Ledesma, Dra. María del Rosario Redonda Martínez, Dra. Jessica Rico y Dr. Victor Werner Steinmann.

### 3. FORMACIÓN ACADÉMICA

3.1 Grado: Licenciatura en Biología, Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN, México, 2020.

### 4. EXPERIENCIA LABORAL

#### 4.1 En otras instituciones

Año	Posición
1980 – 1981	Dibujante botánico en el Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, AC.
1982 – 1984	Dibujante botánico en el Departamento de Botánica de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN
1986 – 1992	Ilustrador Free lance en Reader's Digest México.
1989 – 1994	Ilustrador científico-publicitario para la división agrícola de Química Hoechst de México.
1993 – 1997	Ilustrador científico-publicitario para la división veterinaria de Química Hoechst de México.
1993	Ilustrador científico-publicitario para la división agrícola de Bayer de México.
1994	Ilustrador científico-publicitario para Procter and Gamble de México, área respiratorios.
1994 – 1995	Trabajo de ilustración científica-publicitaria para los laboratorios Plaguicidas Mexicanos, S.A. de C.V.

1995 – 2010	Trabajos de ilustración comercial para diversas agencias de publicidad y laboratorios farmacéuticos.
2010 a la fecha	Ilustrador científico-botánico en el Instituto de Ecología, A. C., Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro, Michoacán.

#### 4.2 En el INECOL

2010 a la fecha, Ilustrador científico-botánico en el Instituto de Ecología, A. C., Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro, Michoacán.

### 5. ACTIVIDADES

#### 5.2 Diseño y publicación de libros y revistas

##### 5.2.1 Elaboración ilustraciones científicas.

### ILUSTRACIONES REALIZADAS EN EL PERIODO QUE SE EVALÚA, 20-22

#### 2020

1. *Bacopa monnieri* (L.) Wettst. Ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.

2. *Callitriche heterophylla* Pursh. Ilustración de la especie con 3 detalles. Técnica digital.

3. *Cladocolea microphylla* (Kunth) Kuijt. Ilustración de la especie con 4 detalles. Técnica digital.

4. *Cymbalaria muralis* (L.) P. Gaerth., B. Mey. & Scherb. Ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.

5. *Isoëtes mexicana* Underw. Ilustración de la especie con 5 detalles. Técnica digital.

6. *Lophospermum erubescens* D. Don. Ilustración de la especie con 8 detalles. Técnica digital.

7. *Lygodium venustum* Sw. Ilustración de la especie con 4 detalles. Técnica digital.

8. *Sibthorpia repens* (L.) Kuntze. Ilustración de la especie con 8 detalles. Técnica digital.

## 2021

9. *Gratiola oresbia* B. L. Rob. Ilustración de la especie con 4 detalles. Técnica digital.

10. *Maurandella antirrhiniflora* (Humb. & Bonpl. ex Wild) Rothm. Ilustración de la especie con 5 detalles. Técnica digital.

11. *Mecardonia procumbens* (Mill.) Small. Ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.

12. *Nuttallanthus canadensis* (L.) D. A. Sutton. Ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.

13. *Psilotum x intermedium* W. H. Wagner. Ilustración de la especie con 4 detalles. Técnica digital.

14. *Scoparia annua* Schtdl. & Cham. Ilustración de la especie con 7 detalles. Técnica digital.

15. *Stemodia durantifolia* (L.) Sw. Ilustración de la especie con 10 detalles. Técnica digital.

16. *Struthanthus quercicola* (Oliv.) Eichler. Ilustración de la especie con 4 detalles. Técnica digital.

17. *Veronica serpyllifolia* L. subsp. *humifusa* (Dicks.) Vahl. Ilustración de la especie con 9 detalles. Técnica digital.

## 2022

18. *Bursera cunneata* (Schlecht.). Ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.

19. *Callicarpa acumminata* Kunth. Avance de la ilustración de la especie con 7 detalles. Técnica digital.

20. *Catopheria capitata* (Benth.) Hemsl. Avance de la ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.

21. *Cunila lythrifolia* Benth., Avance de la ilustración de la especie con 7 detalles. Técnica digital.

22. *Hedeoma palmeri* Hemsl. Avance de la ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.

23. *Hesperozygis marifolia* (S. Schauer) Epling. Avance de la ilustración de la especie con 8 detalles. Técnica digital.

24. *Hyptis albida* Kunth, Avance de la ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.
25. Ilustración de ataque de ácaros en fresas. Técnica digital.
26. *Leonurus japonicus* Houtt., Avance de la ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.
27. *Monarda citrifolia* Cerv. ex Lag. Avance de la ilustración de la especie con 7 detalles. Técnica digital.
28. *Ocimum carnosum* (Spreng.) Link & Otto ex Benth., Avance de la ilustración de la especie con 7 detalles. Técnica digital.
29. *Scutellaria hispidula* B. L. Rob. Avance de la ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.
30. *Stachys sanchezii* Rzed. & A. García-Zúñiga. Avance de la ilustración de la especie con 8 detalles. Técnica digital.
31. *Tectaria heracleifolia* (Wild) Underw. Ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.
32. *Teucrium cubense* Jacq. Avance de la ilustración de la especie con 7 detalles. Técnica digital.

#### **ILUSTRACIONES REALIZADAS DE 2010 A LA FECHA QUE NO SE HAN PUBLICADO O QUE DESCONOZCO LA CITA BIBLIOGRÁFICA**

1. *Agalinis peduncularis*. Ilustración de la especie con 7 detalles. Técnica digital.
2. *Ayenia grisea* sp. n. Ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.
3. *Bonamia austromexicana* sp. n. Ilustración de la especie. Técnica digital.
4. *Buchnera retrorsa*. Ilustración de la especie con 5 detalles. Técnica digital.
5. *Critonia guerrerensis* Rzed. sp. n. Ilustración de la especie con 7 detalles. Técnica digital.
6. *Echeveria hidalgoana*. Posible nueva especie. Ilustración de la especie con 9 detalles. Técnica digital.
7. *Gochnatia magna*. Ilustración de la especie con 8 detalles. Técnica digital.

8. *Lamouruxia xalapensis*. Ilustración de la especie con 5 detalles. Técnica digital.
9. *Melasma physalodes*. Ilustración de la especie con 4 detalles. Técnica digital.
10. *Nahuatlea purpusii*. Ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.
11. *Parietaria* sp. Ilustración de la especie. Técnica digital.
12. *Pedicularis mexicana*. Ilustración de la especie con 5 detalles. Técnica digital.
13. *Phoradendron perredactum*. Ilustración de la especie. Técnica digital.
14. *Pilea* sp. Ilustración de la especie. Técnica digital.
15. *Russelia coccinea*. Posible nueva especie. Ilustración de la especie con 9 detalles. Técnica digital.
16. *Thompsonella platyphylla* sp. n. Ilustración de la especie con 10 detalles. Técnica digital.
17. *Zaluzania leonis*. Especie nueva no aceptada. Ilustración de la especie. Técnica digital.

## 5.2.2. Diseño y publicación de libros y revistas

### 2020

Edición de arte de las ilustraciones tomadas de otras fuentes para la Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes:

- Fasc. 212, Familia Boraginaceae, 39 ilustraciones.
- Fasc. 213, Familia Nolinaceae, 4 ilustraciones.
- Fasc. 214, Familia Loranthaceae, 3 ilustraciones.
- Fasc. 215, Familia Piperaceae, 2 ilustraciones.
- Fasc. 216, Familia Gramineae, subfamilia Panicoideae I: 2 ilustraciones.
- Fasc. 217, Familia Athyriaceae: 2 ilustraciones.
- Fasc. 218, Familia Solanaceae I, géneros *Acnistus-Witheringia* (excepto *Solanum*): 21 ilustraciones.
- Fasc. 219, Familia Gramineae, subfamilia Poöideae: 29 ilustraciones.

### 2021

Edición de arte de las ilustraciones tomadas de otras fuentes para la Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes:

- Fasc. 220, Familia Selaginellaceae: 6 ilustraciones.
- Fasc. 221, Familia Psilotaceae: 1 ilustración.
- Fasc. 222, Familia Lemnaceae: 1 ilustración.

Fasc. 223, Familia Cystopteridaceae: 1 ilustración.  
Fasc. 224, Familia Isoëtaceae: 1 ilustración.  
Fasc. 225, Familia Lygodiaceae: 1 ilustración.  
Fasc. 226, Familia Gramineae, subfamilia Danthonoideae: 1 ilustración.  
Fasc. 227, Familia Marsileaceae: 1 ilustración.

## 2022

Edición de arte de las ilustraciones tomadas de otras fuentes para la Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes:

Fasc. 228, Familia Onagraceae: 7 ilustraciones.  
Fasc. 229, Familia Aspleniaceae: 4 ilustraciones.  
Fasc. 230, Familia Compositae, Tribu Mutiseae: 2 ilustraciones.  
Fasc. 217, Familia Tectariaceae: 1 ilustración.

## PRODUCTOS DERIVADOS: PUBLICACIONES QUE CONTIENEN MIS ILUSTRACIONES

### 1981

RIBA, RAMÓN. 1981. Familia Cyatheaceae. Flora de Veracruz. Fasc. 17. Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, A. C. México.

Fig. 1. Ápices y bordes de escamas peciolares y tricoma de: a y b, *Alsophila salvinii*; c y d, *Cnemidaria apiculata*; e, *C. decurrens*; f, *Lophosoria quadripinnata*; g, *Nephelea tryoniana*. Ilustración a línea con pluma y tinta.

Fig. 2. *Sphaeropteris horrida*, ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

Fig. 3. Ápices y bordes peciolares de: a, *Trichipteris bicrennata*, b, *T. microdonta*, c, *T. schiedeana*, d y e, *T. scabriuscula*. Ilustración a línea con pluma y tinta.

### 1982

GENTRY, A. H., 1982. Familia Bignoniaceae. Flora de Veracruz. Fasc. 24. Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, A. C. México.

Fig. 5. *Arrabidaea patellifera*, ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

Fig. 10. *Cydista heterophylla*, ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

Fig. 19. *Paragonia pyramidata*, ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

Fig. 21. *Pithecoctenium cruciferum*, ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

Fig. 23. *Spathodea campanulata*, ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

Fig. 25 *Tabebuia rosea*, ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

Fig. 26. *Tecoma stans*, ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

Fig. 27. *Tecomaria capensis*, ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

RZEDOWSKI, J. y E. ORTIZ. 1982. Estudios quimiotaxonómicos de *Bursera* (Burseraceae) I. *Bursera chemopodicta* sp. n. *Bol. Soc. Bot. de México* 43: 73-80.

Fig. 1. *Bursera chemopodicta* Rzed. sp. n. Ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

### 1983

FERNÁNDEZ-NAVA, R., 1983. *Condalia velutina* (Rhamnaceae), una planta muy poco colectada. *Bol. Soc. Bot. de México* 45: 143-146.

Fig. 1. *Condalia velutina*, ilustración a línea con pluma y tinta.

RZEDOWSKI, J. 1983. Algunas adiciones al género *Acourtia* (Compositae, Mutisieae). *Bol. Soc. Bot. de México* 45: 97-109.

Fig. 1. *Acourtia bravohollisiana*, ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

Fig. 2. *Acourtia discolor*, ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

Fig. 3. *Acourtia fragans*, ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

Fig. 4. *Acourtia huajuapana*, ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

Fig. 5. *Acourtia matudae*, ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

RZEDOWSKI, J. 1983. Dos nuevas especies de Compositae-Asteraceae del Valle de México. *Bol. Soc. Bot. de México* 45: 111-116.

Fig. 1. *Baccharis erosicola*, ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

Fig. 2. *Astranthium reichei*, ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

RZEDOWSKI, J. 1983. Nuevas especies mexicanas de la familia Rubiaceae. *Bol. Soc. Bot. de México* 44: 73-80.

Fig. 1. *Didymaea floribunda* Rzed. sp. n., ilustración a línea con pluma y tinta.

Fig. 2. *Richardia gandarae* Rzed. sp. n., ilustración a línea con pluma y tinta.

## 1985

ACOSTA-CASTELLANOS, S. 1985. Algunas especies interesantes de la familia Acanthaceae en México. *Phytologia* 57: 249-260.

Fig. 1. *Mirandea sylvatica* Acosta. Ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

GARCÍA-PÉREZ, J., 1985. *Senecio* (Compositae) en México: dos nuevas especies y una transferencia. *Phytologia* 57: 272-279.

Fig. 1. *Senecio parayanus* García-Pérez sp. n. Ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

Fig. 2. *Senecio rzedowskii* García-Pérez sp. n. Ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

RZEDOWSKI, J. y G. CALDERÓN DE RZEDOWSKI (editores). 1985. Flora fanerogámica del Valle de México, Vol. II. Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Instituto Politécnico Nacional e Instituto de Ecología, A. C., México 674 pp.

Fig. 80. *Myriophyllum aquaticum* (Vellozo) Vertcourt. Ilustración de la especie a línea con pluma y tinta con 4 detalles.

Fig. 93. *Buddleia cordata* H. B. K. ssp. *cordata*. Ilustración de la especie a línea con pluma y tinta con 6 detalles.

Fig. 96. *Asclepias linaria* Cav. Ilustración de la especie a línea con pluma y tinta con 5 detalles.

Fig. 115. *Sicyos deppei* (G. Don). Ilustración de la especie a línea con pluma y tinta con 4 detalles.

Fig. 121. *Erigeron galeottii* (A. Gray) Greene. Ilustración de la especie a línea con pluma y tinta con tres detalles.

## 1986

CORTÉS, M. T., 1986. Descripción de una nueva especie del género *Notropis* (Pisces: Cyprinidae) de Arandino, en Jacona, Michoacán, México. *Anales de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, México*, 30: 27-44.

Figura 2. Holotipo de *Notropis josealvarezi* sp. n. Ilustración a línea con pluma y tinta.

FERNÁNDEZ-NAVA, R., 1986. Familia Rhamnaceae, Fasc. 50, Flora de Veracruz. Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, A. C. México.

Fig. 1. *Adolphia infesta*, ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

Fig. 2. *Ceanothus coeruleus*, ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

Fig. 3. *Colubrina triflora*, ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

Fig. 4. *Condalia mexicana*, ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.



Fig. 5. *Gouania poligama*, ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

Fig. 6. *Karwinskia humboltiana*, ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

Fig. 7. *Rhamnus capraeifolia* var. *capraeifolia*, ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

Fig. 8. *Sageretia elegans*, ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

Fig. 9. *Ziziphus amole*, ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

FLORA DE MÉXICO. Reunión de trabajo y 2ª. Asamblea general ordinaria, 24-26 de abril de 1986.

Diseño e ilustración a línea de folleto informativo a dos tintas.

LOT, A. Y F. CHIANG (compiladores), 1986. Manual de herbario. Administración y manejo de colecciones, técnicas de recolección y preparación de ejemplares botánicos. Consejo Nacional de la Flora de México, A. C.

Portada a color con técnica de aerógrafo.

## 1987

BARRIOS, M. A., J. H. COTA y J. M. MEDINA-COTA, 1987. Una nueva especie de *Peperomia* (Piperaceae) del Valle de México. *Phytologia* 62: 54.

Fig. 1. *Peperomia calderoniae* sp. n. Ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

CALDERÓN DE RZEDOWSKI, G., 1987. *Tigridia martinezii*, una especie nueva de iridáceas del estado de Hidalgo (México). *Bol. Soc. Bot. de México* 47: 3-6.

Fig. 1 *Tigridia martinezii* Calderón sp. n. Ilustración de la especie a línea con pluma y tinta.

READER'S DIGEST MÉXICO, 1987. Plantas Medicinales. Virtudes insospechadas de plantas conocidas.

Serie de 67 ilustraciones a color con técnica de acuarela de especies con propiedades medicinales:

Aceitilla, *Bidens pilosa* L., p. 94.

Acocote, *Arracacia atropurpurea* Benth. y Hook, p. 95.

Achiote, *Bixa orellana* L., p. 97.

Aguate, *Persea americana* Mill., p. 100.

Alantana, *Lantana camara* L., p. 104.

Añil, *Indigofera suffruticosa* Mill., p. 115.

Cabalonga, *Thevetia thevetioides*, (H. B. K.), p. 133.

Cabezona, *Helenium mexicanum* H. B. K., p. 134.

Capomo, *Brosimum alicastrum* Sw., p. 141.

Cempasúchil, *Tajetes erecta* L., p. 152.  
 Colorín, *Eritrina americana* Mill., p. 155.  
 Cóngora, *Phytolacca icosandra* L., p. 156.  
 Contrahierba, *Dorstenia contrajerba* L., p. 157.  
 Copalchi blanco, *Croton niveus* Jacq., p. 158.  
 Copalxiu, *Melampodium divaricatum* (L., Rich- ex Pers.) D. C., p. 159.  
 Crameria, *Krameria secundiflora* D. C., p. 160.  
 Cuajilote, *Parmentiera edulis* D. C., p. 161.  
 Cuasia, *Quassia amara* L., p. 162.  
 Cuauhchíchic, *Garrya laurifolia* Hartw., p. 163.  
 Curarina, *Cissampelos pareira* L., p. 165.  
 Chaparro amargoso, *Castela tortuosa* Liebm., p. 167.  
 Damiana, *Turnera diffusa* Willd., p. 171.  
 Espinosilla, *Loeselia mexicana* (Lamk.) Brand., p. 185.  
 Farsa árnica, *Heterotheca inuloides* Cass., p. 190.  
 Gordolobo, *Gnaphalium conoideum* H. B. K., p. 200.  
 Guaco, *Aristolochia grandiflora* Swartz., p. 203.  
 Guaje cirial, *Crescentia alata* H. B. K., p. 204.  
 Guayabo, *Psidium guajava* L., p. 205.  
 Guayacán, *Guaiacum sanctum* L., p. 206.  
 Hierba del ángel, *Eupatorium collinum* D. C., p. 212.  
 Hierba del carbonero, *Baccharis conferta* H. B. K., p. 215.  
 Hierba del pollo, *Commelina coelestis* Willd., p. 217.  
 Hierba dulce, *Lippia dulcis* Trev., p. 220.  
 Hoja santa, *Piper sanctum* (Miquel) Schl., p. 225.  
 Hoja sen, *Flourensia cernua* D. C., p. 226.  
 Jalapa, *Ipomoea purga* (Wender) Hayne, p. 228.  
 Macapura, *Heliotropium angiopermum* Murray, p. 245.  
 Mangle rojo, *Rhizophora mangle* L., p. 247.  
 Mercadela, *Calendula officinalis* L., p. 258.  
 Monacillo, *Malvaviscos arboreus* Cav., p. 261.  
 Muicle, *Jacobinia spicigera* (Schl.) Bailey, p. 265.  
 Nanche, *Byrsonima crassifolia* (L.) Kth., p. 266.  
 Nopal, *Opuntia ficus-indica* (L.) Miller, p. 270.  
 Ololiuqui, *Turbina corimbosa* (L.) Raf., p. 271.  
 Palo mulato, *Bursera simaruba* (L.) Sarg., p. 276.  
 Papayo, *Carica papaya* L., p. 278.  
 Pegarropa, *Mentzelia hispida* Willd., p. 283.  
 Pipitzáhuac, *Acourtia hebeclada* D.C., p. 289.  
 Pirul, *Schinus molle* L., p. 290.  
 Plúmbago blanco, *Plumbago scandens* L., p. 291.  
 Ricino, *Ricinus communis* L., p. 293.  
 Sangre de drago, *Jatropha dioica* Sess. ex Cerv., p. 299.  
 Sinicuiche, *Heimia salicifolia* (H. B. K.), p. 306.  
 Siricote, *Cordia boissieri* D. C., p. 307.  
 Tabachín, *Caesalpinia pulcherrima* (L.) Swartz, p. 311.  
 Tejocote, *Crataegus pubecens* (H. B. K.) Steud., p. 312.  
 Té limón, *Cymbopogon citratos* (D. C.) Staff., p. 313.  
 Tepachera, *Calliandra anomala* (Kth.) MacBride, p. 314.  
 Tepozán, *Buddleia cordata* H. B. K., p. 316.  
 Tianguispepetla, *Alternanthera repens* (L.) Kuntze, p. 317.

Tlatlancuaya, *Iresine calea* (Ibáñez) Standl., p. 321.  
Toronjil, *Agastache mexicana* (H. B. K.) Lint y Epl., p. 325.  
Tronadora, *Tecoma stans* (L.) H. B. K., p. 328.  
Yoloxóchitl, *Talauma mexicana* (D. C.) Don, p. 334.  
Zacatechichi, *Calea zacatechichi* Schl., p. 336.  
Zapote blanco, *Casimiroa edulis* Llave y Lex., p. 338. Zoapatle,  
*Montanoa tomentosa* Cerv., p. 342.

## 1988

FERNÁNDEZ-NAVA, R., 1988. Tres especies nuevas de *Karwinskia* (Rhamnaceae) de México. *Acta Botanica Mexicana* 2: 11-20.

- Fig. 1. *Karwinskia rzedowskii*, ilustración a línea con pluma y tinta.  
Fig. 2. *Karwinskia venturae*, ilustración a línea con pluma y tinta.  
Fig. 3. *Karwinskia johnstonii*, ilustración a línea con pluma y tinta.

RZEDOWSKI, J. y E. ORTIZ. 1988. Estudios quimiotaxonómicos de *Bursera* (Burseraceae) II: Una especie nueva de origen híbrido de la Barranca de Tolantongo, estado de Hidalgo. *Acta Botanica Mexicana* 1: 11-19.

- Fig.1 *Bursera medronoana* Rzedowski & Ortiz A. sp. n., Ilustración de la especie con 4 detalles. Técnica pluma y tinta.

## 1989

HOLGUÍN-QUIÑONES, O. E. Y A. C. GONZÁLEZ-PEDRAZA, 1989. Moluscos de la Franja Costera del Estado de Oaxaca, México. Atlas Cicimar No. 7. Instituto Politécnico Nacional, México. 221 pp.

Ilustración con técnica pluma y tinta de 176 especies.

READER'S DIGEST, MÉXICO, 1989. Seis animales mexicanos en peligro de extinción. Ilustraciones de Alfonso Barbosa García y Arturo Delgado Fuentes. Con una carta de Homero Aridjis, Presidente del Grupo de los Cien.

Serie de seis láminas a color con técnica mixta de las siguientes especies:

- Quetzal, *Pharomachrus mocinno*.  
Mariposa coluda, *Papilio esperanza*.  
Jaguar, *Felis onca*.  
Pavón, *Oreophasis derbianus*.  
Tortuga de carey, *Eretmochelys imbricata*.  
Berrendo, *Antilocapra americana*.

## 1990

IGUAL, I., 1990 ¡Cuidado con las serpientes! *Selecciones del Reader's Digest*, Julio, México.

Serie de cuatro láminas a color con técnica mixta de las víboras cascabel, cantil, nauyaca y coralillo.

READER'S DIGEST, MÉXICO, 1990. Otros seis animales mexicanos en peligro de extinción. Ilustraciones de Alfonso Barbosa García. Con una carta de Miguel Álvarez del Toro, Director del Instituto de Historia Natural de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

Serie de seis láminas a color con técnica mixta de las siguientes especies:

Mono araña, *Ateles geoffroyi*.  
Halcón peregrino, *Falco peregrinus*.  
Manatí, *Trichechus manatus*.  
Tucán, *Ramphastos sulfuratus*.  
Borrego cimarrón, *Ovis mexicanus*.  
Cocodrilo moreleti, *Crocodylus moreletii*.

## 1991

READER'S DIGEST, MÉXICO, 1991. Seis animales mexicanos más en peligro de extinción. Ilustraciones de Alfonso Barbosa García. Con una carta de Alfonso Ciprés Villarreal, Presidente del Movimiento Ecologista Mexicano.

Serie de seis láminas a color con técnica mixta de las siguientes especies:

Águila arpía, *Harpia harpyja*.  
Pelícano café, *Pelecanus occidentalis*.  
Ocelote, *Felis pardalis*.  
Mounstruo de Gila, *Heloderma horridus*.  
Nutria, *Lutra annectens*.  
Víbora de cascabel, *Crotalus suspectum*.

## 1992

RZEDOWSKI, J. Y F. GUEVARA-FÉFER. 1992. Familia Burseraceae. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Fasc. 3. Instituto de Ecología, A. C., Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro, Michoacán, México.

p.35. *Bursera schlechtendalii* Engl., DC. Ilustración de la especie con 5 detalles. Técnica a línea con pluma y tinta.

## 1993

FRYXELL, P. A., 1993. Familia Malvaceae. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Fasc.16. Instituto de Ecología, A. C., Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro, Michoacán, México.

p. 77. *Kosteletzkyia thurberi* A. Gray. Ilustración de la especie a línea con tres detalles. Técnica a línea con pluma y tinta.

PACHECO, L., 1993. Familia Hymenophyllaceae. Fasc. 14. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Instituto de Ecología, A. C., Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro, Michoacán, México.

p. 3. *Hymenophyllum tunbridgense* (L.) Smith. Ilustración de la especie con 4 detalles. Técnica a línea con pluma y tinta.

## 1995

SEVILLA, M. L., 1995. Moluscos de franja costera de Chiapas, México. Instituto Politécnico Nacional, México.

Fig. III. Esquema que muestra la morfología que suelen presentar los gasterópodos (basado en García-Cubas 1981). Ilustración a línea con pluma y tinta.

Fig. IV. Esquemas de la anatomía y principales tipos de ornamentación que presentan las conchas de bivalvos. Tomado de Keen (1971). Ilustración a línea con pluma y tinta.

## 1996

FERNÁNDEZ-NAVA, R., 1996. Familia Rhamnaceae. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Fasc. 43. Instituto de Ecología, A. C., Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro, Michoacán, México.

p. 4. *Adolphia infesta* H. B. K. Ilustración de la especie con tres detalles. Técnica a línea con pluma y tinta.

p. 24. *Colubrina triflora* Brongn. ex G. Don. Ilustración de la especie con tres detalles. Técnica a línea con pluma y tinta.

p. 27. *Condalia mexicana* Schlecht. Ilustración de la especie con tres detalles. Técnica a línea con pluma y tinta.

p. 41. *Karwinskia mollis* Schlecht. Ilustración de la especie con dos detalles. Técnica a línea con pluma y tinta.

p. 50. *Rhamnus capraeifolia* Schlecht. var. *capraeifolia*. Ilustración de la especie con tres detalles. Técnica a línea con pluma y tinta.

## 2003

GUZMÁN DEL PROÓ, S. A., T. REYNOSO-GRANADOS, P. MONSALVO-SPENCER & E. SERVIERE-ZARAGOZA, 2003. Larval and early juvenile development of the wavy turban snail, *Megastraea undosa* (Wood, 1828) (Gastropoda: Turbinidae). *The Veliger* 46 (4): 320-324.

Fig. 1. Etapas de desarrollo de *Megastraea undosa* desde el huevo hasta los 70 días. Ilustración a línea con pluma y tinta.

OCAMPO, G., 2003. Familia Buddlejaceae. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Fasc. 115. Instituto de Ecología, A.C., Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro, Michoacán, México.

p. 8. *Buddleja cordata* H. B. K. ssp. *cordata*. Ilustración de la especie con 5 detalles. Técnica digital.

## 2004

RZEDOWSKI, J., R. MEDINA Y G. CALDERÓN DE RZEDOWSKI, 2004. Las especies de *Bursera* (Burseraceae) en la cuenca superior del río Papaloapan (México). *Acta Botanica Mexicana* 66: 23-151.

p.122. *Bursera schlechtendalii* Engl., DC. Ilustración de la especie con 5 detalles. Técnica a línea con pluma y tinta.

## 2010

ESPEJO-SERNA A., A. R. LÓPEZ-FERRARI y J. CEJA-ROMERO, 2010. Familia Iridaceae, Fasc. 166, Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Instituto de Ecología, A.C., Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro, Michoacán, México.

p. 13. *Nemastylis tenuis* (Herb.) Baker. Ilustración de la especie con cinco detalles. Técnica digital.

RZEDOWSKI J. y G. CALDERÓN DE RZEDOWSKI, 2010. Una especie nueva de *Perymenium* (Compositae, Heliantheae) del estado de México (México). *Acta Botanica Mexicana* 91: 21-25.

p. 23. Fig. 1. *Perymenium rogmavaghii* Rzed. & Calderón sp. n. Ilustración de la especie con cinco detalles. Técnica a línea con pluma y tinta.

RZEDOWSKI J. y G. CALDERÓN DE RZEDOWSKI, 2010. *Simsia bicentenarialis* (Compositae-Heliantheae) una especie nueva del centro de México. *Acta Botanica Mexicana* 93: 121-125.

p. 123. *Simsia bicentenarialis* Rzed. & Calderón sp. n. Ilustración de la especie con 5 detalles. Técnica digital.

## 2011

PÉREZ-CALIX, E. 2011. Familia Scrophulariaceae. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Fasc.173. Instituto de Ecología, A.C., Pátzcuaro, Michoacán, México.

p. 7. *Capraria frutescens* (Mill.) Britton. Ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.

p. 13. *Leucophyllum ambigum* Bonpl. Ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.

p. 17. *Limosella aquatica* L. Ilustración de la especie con 5 detalles. Técnica digital.

p. 21. *Verbascum virgatum* Stokes ex. With. Ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.

PÉREZ-CALIX, E. 2011. Familia Calceolariaceae. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Fasc.174. Instituto de Ecología, A.C., Pátzcuaro, Michoacán, México.

p. 4. *Calceolaria mexicana* Benth. subsp. *mexicana*. Ilustración de la especie con 10 detalles. Técnica digital.

RZEDOWSKI, J., Y G. CALDERÓN DE RZEDOWSKI, 2011. Una especie nueva de *Viguiera* (Compositae, Heliantheae) del estado de Querétaro, México. *Acta Botanica Mexicana* 97: 5-8.

p. 7. Fig. 1. *Viguiera paneroana* Rzed. & Calderón. Ilustración de la especie con 4 detalles. Técnica a línea con pluma y tinta.

RZEDOWSKI, J., Y G. CALDERÓN DE RZEDOWSKI, 2011. Dos especies nuevas de *Perymenium* (Compositae, Heliantheae) del centro de México. *Acta Botanica Mexicana* 97: 57-63.

p. 58. Fig. 1. *Perymenium ibarrarum* Rzed. & Calderón *sp. n.* Ilustración de la especie con 7 detalles. Técnica a línea con pluma y tinta.

p. 61. Fig. 2. *Perymenium moctezumae* Rzed. & Calderón *sp. n.* Ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica a línea con pluma y tinta.

RZEDOWSKI, J., G. CALDERÓN DE RZEDOWSKI Y P. CARRILLO, 2011. Familia Compositae, Tribu Heliantheae II, Géneros *Lagascea-Zinnia*. Flora del Bajío y de regiones adyacentes. Fasc. 172. Instituto de Ecología, A. C., Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro, Michoacán, México.

p. 121. *Perymenium moctezumae* Rzed. & Calderón. Ilustración de la especie con 4 detalles. Técnica a línea con pluma y tinta.

p. 130 *Phylactis fayi* Torres. Ilustración de la especie con 4 detalles. Técnica a línea con pluma y tinta.

p. 342. *Viguiera paneroana* Rzed. & Calderón. Ilustración de la especie con 4 detalles. Técnica a línea con pluma y tinta.

## 2012

MARTÍNEZ, E. y C. H. RAMOS, 2012. Familia Bignoniaceae. Flora del Valle de Tehuacán-Cuicatlán. Fasc. 104. Instituto de Biología, UNAM, México, D. F.

Estas ilustraciones fueron publicadas originalmente en la Flora de Veracruz:

p. 46, Fig. 12. *Spathodea campanulata* P. Beauv. Ilustración de la especie con 3 detalles. Técnica a línea con pluma y tinta.

p. 49, Fig. 13. *Tabebuia rosea* (Bertol.) A. D.C. Ilustración de la especie con 5 detalles. Técnica a línea con pluma y tinta.

p. 53, Fig. 14. *Tecoma stans* (L.) Juss. ex Kunth. var. *stans*. Ilustración de la especie con 4 detalles. Técnica a línea con pluma y tinta.

PÉREZ-CALIX, E. 2012. Familia Hydrangeaceae. Flora del Valle de Tehuacán Cuicatlán. Fasc.106. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F.

p. 4. Fig. 1. *Fendlerella mexicana* Brandegees. Ilustración de la especie con 9 detalles. Técnica digital.

p. 6. Fig. 2. *Philadelphus mexicanus* Schlttdl. Ilustración de la especie con 3 detalles. Técnica digital.

PÉREZ-CALIX, E., 2012. Familia Phrymaceae. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Fasc. 175. Instituto de Ecología, A. C. Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro, Michoacán, México.

p. 4. *Mimulus coulteri* (A. Gray) Nesom. Ilustración de la especie con 4 detalles. Técnica digital.

p. 14. *Mimulus perfoliatus* Kunth. Ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.

STEINMANN, V. W., 2012. *Euphorbia mayfieldii*, a new species of sect. Poinsettia from Bolivia. *Systematic Botany* 37: 960-963.

p. 2, Fig. 1. *Euphorbia mayfieldii* Steinmann *sp. n.* Ilustración de la especie con 5 detalles. Técnica digital.

## 2013

GALVÁN, R. y S. ZAMUDIO, 2013. Una nueva especie de *Agave* del subgénero *Littaea* (Agavaceae) de la Sierra Madre Oriental, México. *Acta Botanica Mexicana* 105: 1-10.

p. 3, Fig. 1. *Agave gracietae* Galván et Zamudio *sp. n.* Ilustración de la especie con 13 detalles. Técnica a línea con pluma y tinta.

PÉREZ-CALIX, E. y K. GRAJALES, 2013. Familia Caryophyllaceae. Fasc. 180. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Instituto de Ecología, A. C. Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro, Michoacán, México.



- p. 6. *Arenaria bourgaei* Hemsl. Ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.
- p. 28. *Cardionema ramosissimum* (Weinm.) A. Nelson & J. F. Macbr. Ilustración de la especie con 8 detalles. Técnica digital.
- p. 34. *Cerastium nutans* Raf. Ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.
- p. 42. *Cerdia virescens* Moc. & Sessé ex DC. Ilustración de la especie con 7 detalles. Técnica digital.
- p. 45. *Corrigiola andina* Planch & Triana. Ilustración de la especie con 5 detalles. Técnica digital.
- p. 48. *Drymaria* spp. Siluetas de los pétalos de las especies. Técnica digital.
- p. 63. *Drymaria malachioides* Briq. Ilustración de la especie con 7 detalles. Técnica digital.
- p. 78. *Minuartia moehringioides* (Moc. & Sessé ex DC) Mattf. Ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.
- p. 83. *Paronychia mexicana* Hemsl. Ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.
- p. 87. *Sagina procumbens* L. Ilustración de la especie con 5 detalles. Técnica digital.
- p. 91. *Scopulophila parryi* (Hemsl.) I. M. Johnst. Ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.
- p. 94. *Silene laciniata* Cav. ssp. *laciniata*. Ilustración de la especie con 9 detalles. Técnica digital.
- p. 101. *Spergula arvensis* L. Ilustración de la especie con 5 detalles. Técnica digital.
- p. 105. *Spergularia mexicana* Hemsl. Ilustración de la especie con 5 detalles. Técnica digital.
- p. 113. *Stellaria media* (L.) Vill. Ilustración de la especie con 7 detalles. Técnica digital.

RUIZ-SÁNCHEZ, E., & CLARK, L. G., 2013. Two new species of *Chusquea* (Poaceae: Bambusoideae: Bambuseae) from Mexico, one of them morphologically unusual, and a key to the Mexican sections of *Chusquea*. *Phytotaxa*, 92(1), 1-12.

RUIZ-SÁNCHEZ, E., 2013. *Otatea ramirezii* (Poaceae: Bambusoideae: Bambuseae) flower description and the importance of the Mexican national living bamboo collection. *Phytotaxa*, 150(1), 54-60.

RZEDOWSKI, J., y G. CALDERÓN DE RZEDOWSKI, 2013. Dos especies nuevas de Compositae, Eupatorieae) de México. *Acta Botanica Mexicana* 103: 11-18.

- p. 13. Fig. 1. *Brickellia leonis* Rzed. & Calderón sp. n. Ilustración de la especie con 7 detalles. Técnica digital.
- p. 16. Fig. 2. *Oxylobus juarezensis* Rzed. & Calderón sp. n. Ilustración de la especie con 5 detalles. Técnica digital.

ZAMUDIO, S. y B. Y. BEDOLLA-GARCÍA, 2013. Descubrimiento de *Salvia buchananii* (Lamiaceae) en estado silvestre en Querétaro, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 2013-84: 530-535.

p. 531. Fig. 1. *Salvia buchananii* Hedge. Ilustración de la especie con 10 detalles. Técnica digital.

## 2014

CARRANZA E., 2014. Familia Myrsinaceae. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Fasc. 182. Instituto de Ecología, A.C., Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro, Michoacán, México.

p. 8. *Ardisia hyalina* Lundell. Ilustración de la especie con cinco detalles. Técnica digital.

p. 13. *Gentlea penduliflora* (A. DC) J. J. Pipoly & J. M. Ricketson. Ilustración de la especie con cuatro detalles. Técnica digital.

p. 13. *Parathesis melanosticta* (Schltdl.) Hemsl. Ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.

GRAJALES K. M., 2014. Familia Azollaceae. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Fasc. 185. Instituto de Ecología, A. C., Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro, Michoacán, México.

p. 4. Fig. 1, *Azolla filiculoides* Lam. Ilustración de la especie, detalles D y F. Técnica digital.

LARA-CABRERA, S., B. Y. BEDOLLA-GARCÍA y S. ZAMUDIO, 2014. *Salvia tonaticensis* (Lamiaceae), a rare new species from Mexico. *Brittonia* 66 (1): 1-7.

p. 2, Fig. 1, *Salvia tonaticensis* Lara et al. *sp. n.* Ilustración de la especie con 11 detalles. Técnica digital.

LONDOÑO, X. & RUIZ-SANCHEZ, E., 2014. *Guadua tuxtzensis* (Poaceae: Bambusoideae: Bambuseae: Guaduinae): Una nueva especie inadvertida de la región de Los Tuxtlas, Veracruz, México. *Botanical Sciences*, 92(4), 481-488.

p. 482, Fig. 1. *Guadua tuxtzensis* Londoño & Ruiz-Sanchez *sp. n.* Ilustración de la especie con 7 detalles. Técnica digital.

RUIZ-SÁNCHEZ E. y L. G. CLARK, 2014. Familia Gramineae, Subfamilia Bambusoideae. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Fasc. 186. Instituto de Ecología, A. C., Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro, Michoacán, México.

p. 8. *Chusquea matlatzinca* Clark & Ruiz-Sanchez. Ilustración de la especie con 8 detalles. Técnica digital.

p.19. *Otatea ramirezii* Ruiz-Sanchez. Ilustración de la especie, parte reproductiva, detalles J-P. Técnica digital.

2015

BEDOLLA-GARCÍA, B.Y. & S. ZAMUDIO, 2015. Four new species of *Salvia* (Lamiaceae) from central Mexico. *Phytotaxa* 217: 35–52.

p. 37, Fig. 1. *Salvia carranzae* Zamudio & Bedolla, sp. n. Ilustración de la especie con 9 detalles. Técnica digital.

p. 40, Fig. 3. *Salvia calderoniae* Bedolla & Zamudio, sp. n. Ilustración de la especie con 7 detalles. Técnica digital.

p. 44, Fig. 5. *Salvia xolocotzii* Bedolla & Zamudio, sp. n. Ilustración de la especie con 10 detalles. Técnica digital.

p. 47, Fig. 3. *Salvia zamoranensis* Zamudio & Bedolla, sp. n. Ilustración de la especie con 8 detalles. Técnica digital.

ORTIZ-RODRÍGUEZ, A., V. SOSA y E. RUIZ-SÁNCHEZ, 2015. Familia Annonaceae Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Fasc. 191. Instituto de Ecología, A. C., Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro, Michoacán, México.

p.12. *Tridimeris hahniana* Baill. Ilustración de la especie con tres detalles. Técnica digital.

RUIZ-SÁNCHEZ, E., MEJÍA-SAULÉS, T., CORTÉS, G., & CLARK, L. G., 2015. *Chusquea gibcooperi* (Poaceae: Bambusoideae: Bambuseae: Chusqueinae), a new species endemic to Mexico. *Brittonia*, 67(3): 227-232.

RUIZ-SÁNCHEZ, E., 2015. Parametric and non-parametric species delimitation methods result in the recognition of two new Neotropical woody bamboo species. *Molecular phylogenetics and evolution*, 93: 261-273.

p. 266, Fig. 4. *Otatea rzedowskiorum* Ruiz-Sánchez sp. n. Ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.

p. 267, Fig. 5. *Otatea rzedowskiorum* Ruiz-Sánchez sp. n. (cont). Detalles G-L la especie con 6 detalles. Técnica digital.

p. 269, Fig. 7. *Otatea victoriae* Ruiz-Sánchez sp. n. Ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.

RZEDOWSKI, J. y G. CALDERÓN DE RZEDOWSKI, 2015. Seis novedades de Leguminosae-Papilionoideae de México. *Acta Botanica Mexicana* 110: 1-19.

p. 6, Fig. 2. *Dalea emmae* Rzed. & Calderón sp. n. Ilustración de la especie con 8 detalles. Técnica digital.

p. 7, Fig. 3. *Dalea estoraxana* Rzed. & Calderón sp. n. Ilustración de la especie con 8 detalles. Técnica digital.

p. 12, Fig. 4. *Dalea lutea* var. *longispica* Rzed. & Calderón sp. n. Ilustración de la especie con 9 detalles. Técnica digital.

p. 15, Fig. 5. *Dalea rosarum* Rzed. & Calderón sp. n. Ilustración de la especie con 8 detalles. Técnica digital.

## 2016

PÉREZ-CALIX, E., 2016. *Sedum pyriseminum* (Crassulaceae), a morphologically remarkable new annual species from the state of Durango, Mexico. *Phytotaxa* 255 (3): 297–300.

p. 298, Fig. 1. *Sedum pyriseminum* E. Pérez-Calix, *sp. n.*  
Ilustración de la especie con 9 detalles. Técnica digital.

RUIZ-SÁNCHEZ E. & A. CASTRO-CASTRO, 2016. *Otatea nayeeri* (Poaceae: Bambusoideae: Bambuseae: Guaduinae), a new species endemic to Nayarit, Mexico. *Phytotaxa* 267 (3): 211-218.

Fig. 1. *Otatea nayeeri* Ruiz-Sánchez *sp. n.* Ilustración de la especie.  
Técnica digital.

p. 24. *Rhipidocladum racemiflorum* (Steud.) McClure. Ilustración de la especie, detalle G. Técnica digital.

RZEDOWSKI, J., G. CALDERÓN DE RZEDOWSKI, L. COLÍN-TORRES y R. GRETHER, 2016. Familia Leguminosae, Subfamilia Papilionoideae. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Fasc.192. Instituto de Ecología, A. C., Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro, Michoacán, México.

p. 8. *Aeschynomene villosa* Poir. Ilustración de la especie con 8 detalles.  
Técnica digital.

p. 24. *Amphicarpaea bracteata* (L.) Fern. Ilustración de la especie con 8 detalles. Técnica digital.

p. 157. *Dalea estoraxana* Rzed. & Calderón. Ilustración de la especie con 8 detalles. Técnica digital.

p. 200. *Dalea rosarum* Rzed. & Calderón. Ilustración de la especie con 9 detalles. Técnica digital.

## 2017

BEDOLLA-GARCÍA, B. Y. y S. ZAMUDIO, 2017. Nueva especie de *Salvia* (Lamiaceae) del centro de México. *Phytoneuron* 2017-66: 1–12.

p. 8. *Salvia guevarae* Bedolla & Zamudio *sp. n.* Ilustración de la especie con 11 detalles. Técnica digital.

CARRANZA G., E. y C. MEDINA G., 2017. *Seymeria anita* (Orobanchaceae), una nueva especie del estado de Querétaro, México. *Phytoneuron* 2017-60: 1–4.

p. 3 *Seymeria anita* Carranza, sp. n. Ilustración de la especie con 4 detalles. Técnica digital.

MACHUCA-MACHUCA, KARINA, 2017. *Ayenia grisea* (Malvaceae-Byttnerioideae) una especie nueva para México y validación de *Reevesia clarkii*. *Acta Botanica Mexicana* 120: 113-120.

Fig. 2. *Reevesia clarkii* (Monach. & Moldenke) Solheim ex Machuca-Machuca. Ilustración de la especie con 10 detalles. Técnica digital.

MACHUCA-MACHUCA, KARINA, 2017. Familia Sterculiaceae, Fasc. 200, Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Instituto de Ecología, A. C. Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro Michoacán, México.

p. 42. *Reevesia clarkii* (Monach. & Moldenke) Solheim ex Machuca-Machuca. Ilustración de la especie con 10 detalles. Técnica digital.

MEDINA G., C. & E. CARRANZA G., 2017. Una nueva especie de *Castilleja* (Orobanchaceae) del centro de México. *Phytoneuron* 2017-14: 1–6.

p. 2. *Castilleja madrigalis* Medina & Carranza sp. n. Ilustración de la especie nueva con 6 detalles. Técnica digital.

RZEDOWSKI, J. y S. ZAMUDIO, 2017. Tres especies nuevas de Compositae-Astereae de México. *Phytoneuron* 2017-51: 1–10.

p. 3. *Archibaccharis caducifolia* Rzed. & Zamudio, sp. n. Ilustración de la especie con 4 detalles. Técnica digital.

SÁNCHEZ-CHÁVEZ E. y S. ZAMUDIO, 2017. Familia Myrtaceae. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Fasc. 197. Instituto de Ecología, A. C., Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro, Michoacán, México.

p. 4. *Calyptranthes moctezumae* Sánchez-Chávez & Zamudio. Ilustración de la especie con seis detalles. Técnica digital.

p. 17. *Eugenia huasteca* Sánchez-Chávez & Zamudio. Ilustración de la especie con 11 detalles. Técnica digital.

p. 25 *Eugenia queretaroana* Sánchez-Chávez & Zamudio. Ilustración de la especie con 7 detalles. Técnica digital.

## 2018

HERNÁNDEZ-LEDESMA, P. y G. OCAMPO, 2018. Familia Montiaceae. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Fasc. 202. Instituto de Ecología, A.C., Pátzcuaro, Michoacán, México.

p. 5. *Calandrinia ciliata* (Ruiz & Pav.) DC. Ilustración de la especie, detalles D y E. Técnica digital.

p. 11. *Claytonia perfoliata* ssp. *mexicana* (Rydb.) Mill. & Chambers. Ilustración de la especie, detalles B y D. Técnica digital.

p. 16. *Montia chamissoi* (Ledeb. ex Spreng.) Greene. Ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.

p. 26. *Phemeranthus napiformis* (DC.) G. Ocampo. Ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.

PATIÑO-SICILIANO, A., S. ZAMUDIO, y J. I. COHEN, 2018. Dos nuevas especies de *Lithospermum* (Boraginaceae) de Michoacán y Querétaro, México. *Phytoneuron* 2018-56: 1–10.

p. 7. *Lithospermum ireneae* Pat.-Sic. sp. n. Ilustración de la especie con 9 detalles. Técnica digital.

PÉREZ-CALIX, E. & R. TORRES-COLÍN. 2018. *Pachyphytum rogeliocardenasii*

(Crassulaceae), a new species from northwestern Querétaro, México. *Phytotaxa* 348(1): 56–62.

Ilustración de la especie con ocho detalles. Técnica digital.

PÉREZ-CALIX, E., J. I. GUADIÁN-MARÍN e I. GARCÍA-RUIZ, 2018. *Pachyphytum confusum* (Crassulaceae), una especie nueva del suroeste del estado de Guanajuato, México, *Acta Botanica Mexicana* 125: 231-238. DOI: 10.21829/abm125.2018.1401

Fig. 1. *Pachyphytum confusum* sp. n. Ilustración de la especie con 7 detalles. Técnica digital.

RZEDOWSKI, J. 2018. Tres Compositae nuevas (Asteraceae) de la Sierra Madre Oriental (México). *Phytoneuron* 2018-71: 1– 10.

p. 3. *Ageratum grossedentatum* Rzed. sp. n. Ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.

VARGAS-LUNA, M. D., P. HERNÁNDEZ-LEDESMA, L. C. MAJURE, R. PUENTE MARTÍNEZ, H. M. H. MACÍAS y R. T. B. LUNA, 2018. Splitting *Echinocactus*: morphological and molecular evidence support the recognition of *Homalocephala* as a distinct genus in the Cactaceae. *PhytoKeys* 111: 31-59.

Fig. 1. Ilustración digital con 14 detalles.

ZAMUDIO, SERGIO y GABRIELA AGUILAR-GUTIÉRREZ, 2018. Dos especies nuevas de Asparagaceae (Agavoideae) de los estados de Guanajuato y Querétaro, México. *Brittonia* 72: 154-163.

p. 155, Fig. 1. *Agave muxii* Zamudio & Aguilar sp. n. Ilustración de la especie con 13 detalles. Técnica digital.

ZAMUDIO, SERGIO y BRENDA Y. BEDOLLA-GARCÍA, 2018. *Salvia madrigalii* (Lamiaceae) una especie nueva de Michoacán, México. *Brittonia* 70(1): 76-83.

p. 531. Fig. 1. *Salvia madrigalii* Zamudio et Bedolla sp. n. Ilustración de la especie con 11 detalles. Técnica digital.

ZAMUDIO, S., H. D. JUÁREZ-GUTIÉRREZ y J. HERNÁNDEZ-RENDÓN, 2018. Cuatro especies nuevas de *Pinguicula* (Lentibulariaceae) de México. *Phytoneuron* 201814: 1-20.

p. 12. Fig. 4. *Pinguicula casperi* Zamudio, Juárez & Hernández sp. n. Ilustración de la especie con 10 detalles. Técnica digital.

## 2019

SÁNCHEZ-CHÁVEZ ERANDI & SERGIO ZAMUDIO, 2019. *Eugenia harkerae* (Myrtaceae), a new species from Jalisco, Mexico. *Brittonia* DOI 10.1007/s12228-019-09595-8.

p. 2. Fig. 1. *Eugenia harkerae* Sánchez-Chávez & Zamudio. Ilustración de la especie con siete detalles. Técnica digital.

## 2020

PATIÑO-SICILIANO, ALFREDO, 2020. Familia Boraginaceae. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Fasc. 212. Instituto de Ecología, A. C., Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro, Michoacán, México.

p. 4. *Amphibologine mexicana* (M. Martens & Galeotti). Ilustración de la especie con 9 detalles. Técnica digital.

p. 104. *Lithospermum ireneae* Pat.-Sicil, J. I. Cohen & Zamudio. Ilustración de la especie con 9 detalles. Técnica digital.

PÉREZ-CALIX, EMMANUEL, 2020. Una especie nueva de *Russelia* (Plantaginaceae) originaria de Guanajuato y Querétaro, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 91: e913042.

p. 3, Fig. 1. *Russelia longipedunculata*. Ilustración de la especie con 10 detalles. Técnica digital.

ZACARÍAS-CORREA, ANA GABRIELA, EMMANUEL PÉREZ-CALIX & MARIE STÉPHANIE SAMAIN, 2020. *Penstemon dugesii* (Plantaginaceae), a new species from Guanajuato, Mexico. *Phytotaxa* 447 (3): 209-215.

p. 210. Fig. 1. *Penstemon dugesii*. Ilustración de la especie con 6 detalles. Técnica digital.

p. 211. Fig. 2. Variation in the morphology of the leaves and dissection of the corolla of *Penstemon coriaceus* and *Penstemon dugesii*. Ilustración con 4 detalles. Técnica digital.

## 2021

GRAJALES K. M., J. DANIEL TEJERO-DÍEZ y DALIA GREGO-VALENCIA, 2021. Familia Psilotaceae. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Fasc. 221. Instituto de Ecología, A. C., Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro, Michoacán, México.

p. 4. Fig. 1. *Psilotum x intermedium* W. H. Wagner. Ilustración de la especie con 7 detalles. Técnica digital.

GUZMÁN-DÍAZ, SALVADOR, EMMANUEL PÉREZ-CALIX & MARIE-STÉPHANIE SAMAIN, 2021. *Russelia tehuana* (Plantaginaceae), a new species from the tropical dry deciduous forest in Oaxaca, Mexico. *Phytotaxa* 491 (3): 249-256.

p. 251, Fig. 1, *Russelia tehuana* Pérez-Calix & Guzmán-Díaz, sp. nov. Ilustración de la especie con 9 detalles. Técnica digital.

PATIÑO-SICILIANO, ALFREDO, 2021. Familia Isoëtaceae. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Fasc. 224. Instituto de Ecología, A. C., Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro, Michoacán, México.

p. 4. Fig. 1. *Isoëtes mexicana* Underw. Ilustración de la especie con 5 detalles. Técnica digital.

## 2022

GRAJALES K. M., J. DANIEL TEJERO-DÍEZ y PATRICIA HERNÁNDEZ LEDESMA, 2022. Familia Tectariaceae. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Fasc. 231. Instituto de Ecología, A. C., Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro, Michoacán, México.

p. 4. Fig. 1: *Tectaria heracleifolia* (Willd.) Underm. Ilustración de la especie con 4 detalles. Técnica digital.

REDONDA-MARTÍNEZ, ROSARIO, 2022. Familia Compositae, Tribu Mutiseae. Fasc. 230. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Instituto de Ecología, A. C. Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro, Michoacán, México.

p. 14. Fig. 4. *Chaptalia mexicana* Burkart. Ilustración de la especie con 11 detalles. Técnica digital.



STEINMANN, V. W., 2022. *Euphorbia marciae*: A new species from the Balsas Depression of Mexico. *Taxonomy* 2022, 2, 291-297. <https://doi.org/10.3390/taxonomy20230023>.

p. 293, Fig. 2. *Euphorbia marciae* Steinmann. Ilustración de la especie con 5 detalles. Técnica digital.

## 5.7 Formar recursos humanos

5.7.2 Implantar, impartir y coordinar cursos o talleres técnicos, metodológicos o tecnológicos de su especialidad.

### **2022**

Taller de dibujo científico "Trazos en la Ciencia: Un acercamiento a la ilustración botánica", Septiembre- Octubre, Museo de Historia Natural, Morelia, Michoacán.

Taller "Cualquiera puede dibujar" para el evento Casa Abierta 2022 realizado en el Centro Regional del Bajío del Instituto de Ecología, A.C., noviembre de 2022.

## 5.8 Otras actividades

### **2010**

Serie de 4 carteles informativos sobre las actividades y propósitos del Centro Regional del Bajío del Instituto de Ecología, A. C. en la 17ª. Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Michoacán, Morelia, Michoacán, del 25 al 27 de Octubre.

### **2011**

Diseño y cuidado de la producción de la placa conmemorativa del Homenaje a los Dres. Graciela Calderón y Jerzy Rzedowski, noviembre de 2011, Pátzcuaro, Michoacán.

Diseño del programa de mano del Homenaje a los Dres. Graciela Calderón y Jerzy Rzedowski.

### **2012**

Participación en el evento Programa de fomento al interés por la carrera científica en niños y jóvenes realizado en el Centro Regional del Bajío del Instituto de Ecología, A.C., del 16 al 25 de mayo, asesorando al joven Ricardo Corona, estudiante del Telebachillerato No. 172, Los Corrales, Tzintzuntzan, Michoacán.

### **2016**

Expositor en la tercera feria de Información Ambiental de Pátzcuaro en condiciones de cambio climático, efectuada del 26 al 28 de octubre de 2016 en Pátzcuaro, Michoacán.

Plática: "El dibujo científico" para alumnos de la Escuela Telesecundaria "Gertrudis Bocanegra", Ajuno, Michoacán el 14 de diciembre de 2016.

## **2018**

Taller: ¿Por qué un dibujo científico vale más que tres mil palabras?, bajo el evento de Fomento al interés por la carrera científica y tecnológica en niños y jóvenes 2018 del Inecol, A.C.

## **2021**

Video de divulgación: "La ilustración botánica por computadora". YouTube.

Diapositiva para la conferencia de fin de año del Director General, Dr. Miguel Rubio Godoy, "La Ilustración botánica en el Centro Regional del Bajío".

## **2022**

"Trazos en la Ciencia". Exposición de dibujo científico en el Palacio Municipal de Pátzcuaro, Michoacán. Participación.

"Trazos en la Ciencia". Exposición de dibujo científico en el Museo de Historia Natural de Morelia, Michoacán. Participación.

Rediseño de cartel para el evento Casa Abierta 2022.

Diseño y producción de letreros personales de oficinas y laboratorios del Centro Regional del Bajío del Instituto de Ecología, A.C.