



Universidad Nacional
de La Plata

2022

**DIVERSIDAD, FILOGENIA Y
MODELADO DE NICHO
ECOLÓGICO DE LOS GÉNEROS
NEELLA REUTER 1908 Y
NEONEELLA COSTA LIMA 1942
(HETEROPTERA: MIRIDAE)**

TOMO II

Tesista: Lic. Eugenia Minghetti

Directores:

Dr. Dellapé, Pablo Matías; Dra. Montemayor, Sara Itzel



MUSEO DE LA PLATA
UNLP | Facultad de Ciencias Naturales y Museo

ÍNDICE

CLADOGRAMA.....	8
Cladograma 1.....	8
Cladograma 2.....	9
ESQUEMAS.....	10
Esquema 1.....	10
Esquema 2.....	11
Esquema 3.....	12
Esquema 4.....	13
Esquema 5.....	13
Esquema 6.....	14
Esquema 7.....	14
Esquema 8.....	14
FIGURAS.....	15
Figura 1.....	15
Figura 2.....	15
Figura 3.....	16
Figura 4.....	17
Figura 5.....	18
Figura 6.....	19
Figura 7.....	20
Figura 8.....	21
Figura 9.....	22
Figura 10.....	23
Figura 11.....	24
Figura 12.....	25
Figura 13.....	26
Figura 14.....	26
Figura 15.....	27
Figura 16.....	27
Figura 17.....	28
Figura 18.....	29
Figura 19.....	30
Figura 20.....	31
Figura 21.....	32

Figura 22.	33
Figura 23.	34
Figura 24.	35
Figura 25.	36
Figura 26.	37
Figura 27.	38
Figura 28.	39
Figura 29.	40
Figura 30.	41
Figura 31.	42
Figura 32.	43
Figura 33.	44
Figura 34.	44
Figura 35.	45
Figura 36.	45
Figura 37.	46
Figura 38.	46
Figura 39.	47
Figura 40.	47
Figura 41.	48
Figura 42.	49
Figura 43.	50
Figura 44.	51
Figura 45.	52
Figura 46.	53
Figura 47.	54
Figura 48.	55
Figura 49.	56
Figura 50.	57
Figura 51.	58
Figura 52.	59
Figura 53.	60
Figura 54.	61
Figura 55.	62
Figura 56.	63

Figura 57.	64
Figura 58.	64
Figura 59.	65
Figura 60.	65
Figura 61.	66
Figura 62.	67
Figura 63.	68
Figura 64.	69
Figura 65.	70
Figura 66.	70
Figura 67.	71
Figura 68.	72
Figura 69.	73
Figura 70.	74
Figura 71.	74
Figura 72.	75
Figura 73.	75
Figura 74.	76
Figura 75.	76
Figura 76.	77
Figura 77.	77
Figura 78.	78
Figura 79.	78
Figura 80.	79
Figura 81.	80
Figura 82.	81
Figura 83.	82
Figura 84.	82
Figura 85.	83
Figura 86.	83
Figura 87.	84
Figura 88.	85
Figura 89.	86
Figura 90.	87
Figura 91.	88

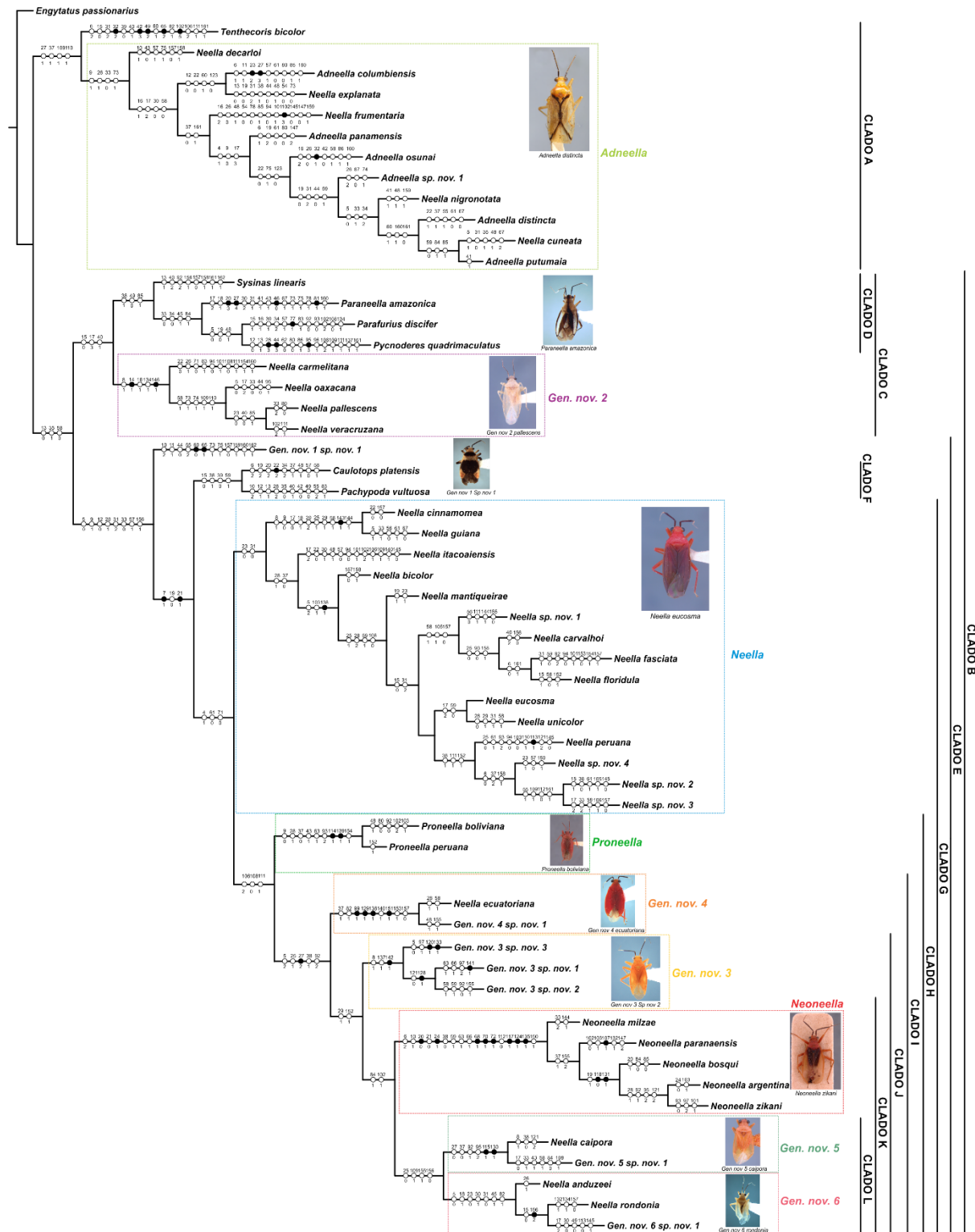
Figura 92.	89
Figura 93.	90
Figura 94.	90
Figura 95.	91
Figura 96.	91
Figura 97.	92
Figura 98.	93
Figura 99.	94
Figura 100.	95
Figura 101.	96
Figura 102.	97
Figura 103.	98
Figura 104.	99
Figura 105.	99
Figura 106.	100
Figura 107.	100
Figura 108.	101
Figura 109.	101
Figura 110.	102
Figura 111.	102
Figura 112.	103
Figura 113.	104
Figura 114.	105
Figura 115.	106
Figura 116.	106
Figura 117.	107
Figura 118.	107
Figura 119.	108
Figura 120.	108
Figura 121.	109
Figura 122.	109
Figura 123.	110
Figura 124.	111
Figura 125.	112
Figura 126.	113

Figura 127.	113
Figura 128.	114
Figura 129.	114
Figura 130.	115
Figura 131.	115
Figura 132.	116
Figura 133.	116
Figura 134.	117
Figura 135.	118
Figura 136.	119
Figura 137.	120
Figura 138.	121
Figura 139.	122
Figura 140.	123
Figura 141.	124
MAPAS.....	125
Mapa 1.	125
Mapa 2.	126
Mapa 3.	126
Mapa 4.	127
Mapa 5.	127
Mapa 6.	128
Mapa 7.	128
Mapa 8.	129
Mapa 9.	129
Mapa 10.	130
Mapa 11.	131
Mapa 12.	132
Mapa 13.	132
Mapa 14.	133
Mapa 15.	134
Mapa 16.	134
Mapa 17.	135
Mapa 18.	136
Mapa 19.	136

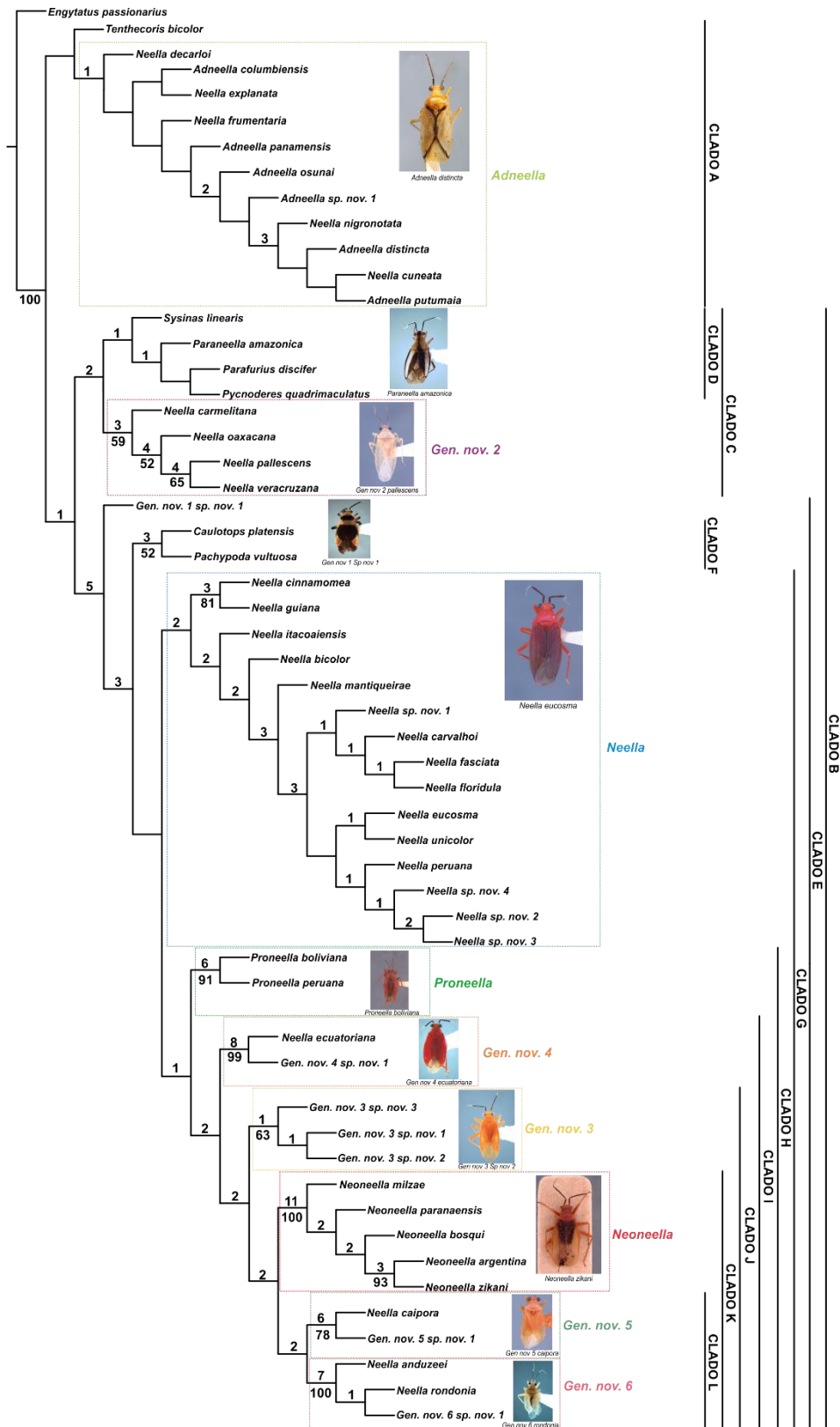
Mapa 20.	137
Mapa 21.	138
Mapa 22.	138
Mapa 23.	139
Mapa 24.	139
Mapa 25.	140
Mapa 26.	140
Mapa 27.	141
Mapa 28.	141
Mapa 29.	142
Mapa 30.	142
Mapa 31.	143
Mapa 32.	143
Mapa 33.	144
Mapa 34.	144
Mapa 35.	145
Mapa 36.	145
Mapa 37.	146
Mapa 38.	146
Mapa 39.	147
Mapa 40.	148
Mapa 41.	149
Mapa 42.	149
Mapa 43.	150
Mapa 44.	151
Mapa 45.	151
Mapa 46.	152
Mapa 47.	153
Mapa 48.	154
Mapa 49.	155
Mapa 50.	155
Mapa 51.	156
Mapa 52.	156
Mapa 53.	157
Mapa 54.	157

Mapa 55.	158
Mapa 56.	158
Mapa 57.	159
Mapa 58.	159
Mapa 59.	160
Mapa 60.	160
Mapa 61.	161
Mapa 62.	162
MATRIZ.....	163
Matriz 1.	166
TABLAS	167
Tabla 1.....	169
Tabla 2.....	182
Tabla 3.....	185
Tabla 4.....	186
Tabla 5.....	192
Tabla 6.....	193
Tabla 7.....	195
Tabla 8.....	197
Tabla 9.....	201
Tabla 10.....	205
Tabla 11.....	209
Tabla 12.....	213
Tabla 13.....	214
Tabla 14.....	216
Tabla 15.....	218
Tabla 16.....	220
Tabla 17.....	221
Tabla 18.....	223

CLADOGRAMA



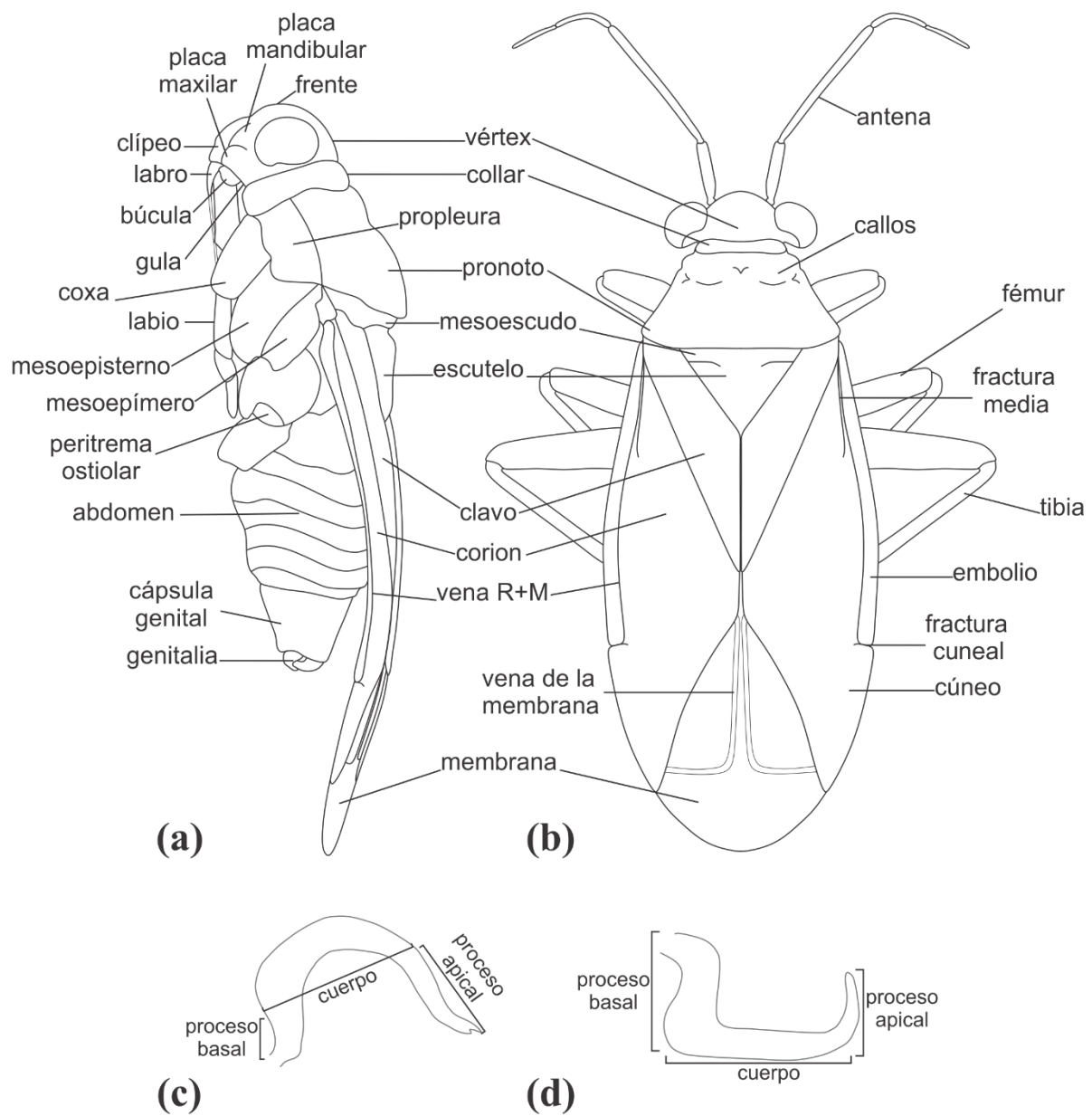
Cladograma 1.
Árbol de máxima parsimonia, sin pesos implicados.



Cladograma 2.

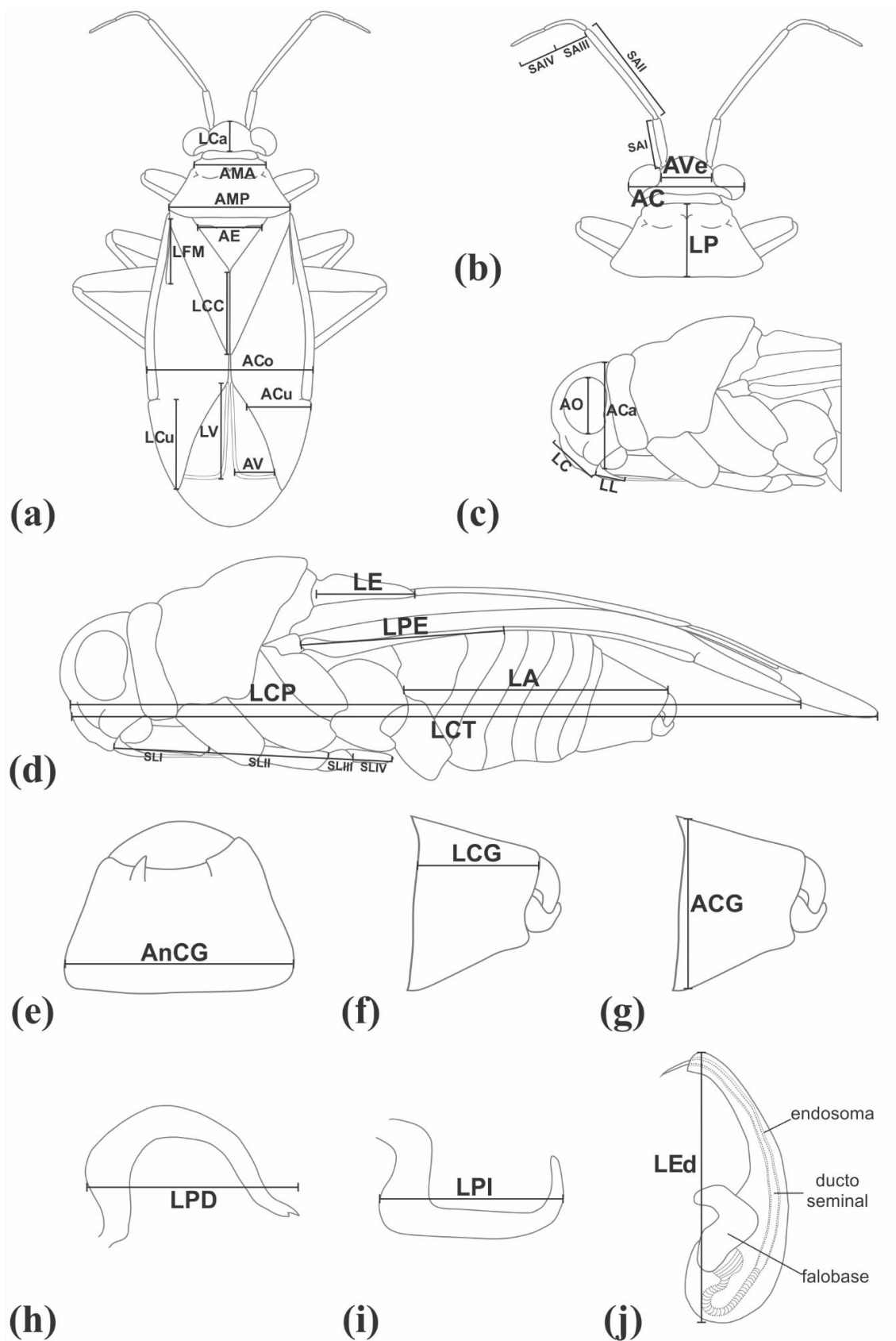
Árbol de máxima parsimonia, sin pesos implicados, en el que se mapearon los soportes de las ramas. Los números por encima de las ramas corresponden a los valores del soporte de Bremer, mientras que los valores por debajo de las mismas a los valores de Jackknife.

ESQUEMAS



Esquema 1.

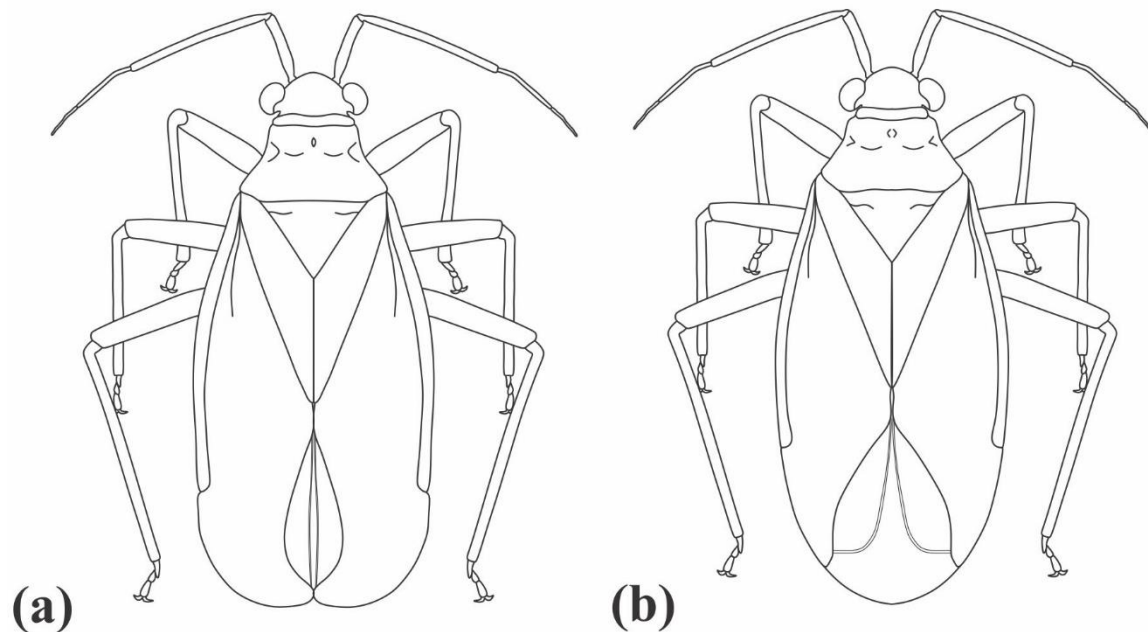
Estructuras corporales. **(a)** Vista lateral del cuerpo completo; **(b)** vista dorsal del cuerpo completo; **(c)** vista superior del parámetro derecho; **(d)** vista superior del parámetro izquierdo.



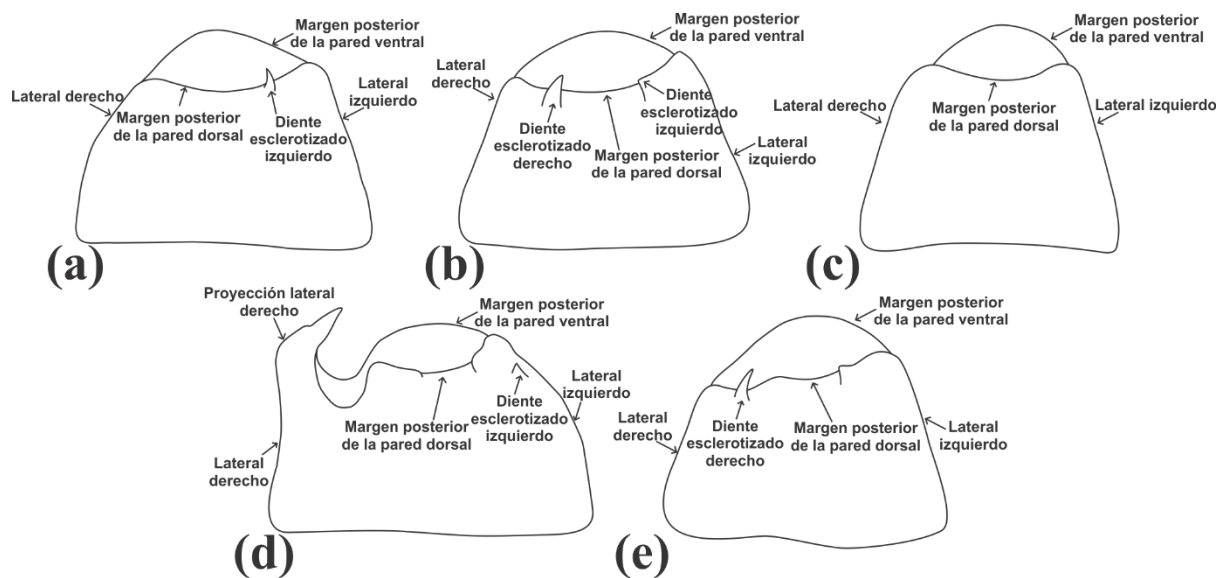
Esquema 2.

Medidas tomadas en los ejemplares. (a) Vista dorsal del cuerpo completo; (b) vista dorsal de la cabeza y el pronoto; (c) vista lateral de la cabeza con las antenas removidas, el pronoto, el escutelo, la región anterior de

los hemiélitros y la zona pleural con las patas removidas; **(d)** vista lateral del cuerpo completo con las antenas y las patas removidas; **(e)** vista dorsal de la cápsula genital disectada con los parámetros removidos; **(f-g)** vista lateral de la cápsula genital con los parámetros; **(h)** vista superior del parámetro derecho; **(i)** vista superior del parámetro izquierdo; **(j)** vista lateral izquierda del edeago. **Siglas:** **LCa:** longitud de la cabeza, **AMA:** ancho del margen anterior del pronoto, **AMP:** ancho del margen posterior del pronoto, **AE:** ancho del escutelo, **LFM:** longitud de la fractura media, **LCC:** longitud de la comisura claval, **ACo:** ancho del cuerpo, **ACu:** ancho del cúneo en el margen anterior, **AV:** ancho de la celda formada por la vena de la membrana, **LV:** longitud de la celda formada por la vena de la membrana, **LCu:** longitud del cúneo, **AVe:** ancho del vértex, **AC:** ancho de la cabeza, **SAI:** longitud del segmento antenal I, **SAII:** longitud del segmento antenal II, **SAIII:** longitud del segmento antenal III, **SAIV:** longitud del segmento antenal IV, **LP:** longitud del pronoto, **AO:** alto del ojo, **ACa:** alto de la cabeza, **LC:** longitud del clípeo, **LL:** longitud del labro, **LE:** longitud del escutelo, **LPE:** longitud del plegamiento del embolio, **LA:** longitud del abdomen, **LCP:** longitud corporal parcial, **LCT:** longitud corporal total, **SLI:** longitud del segmento labial I, **SLII:** longitud del segmento labial II, **SLIII:** longitud del segmento labial III, **SLIV:** longitud del segmento labial IV, **AnCG:** ancho de la cápsula genital, **LCG:** longitud de la cápsula genital, **ACG:** alto de la cápsula genital, **LPD:** longitud parámetro derecho, **LPI:** longitud parámetro izquierdo; **LEd:** longitud edeago.

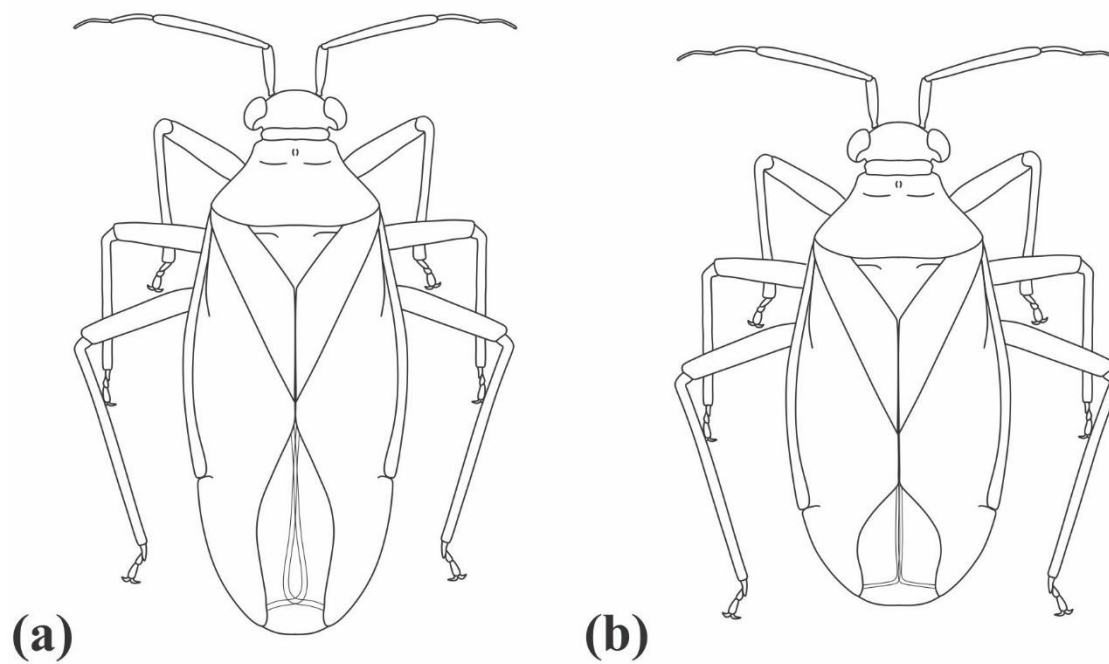


Esquema 3.
Vista dorsal de *Neoneella*. **(a)** macho; **(b)** hembra.



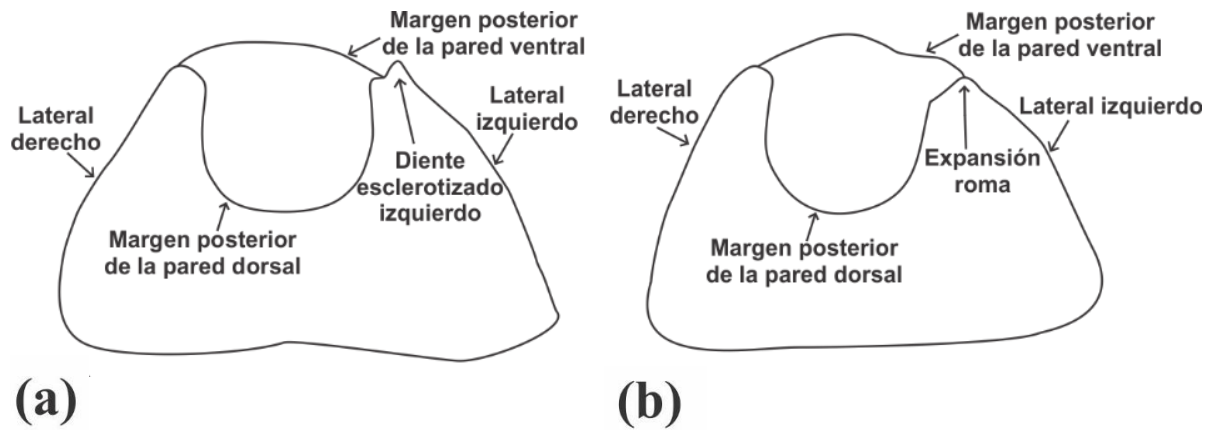
Esquema 4.

Cápsula genital en vista dorsal de las especies de *Neoneella*. (a) *N. argentina*; (b) *N. bosqui*; (c) *N. milzae*; (d) *N. paranaensis*; (e) *N. zikani*.



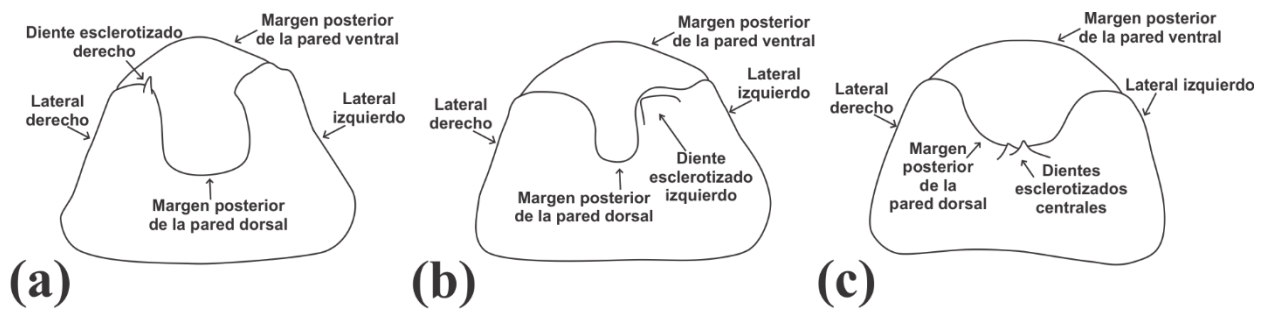
Esquema 5.

Hábito dorsal de *Proneella*. (a) macho; (b) hembra.



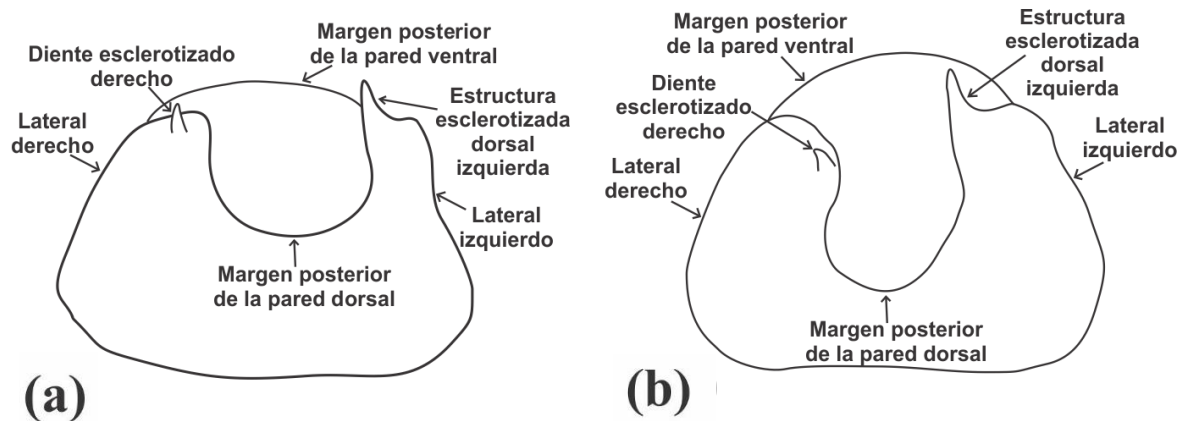
Esquema 6.

Cápsula genital en vista dorsal de las especies de *Proneella*. (a) *P. bolivina*; (b) *P. peruana*.



Esquema 7.

Cápsula genital en vista dorsal de las especies de *Gen. nov. 3*. (a) *Gen. nov. 3 sp. nov. 1*; (b) *Gen. nov. 3 sp. nov.* 2; (c) *Gen. nov. 3 sp. nov. 3*.



Esquema 8.

Cápsula genital en vista dorsal de las especies de *Gen. nov. 4*. (a) *Gen. nov. 4 ecuatoriana (n. comb.)*; (b) *Gen. nov. 4 sp. nov. 1*.

FIGURAS

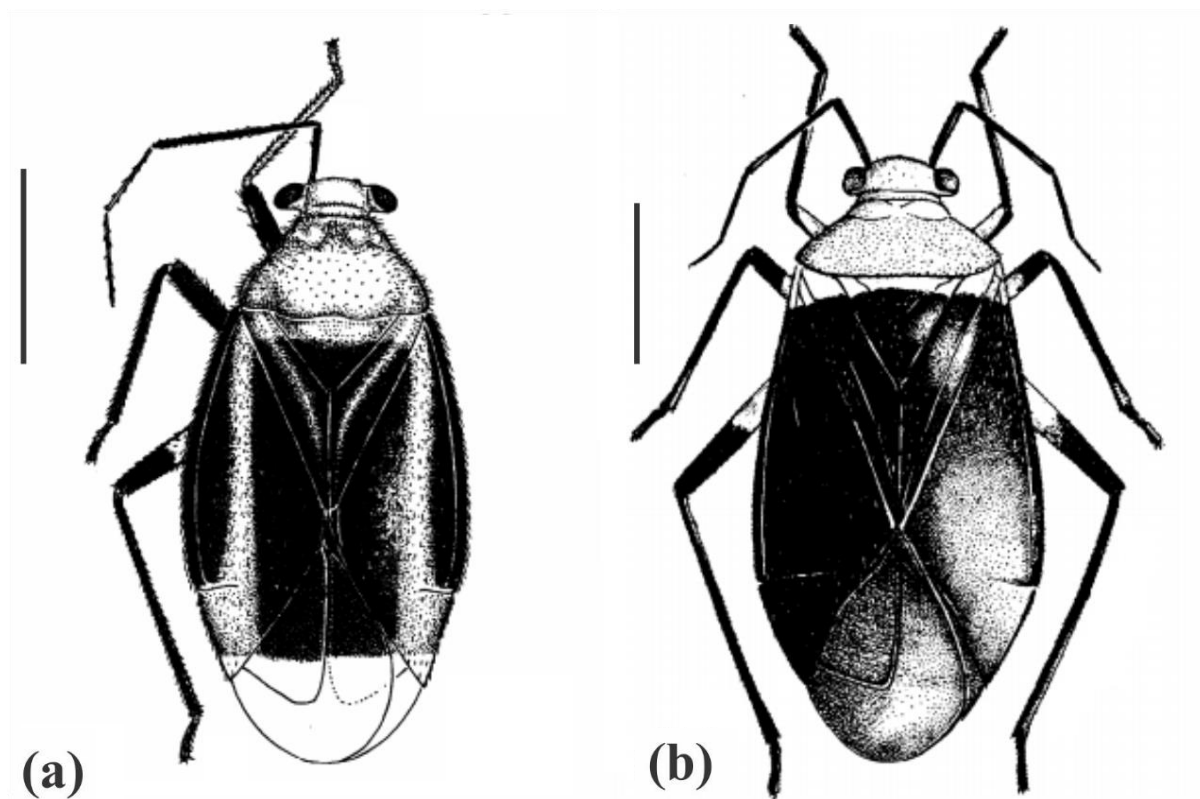


Figura 1.
Adneella agripinoi y *A. carioca*. (a) *A. agripinoi*, dibujo dorsal extraído de Carvalho 1988; (b) *A. carioca*, dibujo dorsal extraído de Carvalho 1985b. Escala: 2 mm.



Figura 2.
Adneella amazonica, holotipo hembra. (a) vista dorsal; (b) vista lateral; (c) etiquetas. Escala: 2 mm.



Figura 3.
Adneella columbiensis y *A. cuneata* (n. comb.). (a-d) *Adneella columbiensis*, holotipo macho. (a) vista dorsal; (b) vista ventral; (c) vista lateral; (d) etiquetas. (e-g) *Adneella cuneata*, holotipo hembra. (e) vista dorsal; (f) vista lateral; (g) etiquetas. Escala: 2 mm.

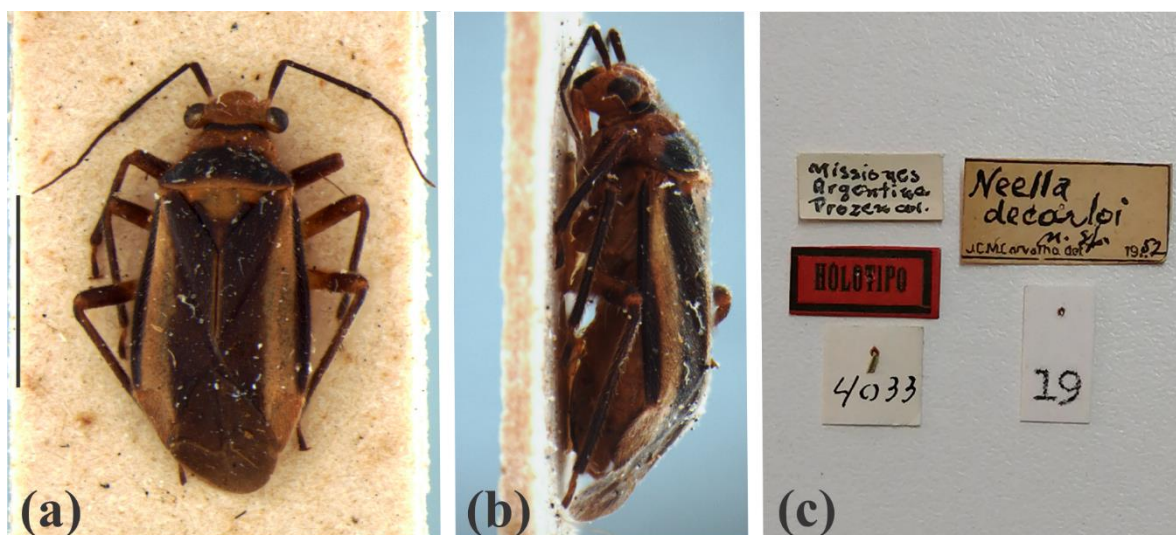


Figura 4.
Adneella decarloi (n. comb.). (a-d) Holotipo hembra. (a) vista dorsal; (b) vista lateral; (c) etiquetas. Escala: 2 mm.

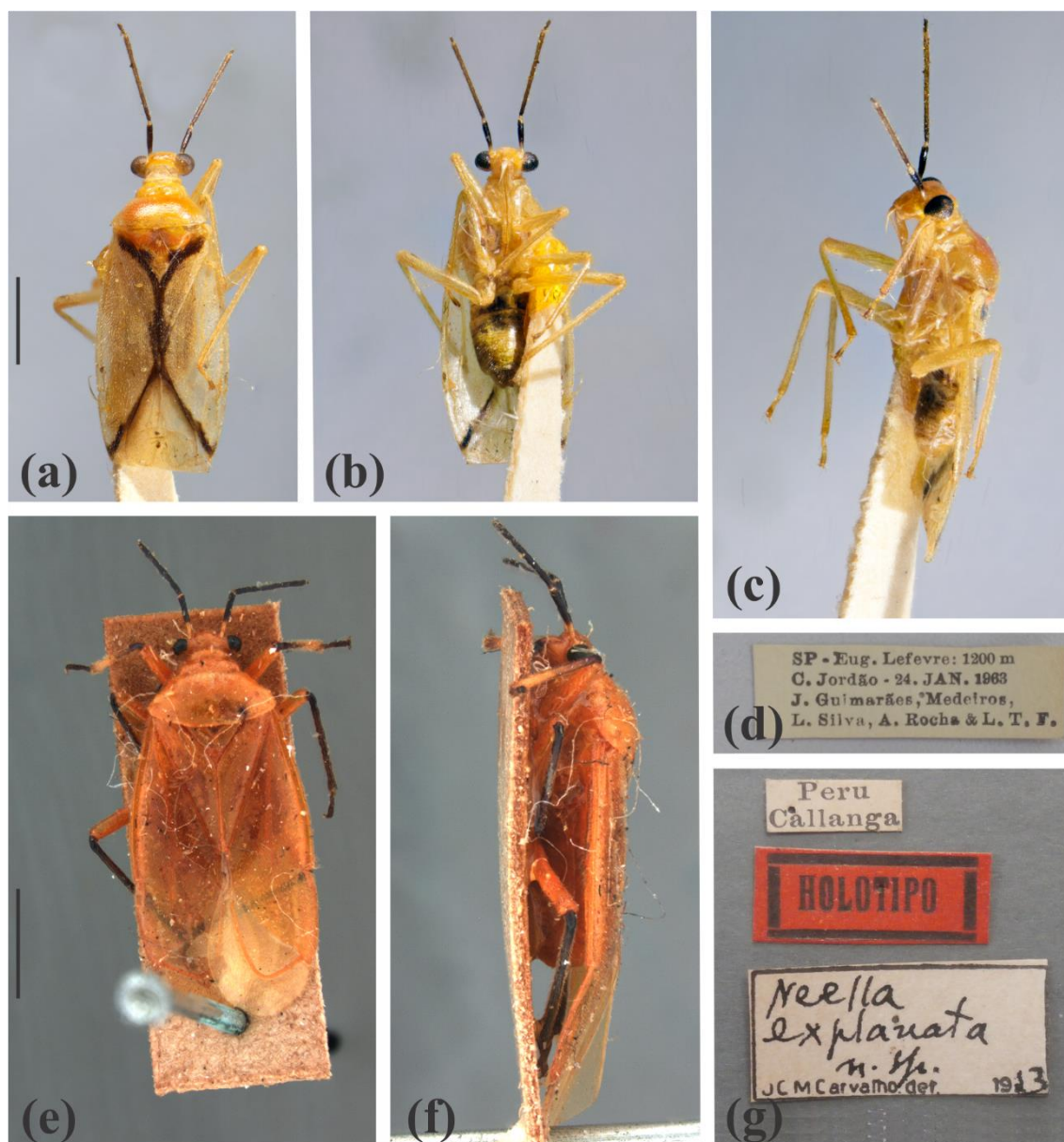


Figura 5.
Adneella distincta y *A. explanata* (n. comb.). (a-d) *Adneella distincta*, neotipo macho. (a) vista dorsal; (b) vista ventral; (c) vista lateral; (d) etiquetas. (e-g) *Adneella explanata*, holotipo macho. (e) vista dorsal; (f) vista lateral; (g) etiquetas. Escala: 2 mm.

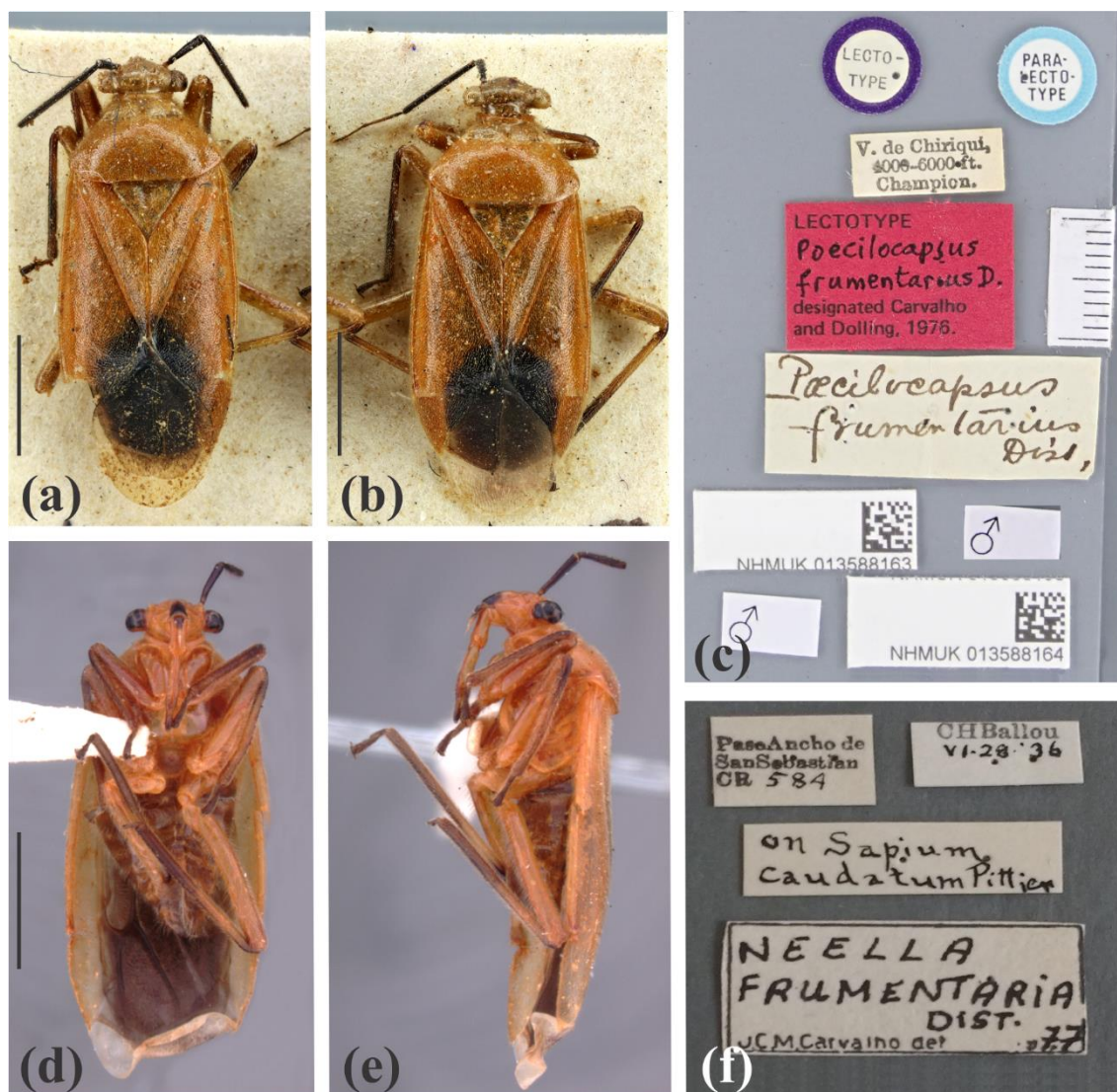


Figura 6.

Adneella frumentaria (n. comb.). (a) lectotipo macho, vista dorsal; (b) paralectotipo macho, vista dorsal; (c) etiquetas del lectotipo y paralectotipo; (d-f) Ejemplar macho, (d) vista ventral, (e) vista lateral, (f) etiquetas.

Escala: 2 mm.

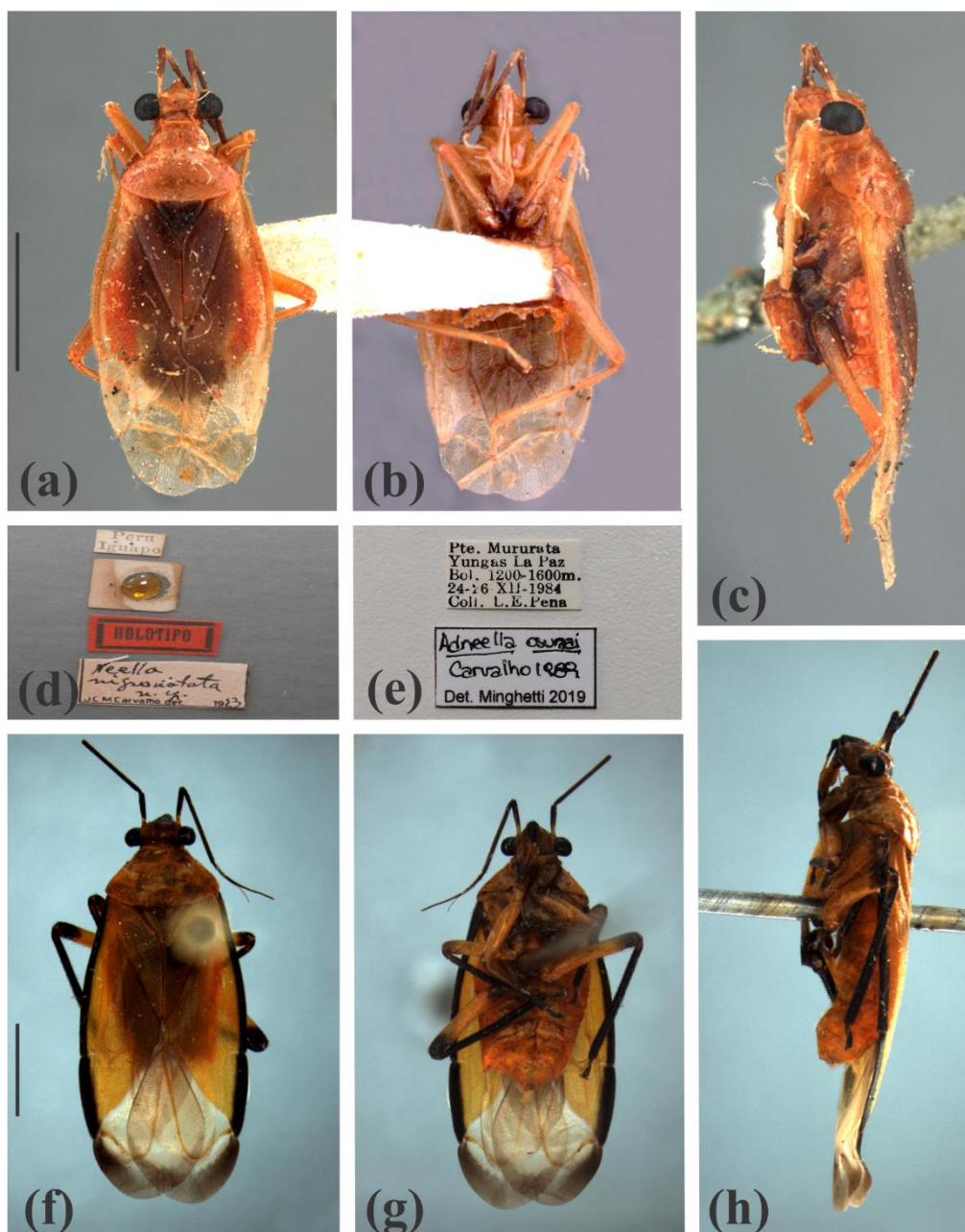


Figura 7.

Adneella nigronotata (n. comb.) y *A. osunai*. (a-d) *Adneella nigronotata*, holotipo macho, (a) vista dorsal, (b) vista ventral, (c) vista lateral, (d) etiquetas. (e-h) *Adneella osunai*, ejemplar macho, (e) etiquetas, (f) vista dorsal, (g) vista ventral, (h) vista lateral. Escala: 2 mm.



Figura 8.

Adneella panamensis y *A. putumaia*. (a-c) *Adneella panamensis*, holotipo macho. (a) vista dorsal, (b) vista lateral, (c) etiquetas. (d-f) *Adneella putumaia*, holotipo macho. (d) etiquetas, (e) vista dorsal, (f) vista lateral.

Escala: 2 mm.

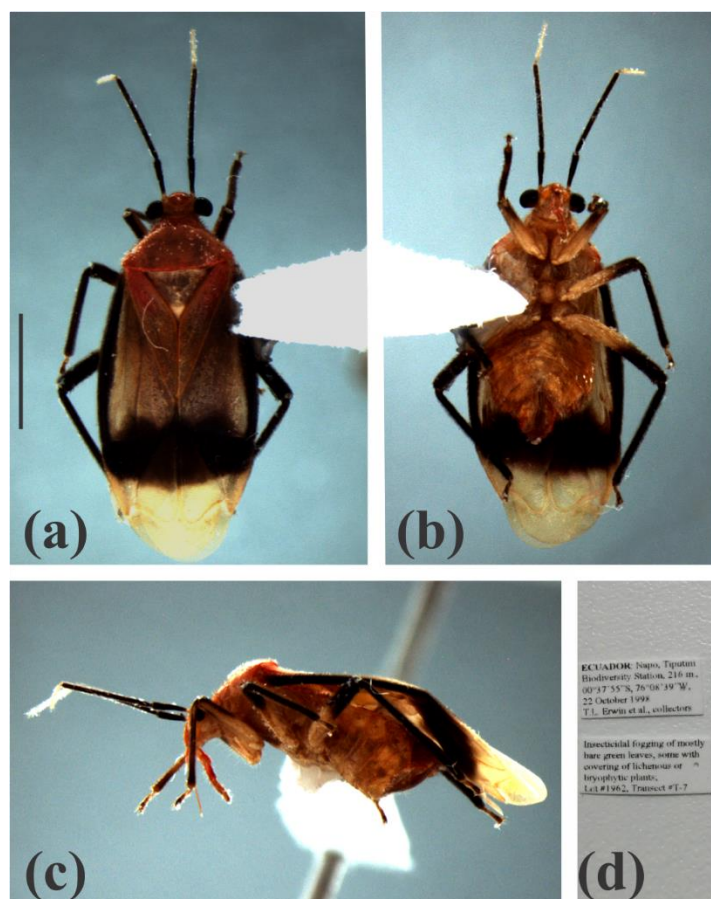


Figura 9.
Adneella sp. nov. 1, holotipo hembra. (a) vista dorsal; (b) vista ventral; (c) vista lateral; (d) etiquetas. Escala: 2 mm.

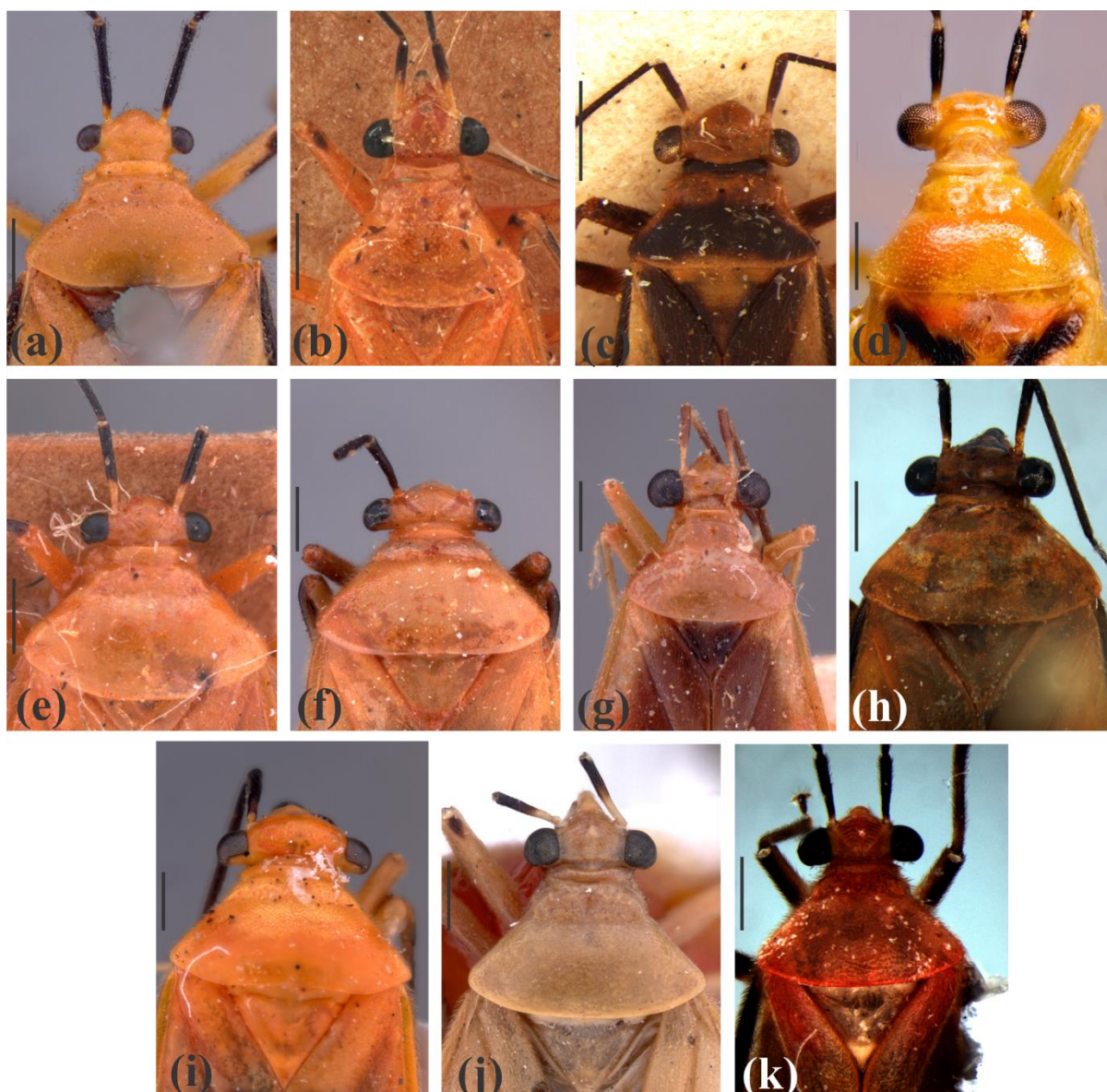


Figura 10.

Cabeza y pronoto de las especies de *Adneella* en vista dorsal. **(a)** holotipo macho de *A. columbiensis*; **(b)** holotipo hembra de *A. cuneata*; **(c)** holotipo hembra de *A. decarloi*; **(d)** neotipo macho de *A. distincta*; **(e)** holotipo macho de *A. explanata*; **(f)** ejemplar macho de *A. frumentaria*; **(g)** holotipo macho de *A. nigronotata*; **(h)** ejemplar macho de *A. osunai*; **(i)** holotipo macho de *A. panamensis*; **(j)** holotipo macho de *A. putumaia*; **(k)** holotipo hembra de *A. sp. nov.* 1. Escala: 0.75 mm.

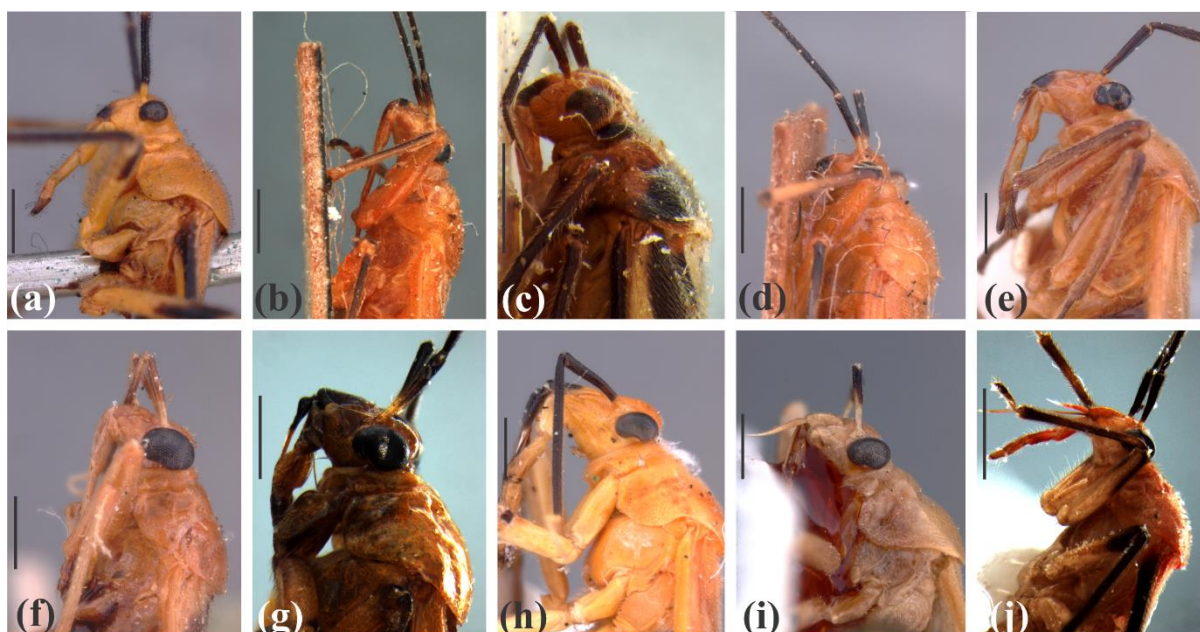


Figura 11.

Cabeza y pronoto de las especies de *Adneella* en vista lateral. **(a)** holotipo macho de *A. columbiensis*; **(b)** holotipo hembra de *A. cuneata*; **(c)** holotipo hembra de *A. decarloi*; **(d)** holotipo macho de *A. explanata*; **(e)** ejemplar macho de *A. frumentaria*; **(f)** holotipo macho de *A. nigronotata*; **(g)** ejemplar macho de *A. osunai*; **(h)** holotipo macho de *A. panamensis*; **(i)** holotipo macho de *A. putumaia*; **(j)** holotipo hembra de *A. sp. nov. 1*.

Escala: 0.75 mm.

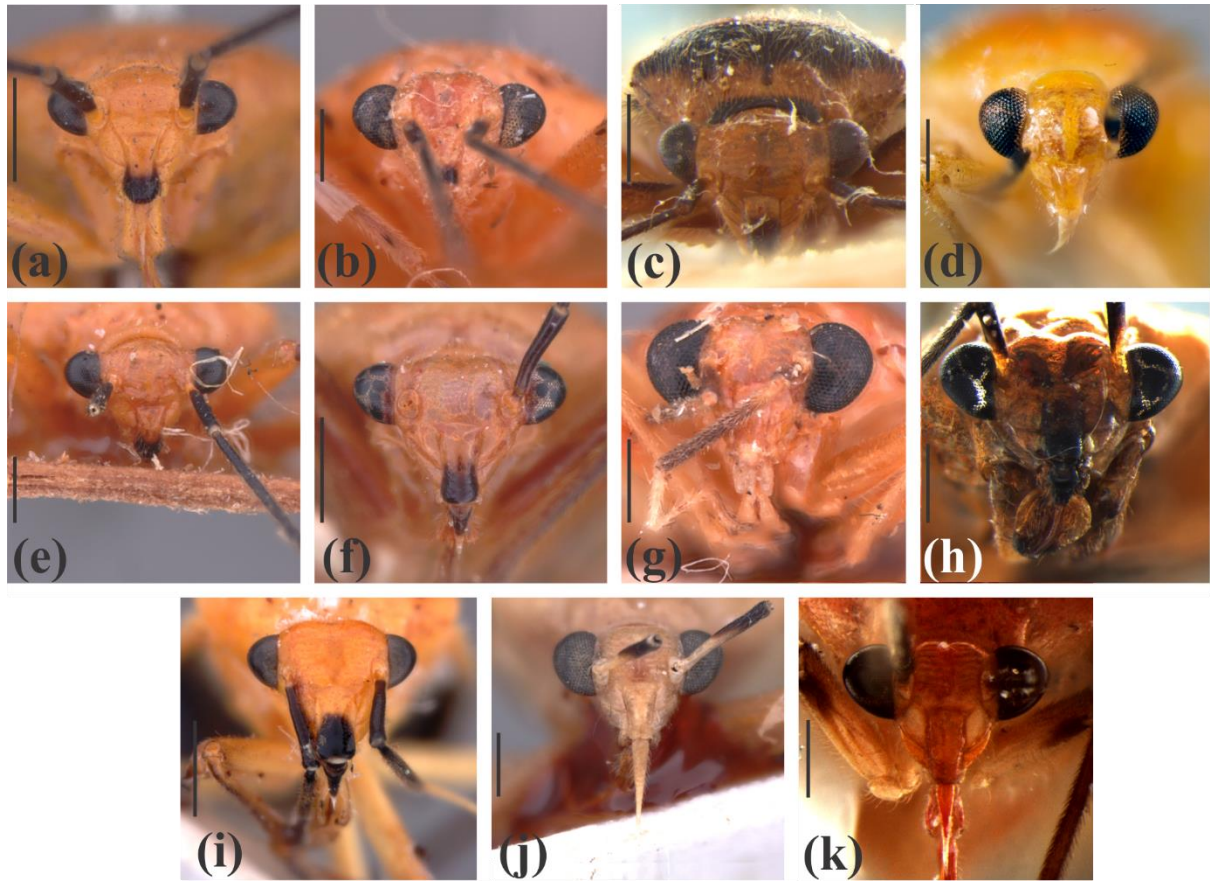


Figura 12.

Cabeza de las especies de *Adneella* en vista frontal. **(a)** holotipo macho de *A. columbiensis*; **(b)** holotipo hembra de *A. cuneata*; **(c)** holotipo hembra de *A. decarloi*; **(d)** neotipo macho de *A. distincta*; **(e)** holotipo macho de *A. explanata*; **(f)** ejemplar macho de *A. frumentaria*; **(g)** holotipo macho de *A. nigronotata*; **(h)** ejemplar macho de *A. osunai*; **(i)** holotipo macho de *A. panamensis*; **(j)** holotipo macho de *A. putumaia*; **(k)** holotipo hembra de *A. sp. nov.* 1. Escala: 0.5 mm.

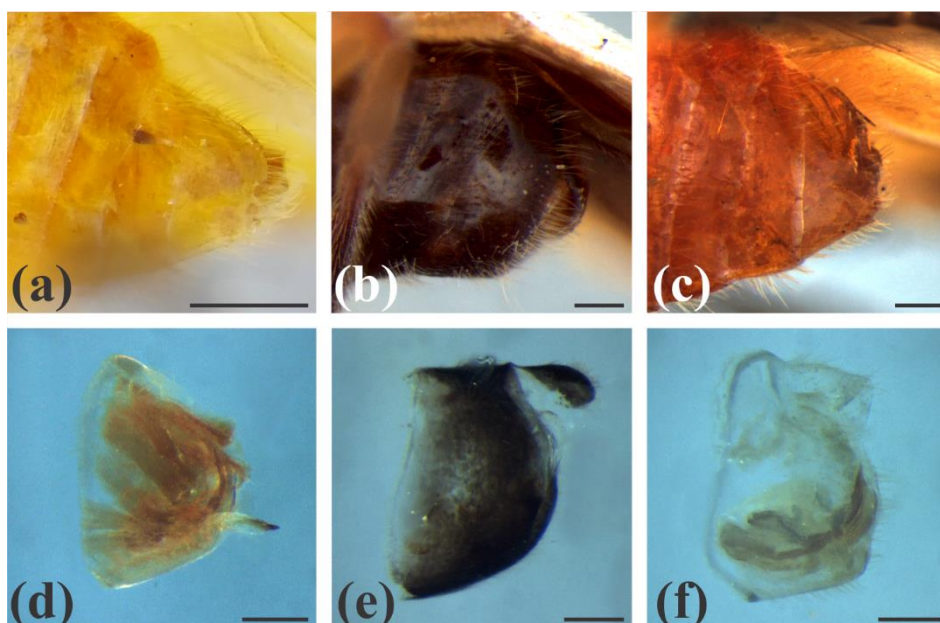


Figura 13.
Cápsula genital de las especies de *Adneella* en vista lateral izquierdo. **(a-c)** cápsula genital sin aclarar; **(d-f)** cápsula genital aclarada. **(a, d)** *A. cuneata*; **(b, e)** *A. frumentaria*; **(c, f)** *A. osunai*. Escala: 0.25 mm.

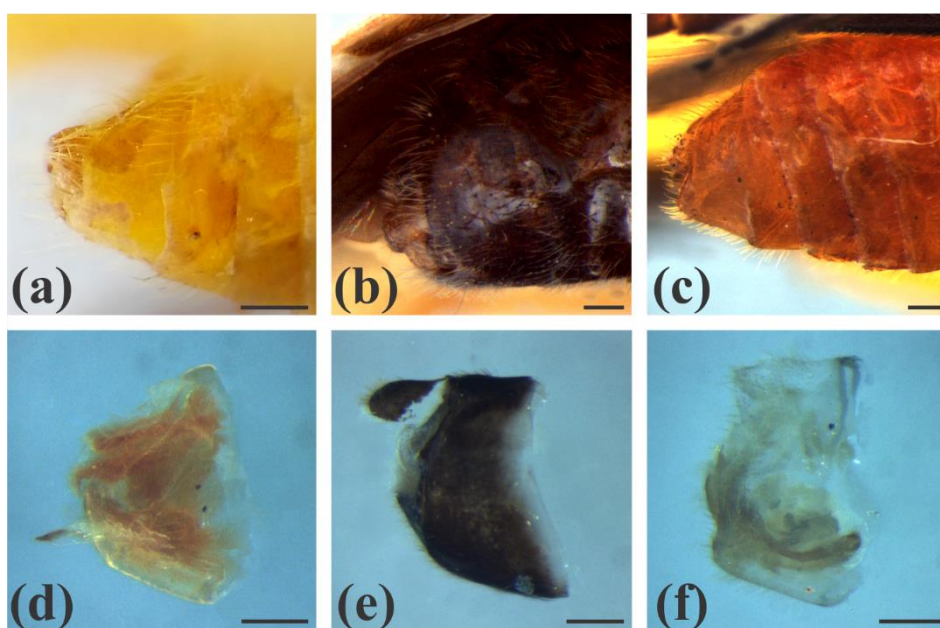


Figura 14.
Cápsula genital de las especies de *Adneella* en vista lateral derecho. **(a-c)** cápsula genital sin aclarar; **(d-f)** cápsula genital aclarada. **(a, d)** *A. cuneata*; **(b, e)** *A. frumentaria*; **(c, f)** *A. osunai*. Escala: 0.25 mm.

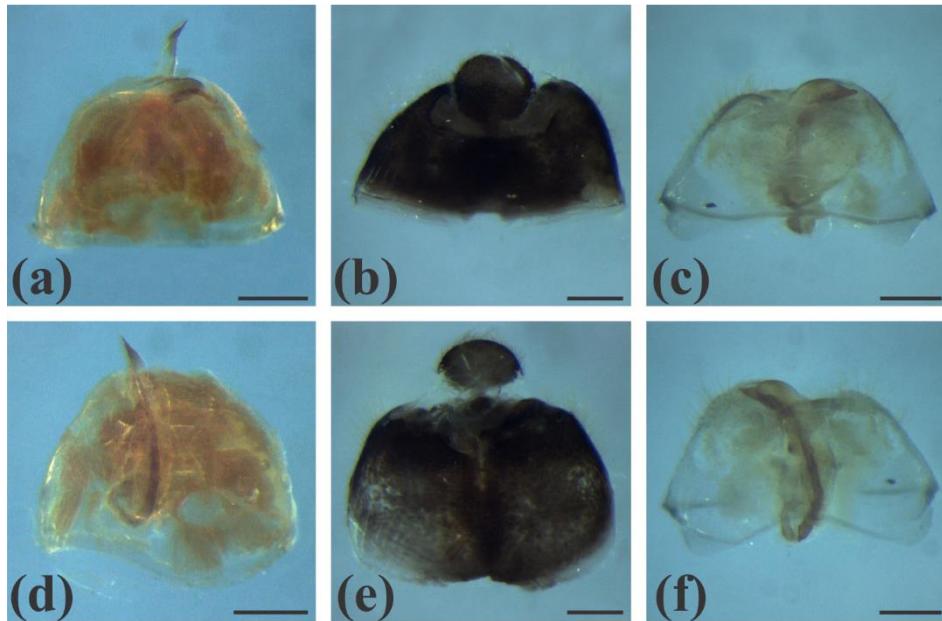


Figura 15.
Cápsula genital de las especies de *Adneella* en vista dorsal y ventral. (a-c) cápsula genital en vista dorsal; (d-f) cápsula genital en vista ventral. (a, d) *A. cuneata*; (b, e) *A. frumentaria*; (c, f) *A. osunai*. Escala: 0.25 mm.

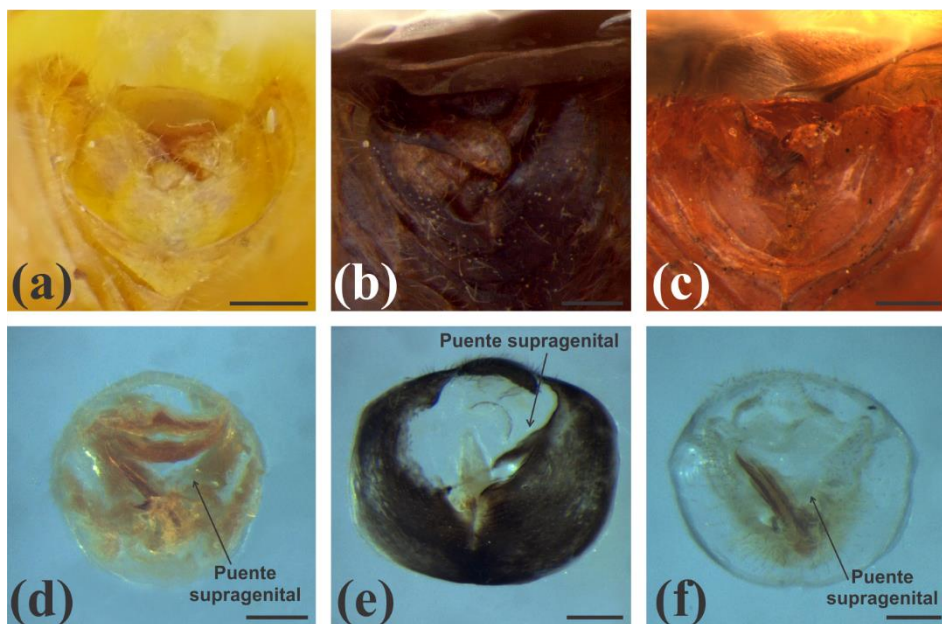


Figura 16.
Cápsula genital de las especies de *Adneella* en vista posterior. (a-c) cápsula genital sin aclarar; (d-f) cápsula genital aclarada. (a, d) *A. cuneata*; (b, e) *A. frumentaria*; (c, f) *A. osunai*. Escala: 0.25 mm.

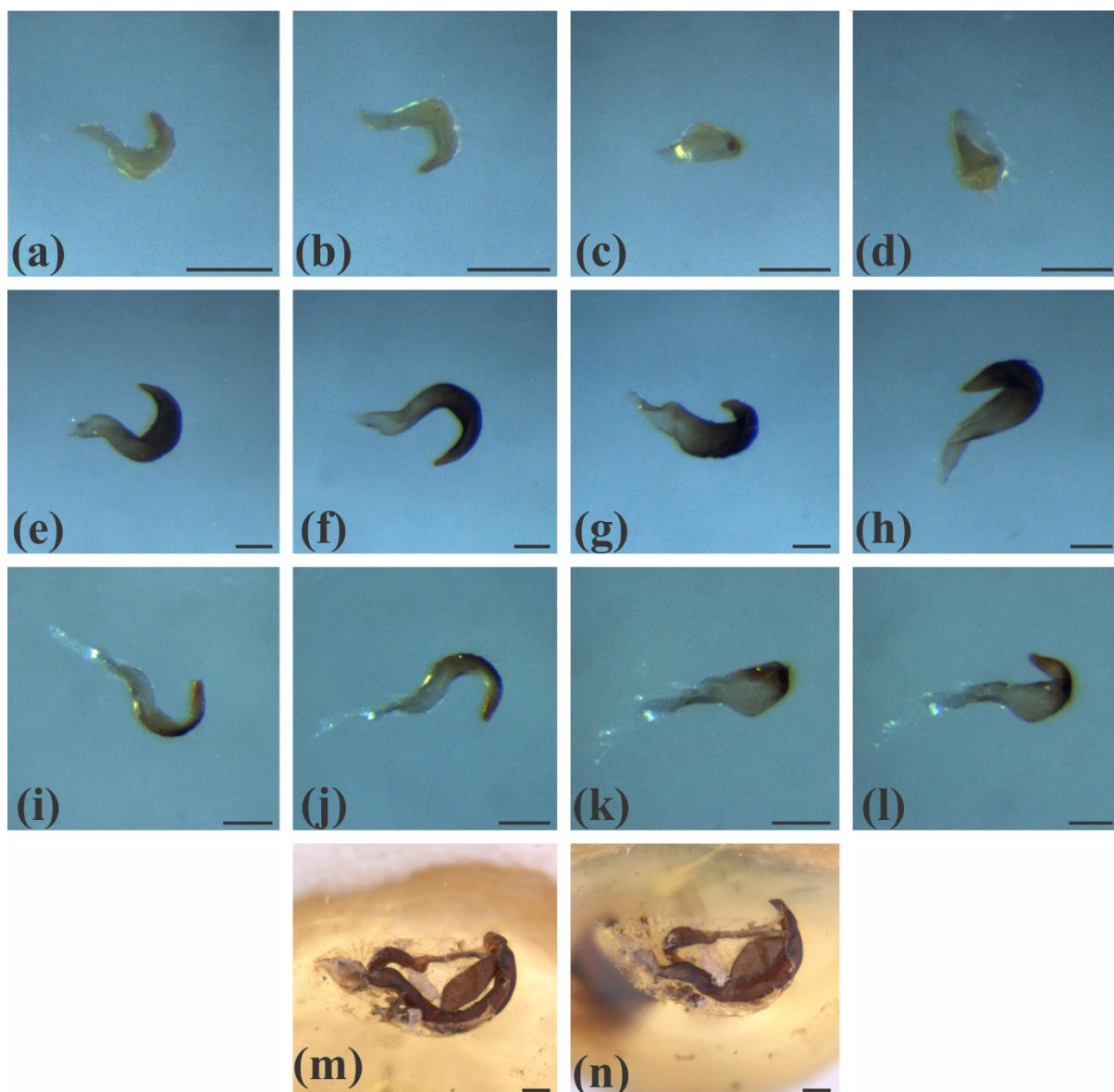


Figura 17.

Parámetro izquierdo de las especies de *Adneella*. **(a-d)** *A. cuneata*, **(a)** vista superior, **(b)** vista inferior, **(c)** vista exterior de la base del cuerpo del parámetro, **(d)** vista interior del extremo posterior; **(e-h)** *A. frumentaria*, **(e)** vista superior, **(f)** vista inferior, **(g)** vista exterior de la base del cuerpo del parámetro, **(h)** vista interior del extremo posterior; **(i-l)** *A. osunai*, **(i)** vista superior, **(j)** vista inferior, **(k)** vista exterior de la base del cuerpo del parámetro, **(l)** vista exterior del extremo posterior; **(m-n)** *A. panamensis*, **(m)** vista superior, **(n)** vista superior del extremo posterior. Escala: 0.15 mm.

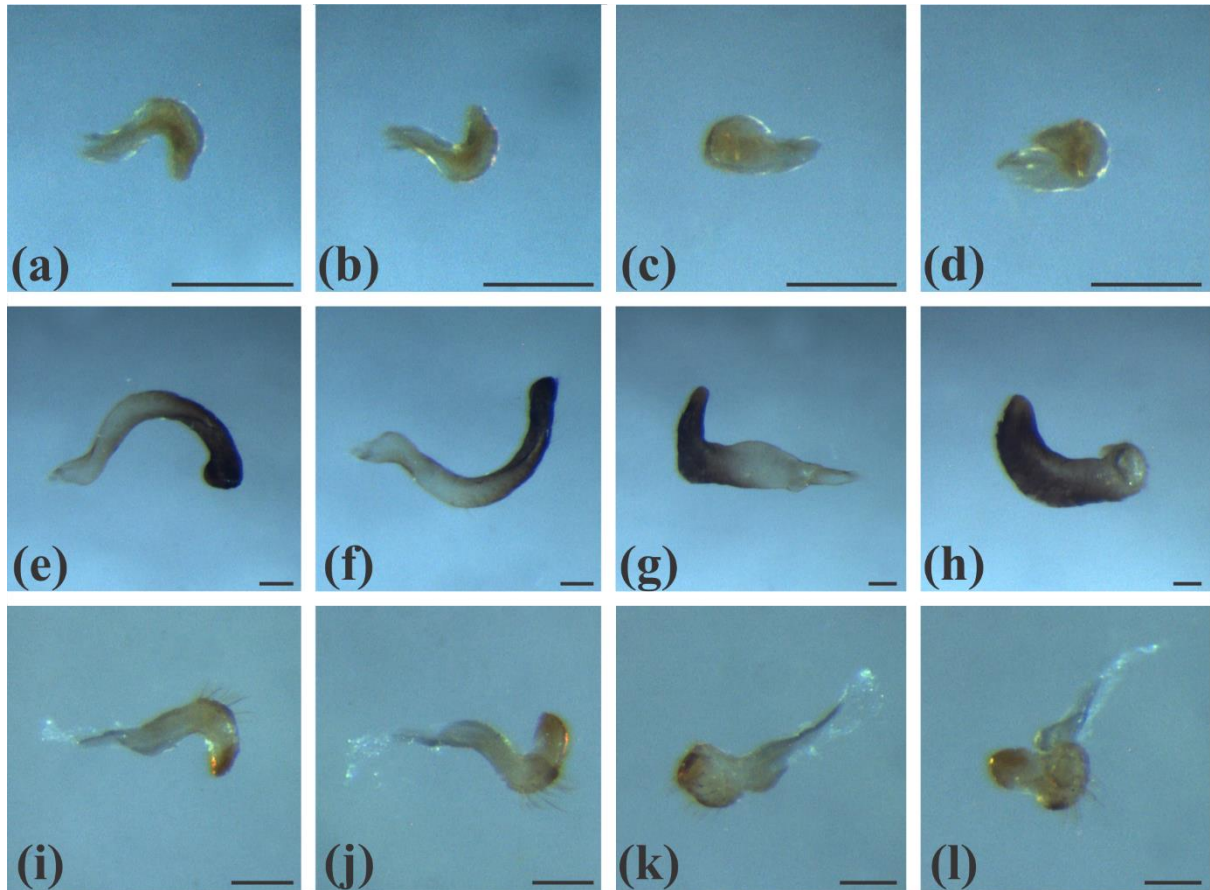


Figura 18.

Parámero derecho de las especies de *Adneella*. **(a-d)** *A. cuneata*, **(a)** vista superior, **(b)** vista inferior, **(c)** vista exterior de la base del cuerpo del parámero, **(d)** vista exterior del extremo posterior; **(e-h)** *A. frumentaria*, **(e)** vista superior, **(f)** vista inferior, **(g)** vista exterior de la base del cuerpo del parámero, **(h)** vista exterior del extremo posterior; **(i-l)** *A. osunai*, **(i)** vista superior, **(j)** vista inferior, **(k)** vista exterior de la base del cuerpo del parámero, **(l)** vista exterior del extremo posterior. Escala: 0.15 mm.

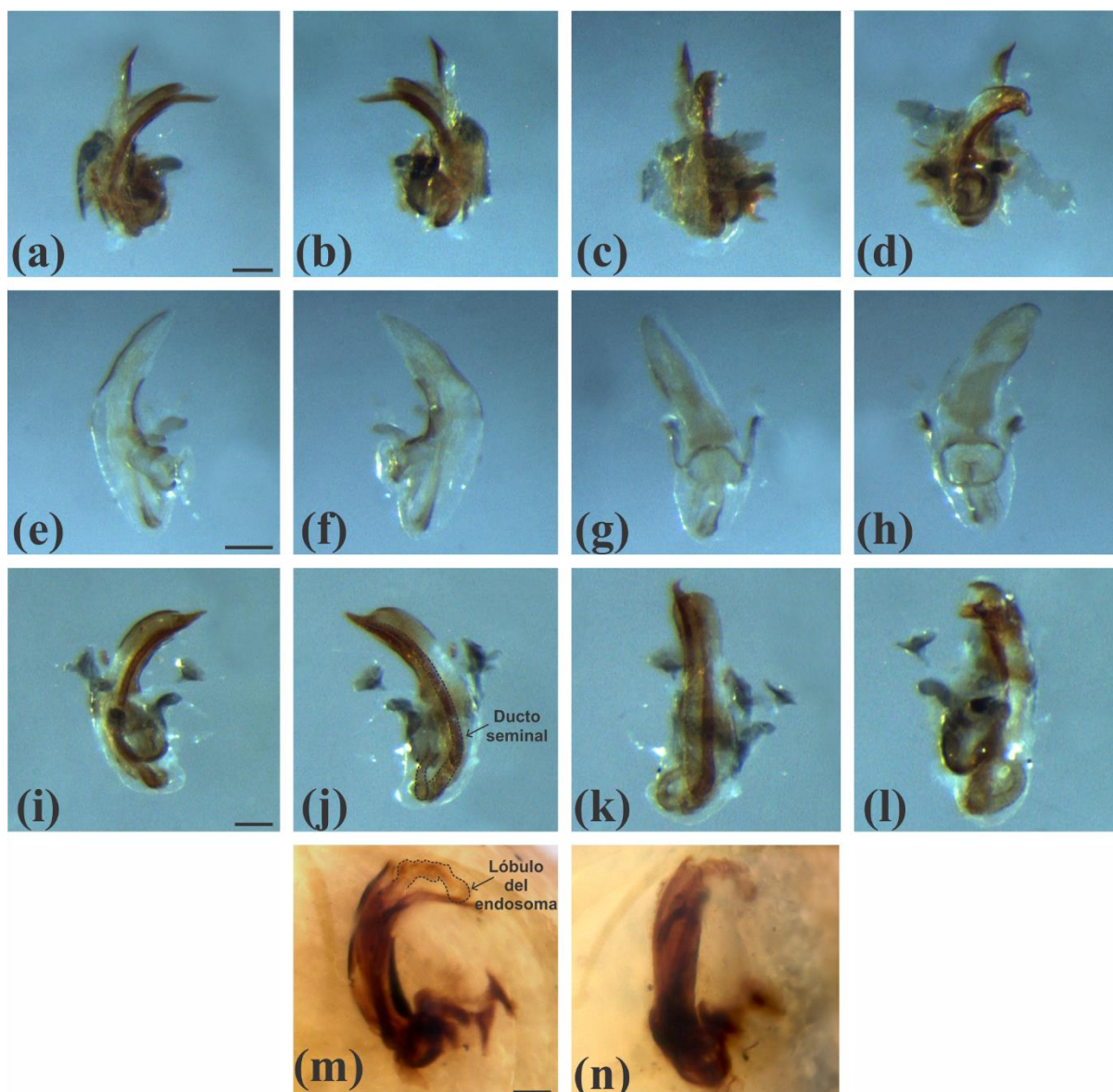


Figura 19.

Edeago de las especies de *Adneella*. **(a-d)** *A. cuneata*, **(a)** vista lateral derecho, **(b)** vista lateral izquierdo, **(c)** vista ventral, **(d)** vista dorsal; **(e-h)** *A. frumentaria*, **(e)** vista lateral derecho, **(f)** vista lateral izquierdo, **(g)** vista ventral, **(h)** vista dorsal; **(i-l)** *A. osunai*, **(i)** vista lateral derecho, **(j)** vista lateral izquierdo, **(k)** vista ventral, **(l)** vista dorsal; **(m-n)** *A. panamensis*, **(m)** vista lateral derecho, **(n)** vista ventral. Escala: 0.15 mm.

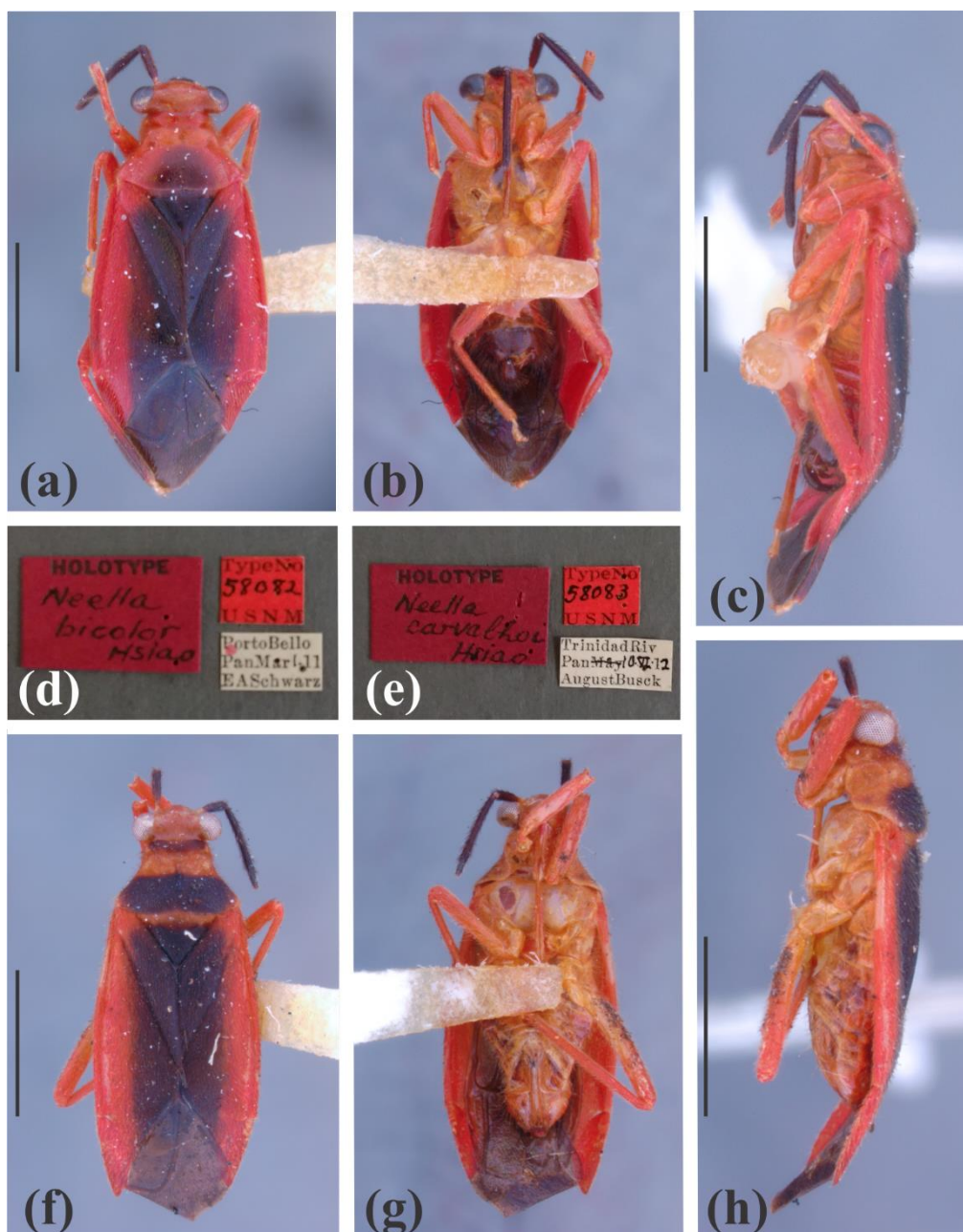


Figura 20.

Neella bicolor y *N. carvalhoi*. (a-d) *Neella bicolor*, holotipo macho, (a) vista dorsal, (b) vista ventral, (c) vista lateral, (d) etiquetas. (e-h) *Neella carvalhoi*, holotipo hembra, (e) etiquetas, (f) vista dorsal, (g) vista ventral, (h) vista lateral. Escala: 1.5 mm.

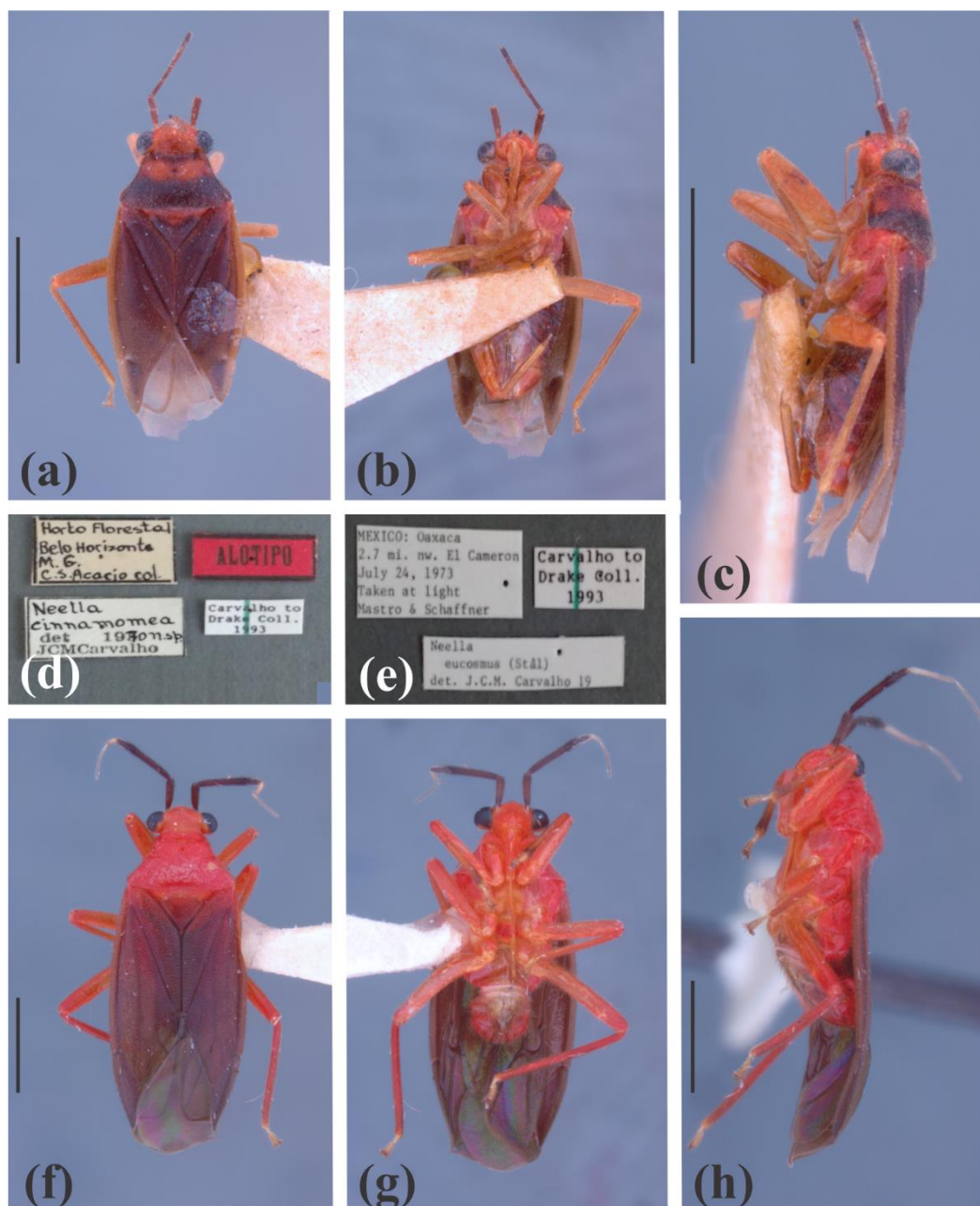


Figura 21.

Neella cinnamomea y *N. eucosma*. (a-d) *Neella cinnamomea*, paratipo hembra, (a) vista dorsal, (b) vista ventral, (c) vista lateral, (d) etiquetas. (e-h) *Neella eucosma*, ejemplar hembra, (e) etiquetas, (f) vista dorsal, (g) vista ventral, (h) vista lateral. Escala: 1.5 mm.

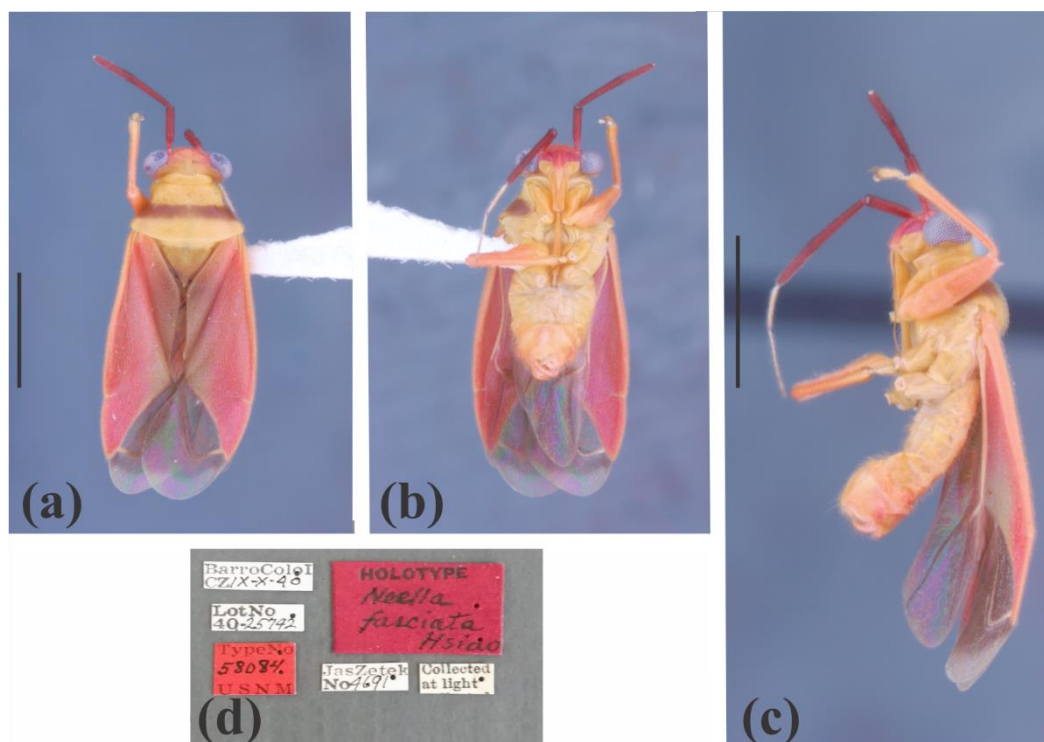


Figura 22.
Neella fasciata. (a-d) Holotipo macho, (a) vista dorsal, (b) vista ventral, (c) vista lateral, (d) etiquetas. Escala:
1.5 mm.



Figura 23.
Neella floridula. (a-b) Lectotipo macho, (a) vista dorsal, (b) etiquetas. (c-e) Ejemplar hembra, (c) etiquetas, (d) vista ventral, (e) vista lateral. Escala: 1.5 mm.

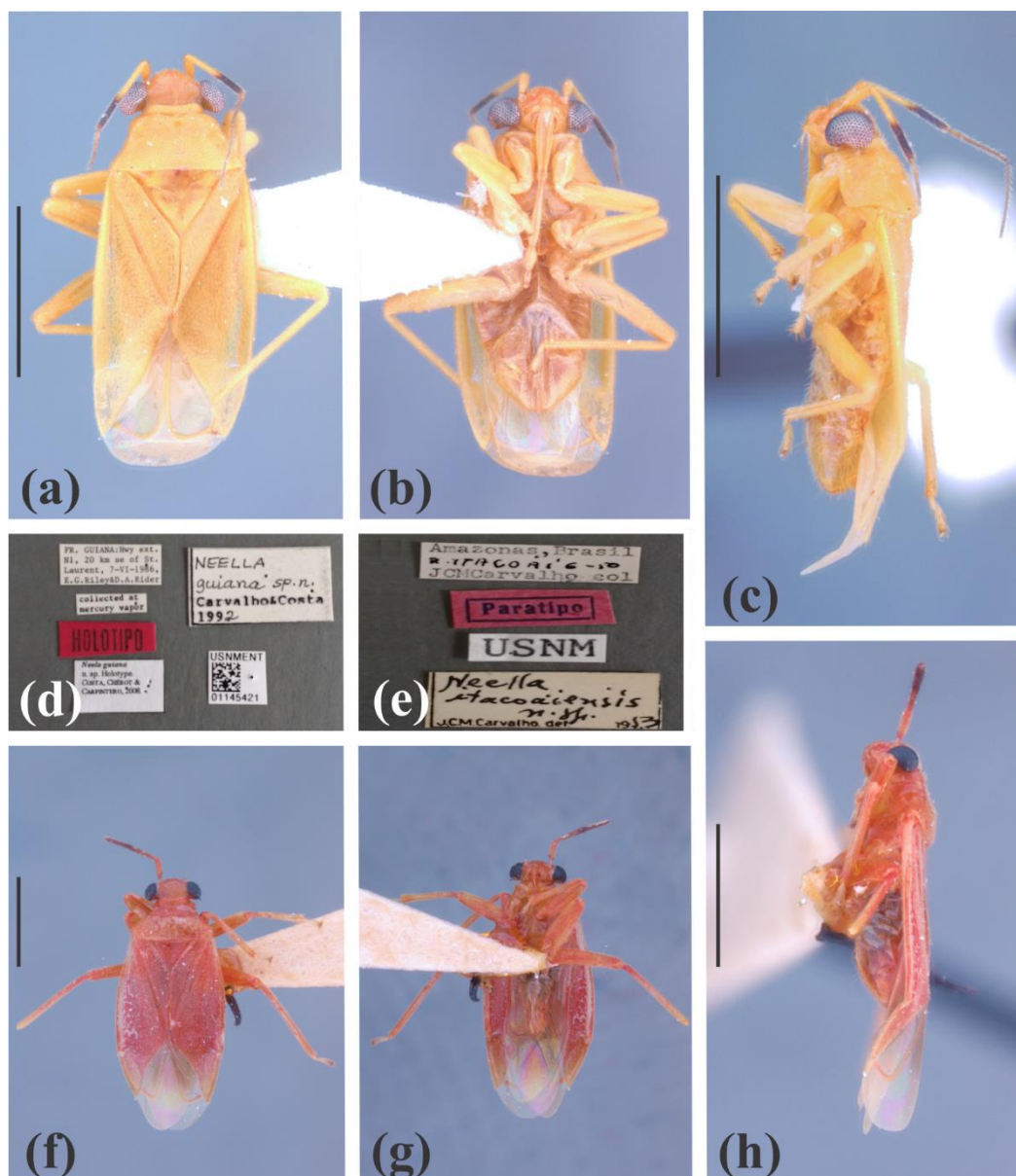


Figura 24.

Neella guiana y *N. itacoaiensis*. (a-d) *Neella guiana*, holotipo hembra, (a) vista dorsal, (b) vista ventral, (c) vista lateral, (d) etiquetas. (e-h) *Neella itacoaiensis*, paratipo hembra, (e) etiquetas, (f) vista dorsal, (g) vista ventral, (h) vista lateral. Escala: 1.5 mm.

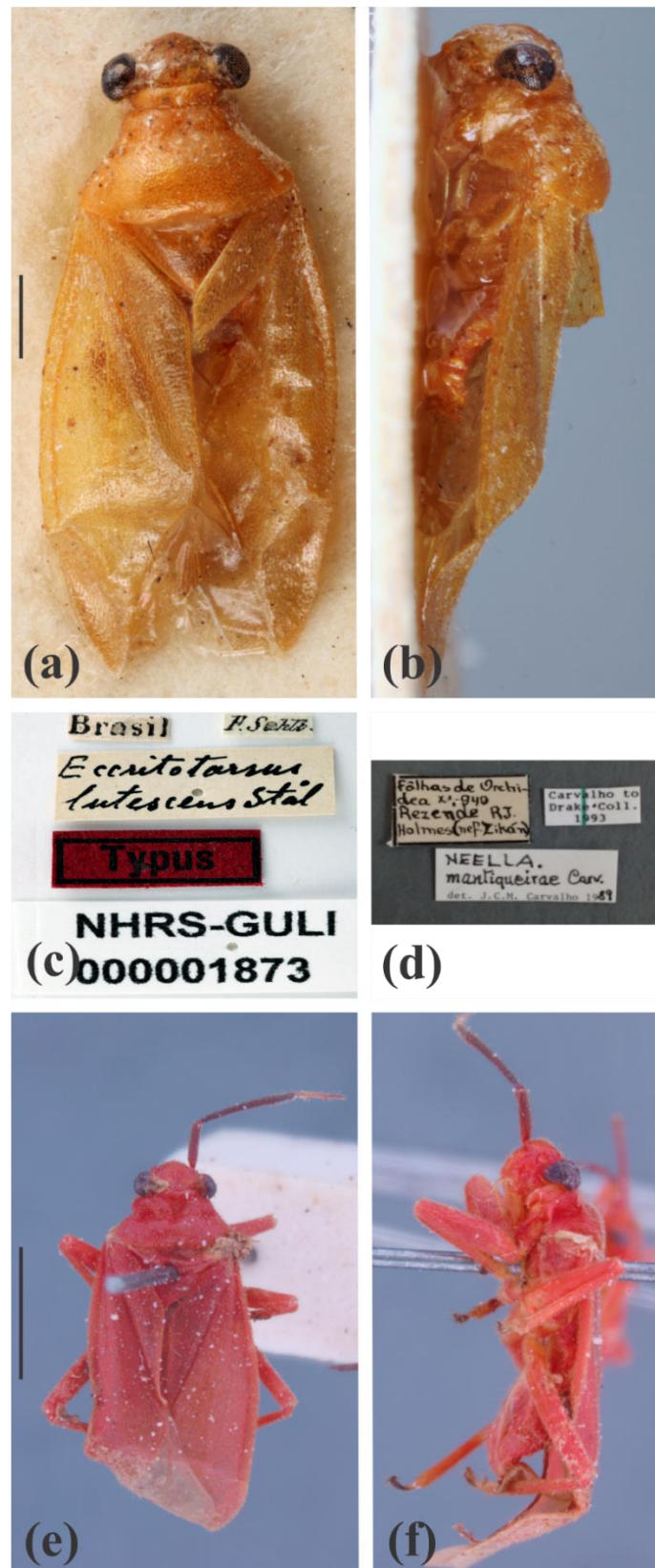


Figura 25.

Neella lutescens y *N. mantiqueirae*. (a-c) *Neella lutescens*, sintipo hembra, (a) vista dorsal, (b) vista lateral, (c) etiquetas. (d-f) *Neella mantiqueirae*, ejemplar hembra, (d) etiquetas, (e) vista dorsal, (f) vista lateral. Escala:

1.5 mm.

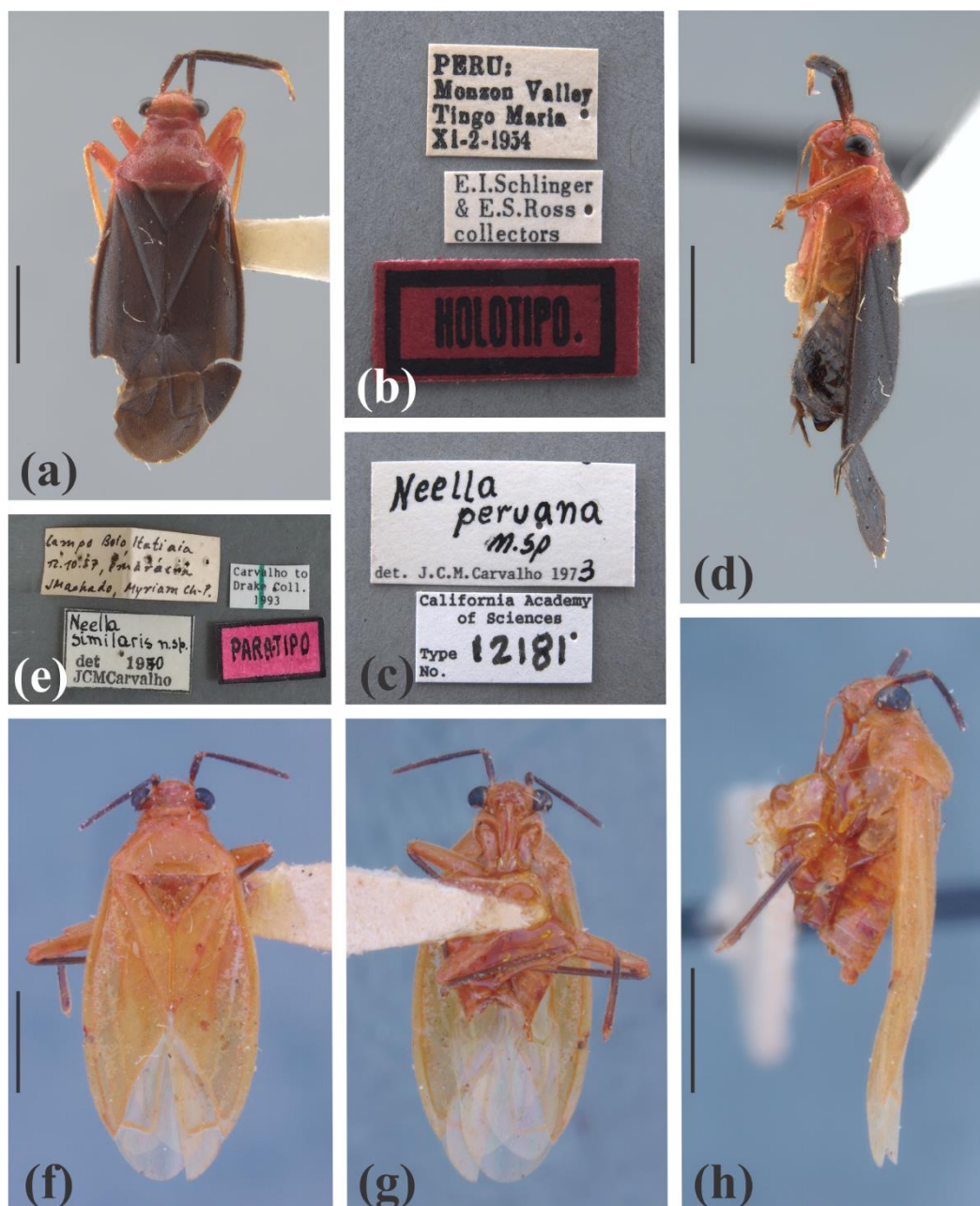


Figura 26.

Neella peruana y *N. similaris*. (a-d) *Neella peruana*, holotipo macho, (a) vista dorsal, (b-c) etiquetas, (d) vista lateral. (e-h) *Neella similaris*, paratipo macho, (e) etiquetas, (f) vista dorsal, (g) vista ventral, (h) vista lateral.

Escala: 1.5 mm.

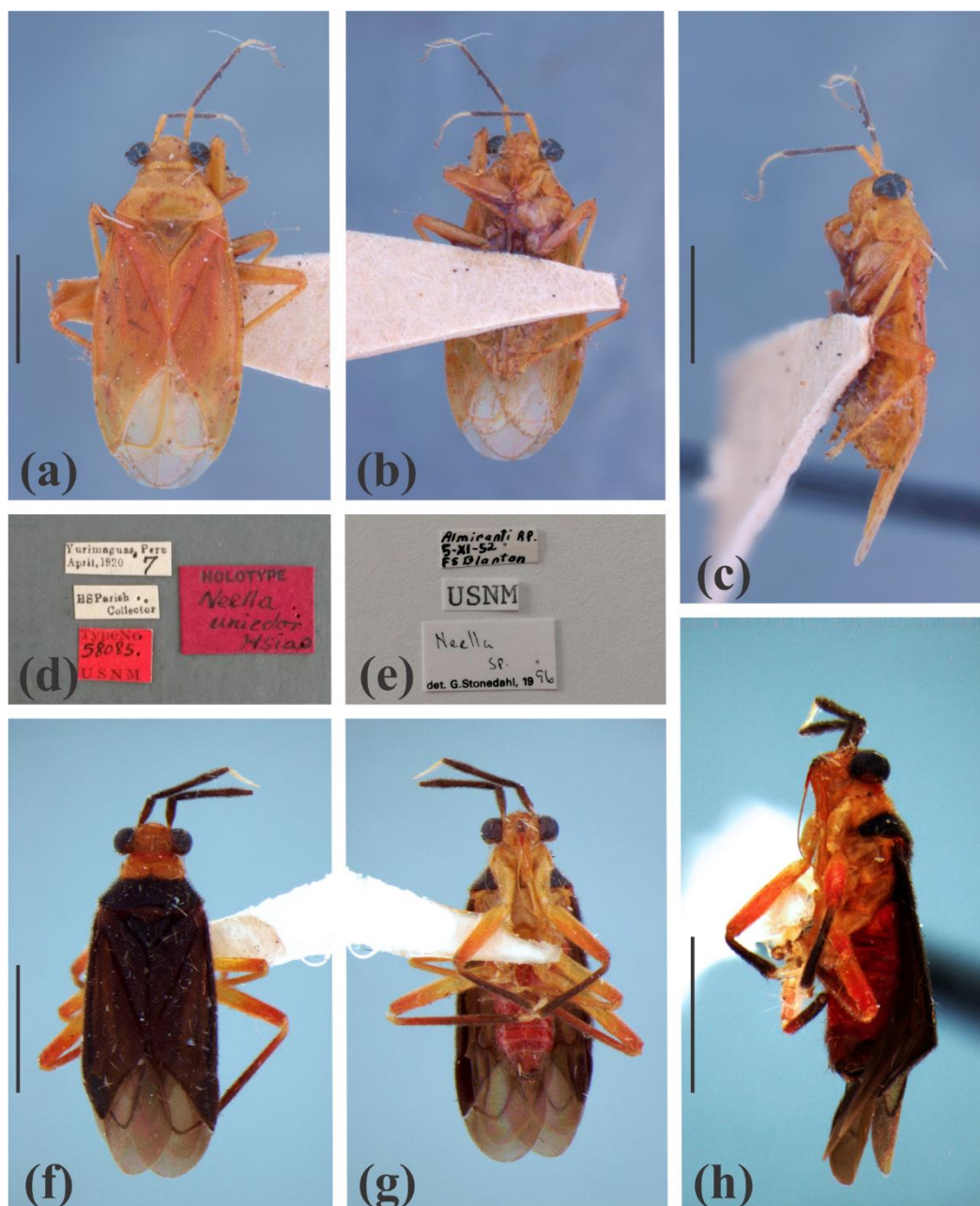


Figura 27.

Neella unicolor y *N. sp. nov. 1*. (a-d) *Neella unicolor*, holotipo hembra, (a) vista dorsal, (b) vista ventral (c) vista lateral, (d) etiquetas. (e-h) *Neella sp. nov. 1*, holotipo macho, (e) etiquetas, (f) vista dorsal, (g) vista ventral, (h) vista lateral. Escala: 1.5 mm.



Figura 28.

Neella sp. nov. 2 y *N. sp. nov. 3*. (a-d) *Neella* sp. nov. 2, holotipo macho, (a) vista dorsal, (b) vista ventral (c) vista lateral, (d) etiqueta. (e-h) *Neella* sp. nov. 3, paratipo hembra, (e) etiquetas, (f) vista dorsal, (g) vista ventral, (h) vista lateral. Escala: 1.5 mm.

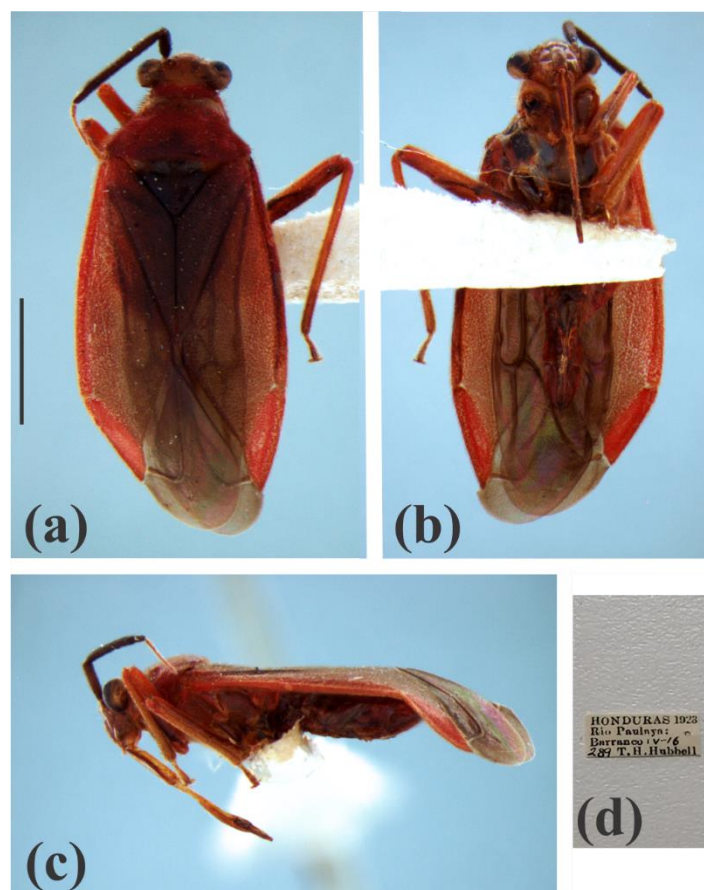


Figura 29.

Neella sp. nov. 4. (a-d) Paratipo hembra, (a) vista dorsal, (b) vista ventral (c) vista lateral, (d) etiqueta. Escala: 1.5 mm.



Figura 30.

Cabeza y pronoto de las especies de *Neella* en vista dorsal. **(a)** holotipo macho de *N. bicolor*; **(b)** holotipo hembra de *N. carvalhoi*; **(c)** paratipo hembra de *N. cinnamomea*; **(d)** ejemplar hembra de *N. eucosma*; **(e)** holotipo macho de *N. fasciata*; **(f)** ejemplar hembra de *N. floridula*; **(g)** holotipo hembra de *N. guiana*; **(h)** paratipo hembra de *N. itacoaiensis*; **(i)** sintipo hembra de *N. lutescens*; **(j)** ejemplar hembra de *N. mantiqueirae*; **(k)** holotipo macho de *N. peruana*; **(l)** paratipo macho de *N. similis*; **(m)** holotipo hembra de *N. unicolor*; **(n)** holotipo macho de *N. sp. nov. 1*; **(o)** holotipo macho de *N. sp. nov. 2*; **(p)** paratipo hembra de *N. sp. nov. 3*; **(q)** paratipo hembra de *N. sp. nov. 4*. Escala: 0.75 mm.

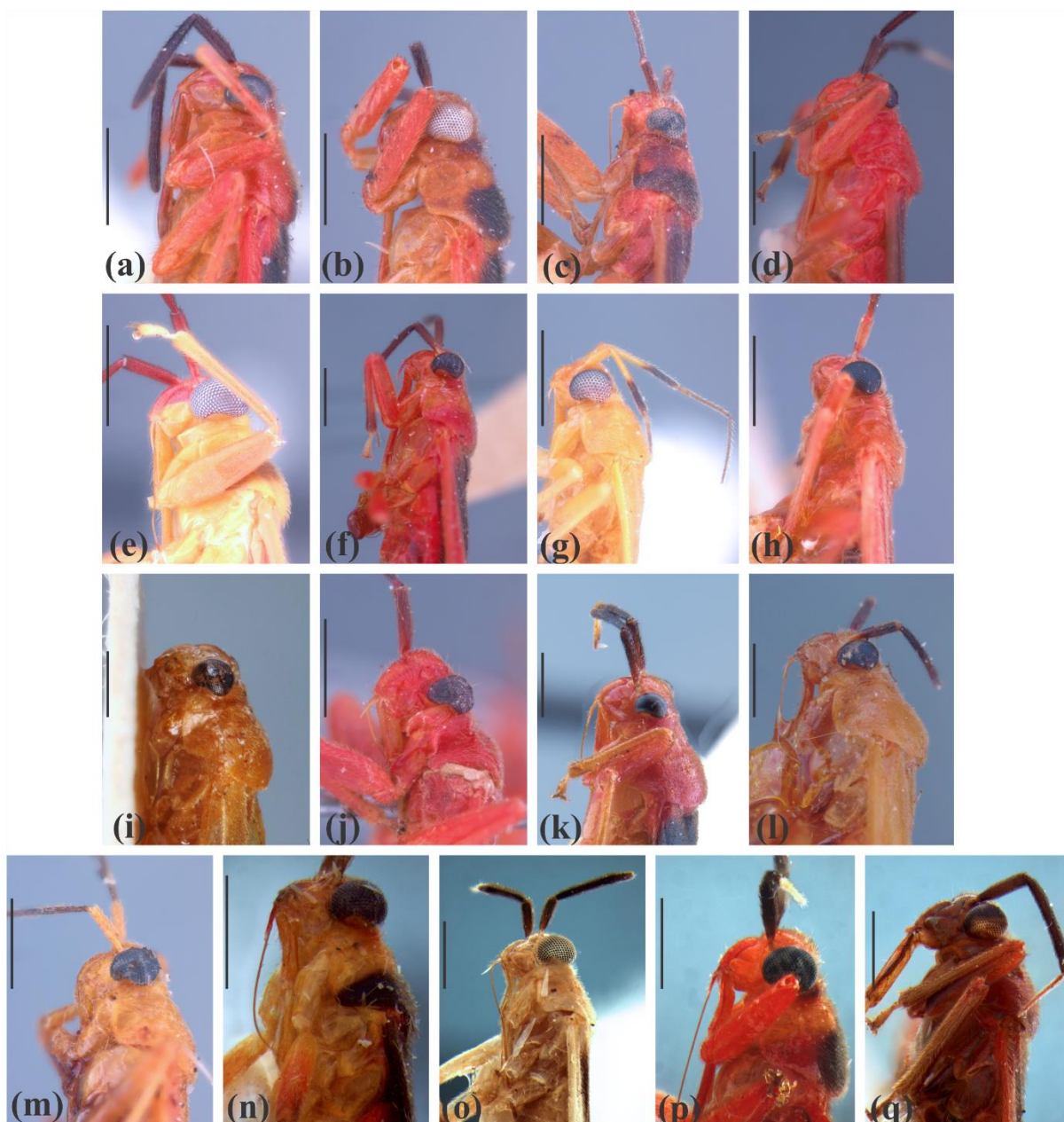


Figura 31.

Cabeza y pronoto de las especies de *Neella* en vista lateral. **(a)** holotipo macho de *N. bicolor*; **(b)** holotipo hembra de *N. carvalhoi*; **(c)** paratipo hembra de *N. cinnamomea*; **(d)** ejemplar hembra de *N. eucosma*; **(e)** holotipo macho de *N. fasciata*; **(f)** ejemplar hembra de *N. floridula*; **(g)** holotipo hembra de *N. guiana*; **(h)** paratipo hembra de *N. itacoaiensis*; **(i)** sintipo hembra de *N. lutescens*; **(j)** ejemplar hembra de *N. mantiqueirae*; **(k)** holotipo macho de *N. peruana*; **(l)** paratipo macho de *N. similis*; **(m)** holotipo hembra de *N. unicolor*; **(n)** holotipo macho de *N. sp. nov. 1*; **(o)** holotipo macho de *N. sp. nov. 2*; **(p)** paratipo hembra de *N. sp. nov. 3*; **(q)** paratipo hembra de *N. sp. nov. 4*. Escala: 0.75 mm.

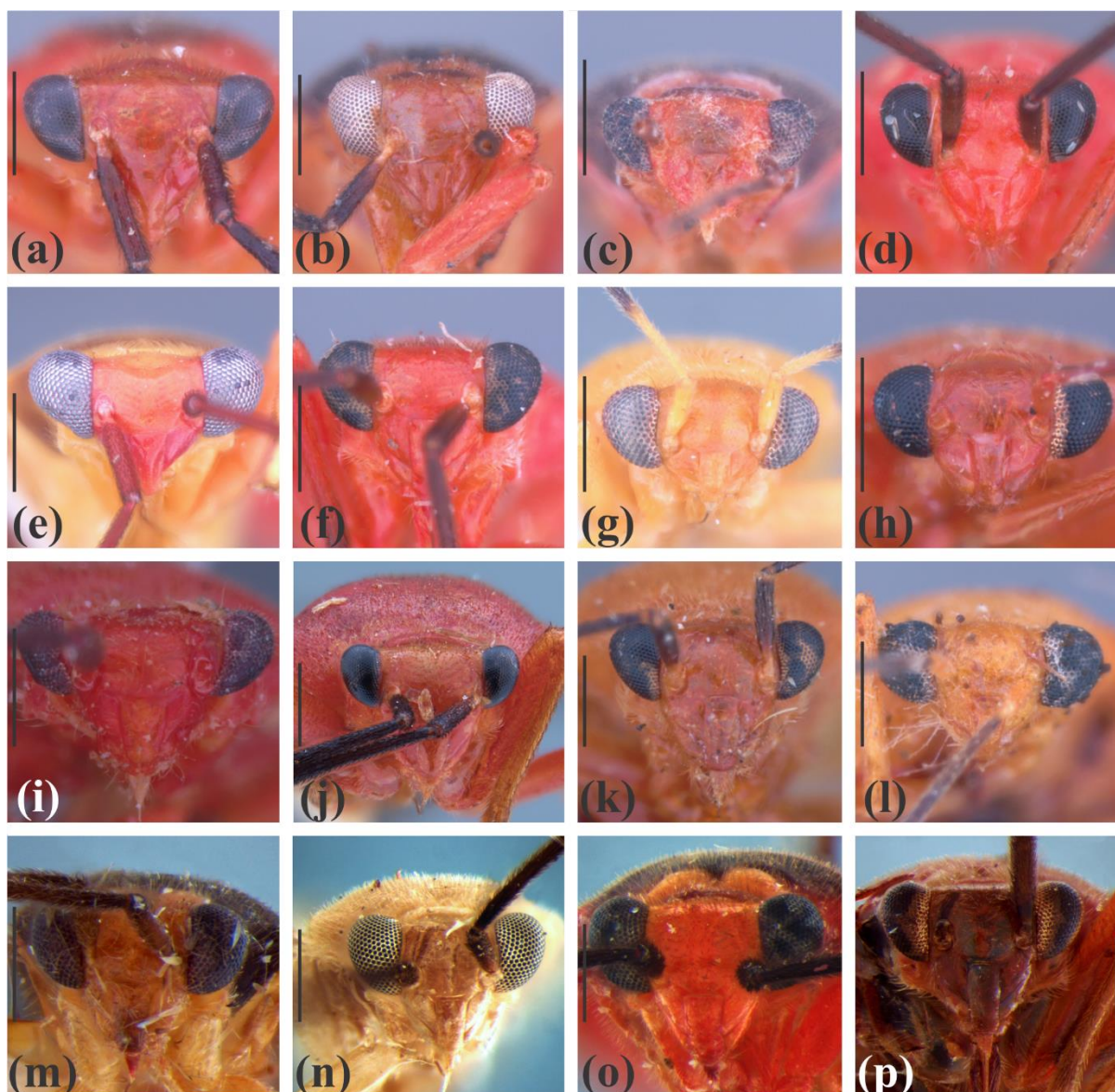


Figura 32.

Cabeza y pronoto de las especies de *Neella* en vista frontal. **(a)** holotipo macho de *N. bicolor*; **(b)** holotipo hembra de *N. carvalhoi*; **(c)** paratipo hembra de *N. cinnamomea*; **(d)** ejemplar hembra de *N. eucosma*; **(e)** holotipo macho de *N. fasciata*; **(f)** ejemplar hembra de *N. floridula*; **(g)** holotipo hembra de *N. guiana*; **(h)** paratipo hembra de *N. itacoaiensis*; **(i)** ejemplar hembra de *N. mantiqueirae*; **(j)** holotipo macho de *N. peruana*; **(k)** paratipo macho de *N. similaris*; **(l)** holotipo hembra de *N. unicolor*; **(m)** holotipo macho de *N. sp. nov. 1*; **(n)** holotipo macho de *N. sp. nov. 2*; **(o)** paratipo hembra de *N. sp. nov. 3*; **(p)** paratipo hembra de *N. sp. nov. 4*.

Escala: 0.5 mm.

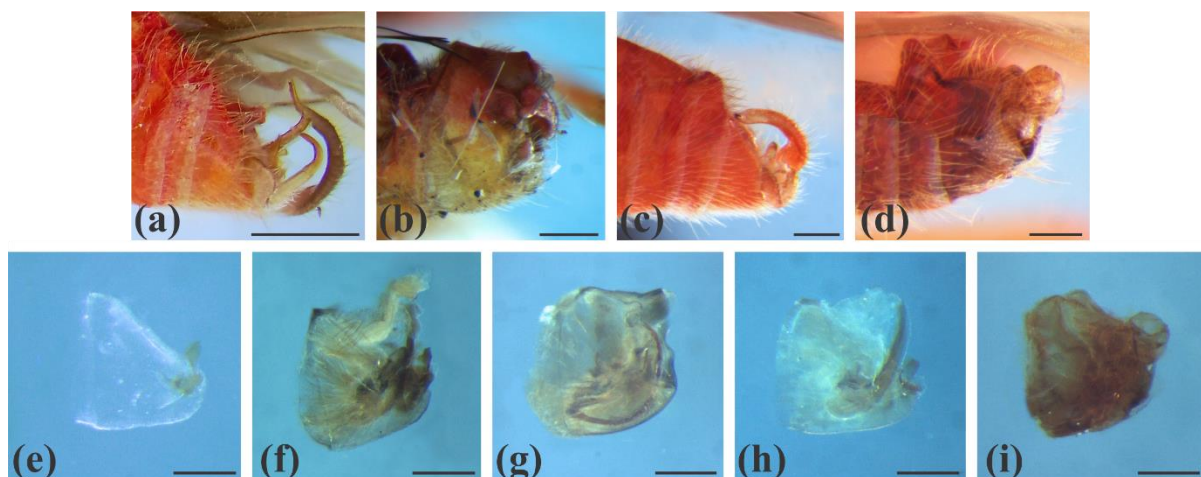


Figura 33.

Cápsula genital de las especies de *Neella* en vista lateral izquierdo. **(a-d)** cápsula genital sin aclarar; **(e-i)** cápsula genital aclarada. **(a, f)** *N. eucosma*; **(b, g)** *N. fasciata*; **(c, h)** *N. floridula*; **(d, i)** *N. itacoaiensis*; **(e)** *N. carvalhoi*. Escala: 0.25 mm.

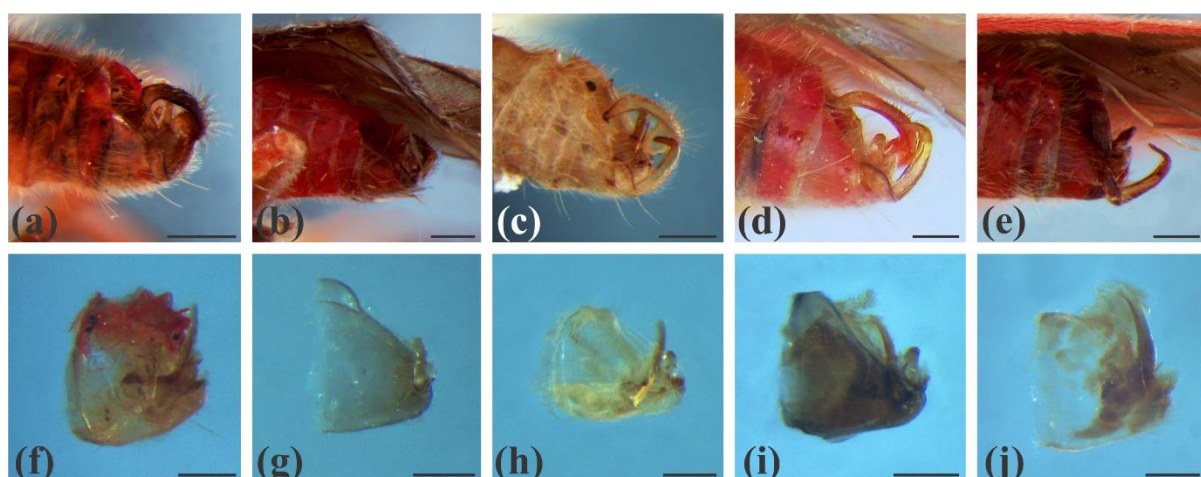


Figura 34.

Continuación cápsula genital de las especies de *Neella* en vista lateral izquierdo. **(a-e)** cápsula genital sin aclarar; **(f-j)** cápsula genital aclarada. **(a, f)** *N. peruana*; **(b, g)** *N. sp. nov. 1*; **(c, h)** *N. sp. nov. 2*; **(d, i)** *N. sp. nov. 3*; **(e, j)** *N. sp. nov. 4*. Escala: 0.25 mm.

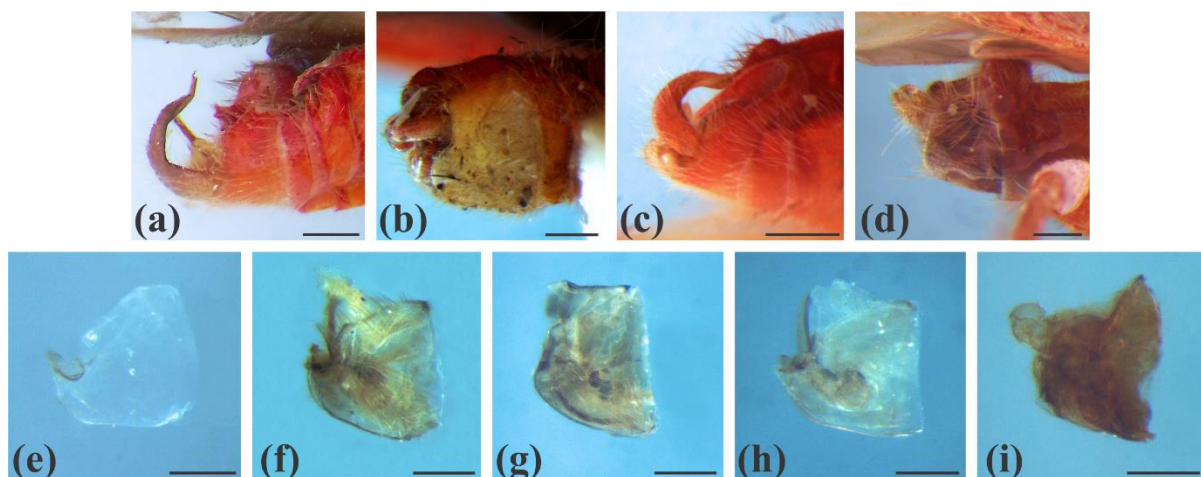


Figura 35.

Cápsula genital de las especies de *Neella* en vista lateral derecho. **(a-d)** cápsula genital sin aclarar; **(e-i)** cápsula genital aclarada. **(a, f)** *N. eucosma*; **(b, g)** *N. fasciata*; **(c, h)** *N. floridula*; **(d, i)** *N. itacoaiensis*; **(e)** *N. carvalhoi*.

Escala: 0.25 mm.

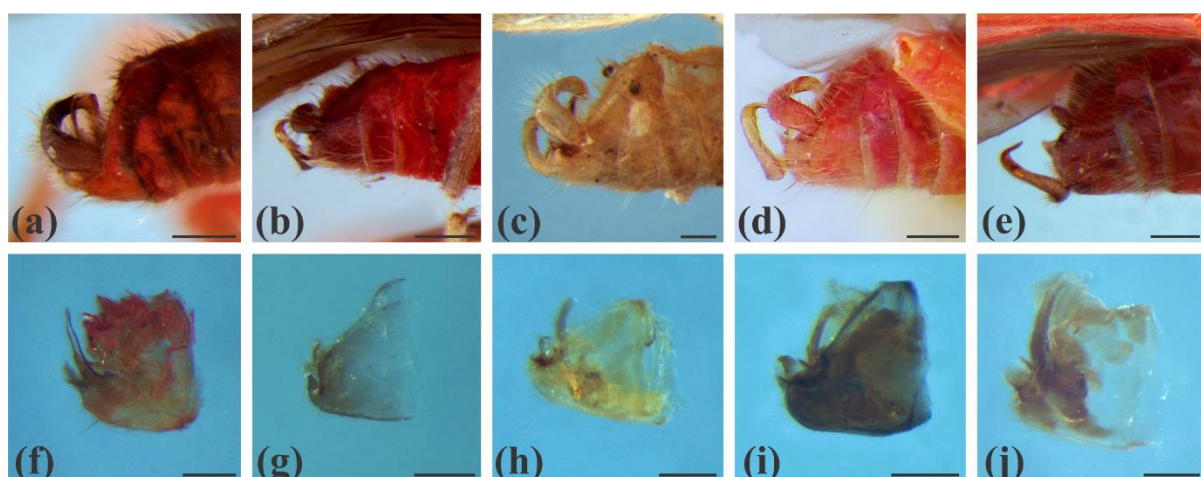


Figura 36.

Continuación cápsula genital de las especies de *Neella* en vista lateral derecho. **(a-e)** cápsula genital sin aclarar; **(f-j)** cápsula genital aclarada. **(a, f)** *N. peruana*; **(b, g)** *N. sp. nov. 1*; **(c, h)** *N. sp. nov. 2*; **(d, i)** *N. sp. nov. 3*; **(e, j)** *N. sp. nov. 4*. Escala: 0.25 mm.

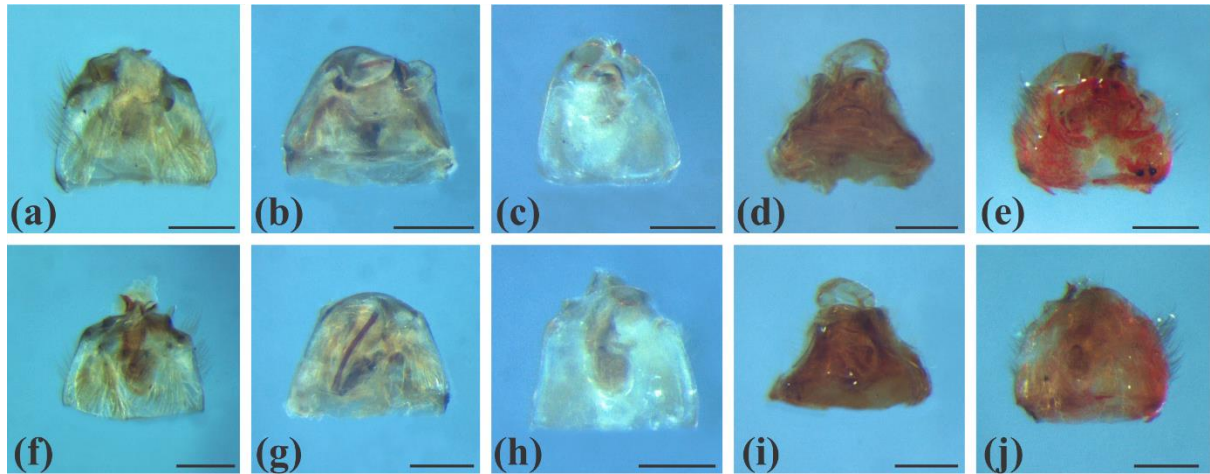


Figura 37.

Cápsula genital de las especies de *Neella* en vista dorsal y ventral. **(a-e)** cápsula genital en vista dorsal; **(f-j)** cápsula genital en vista ventral. **(a, f)** *N. eucosma*; **(b, g)** *N. fasciata*; **(c, h)** *N. floridula*; **(d, i)** *N. itacoaiensis*; **(e, j)** *N. peruana*. Escala: 0.25 mm.

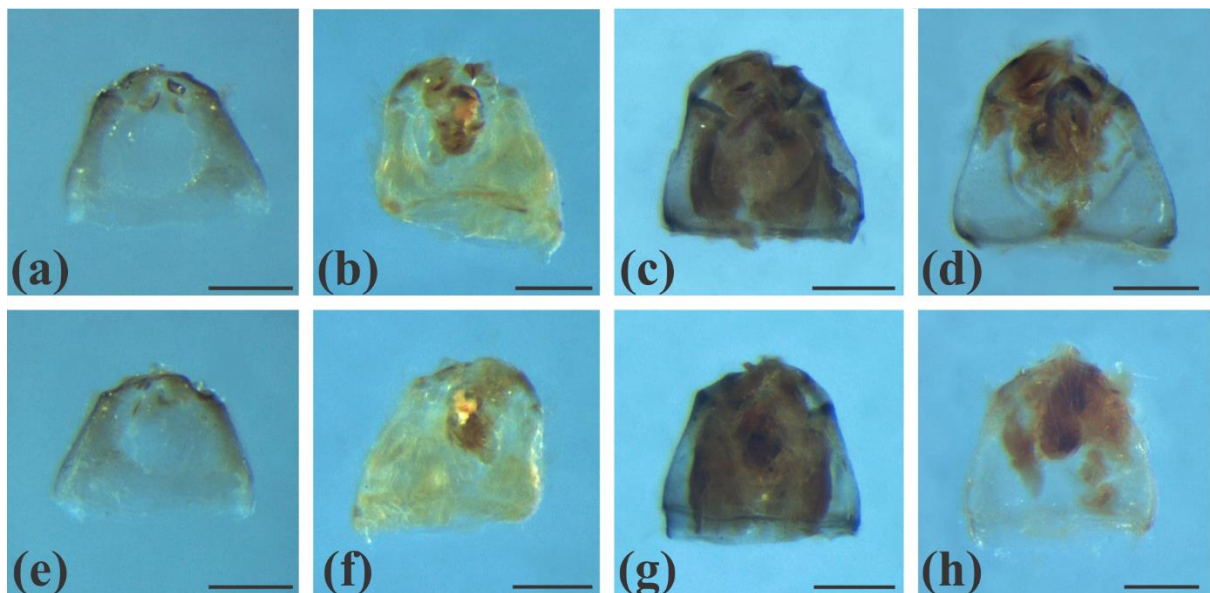


Figura 38.

Continuación cápsula genital de las especies de *Neella* en vista dorsal y ventral. **(a-d)** cápsula genital en vista dorsal; **(e-h)** cápsula genital en vista ventral. **(a, e)** *N. sp. nov. 1*; **(b, f)** *N. sp. nov. 2*; **(c, g)** *N. sp. nov. 3*; **(d, h)** *N. sp. nov. 4*. Escala: 0.25 mm.

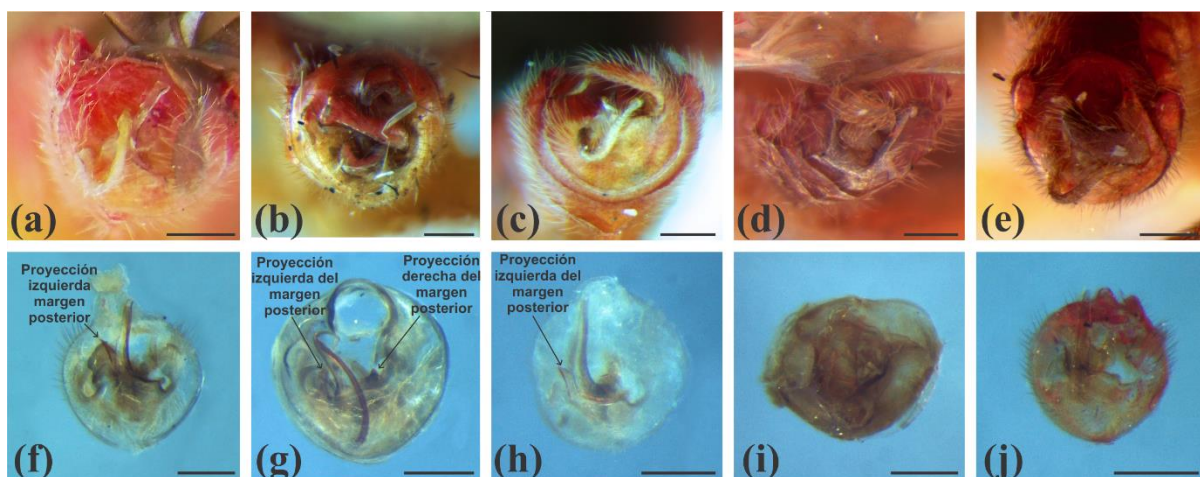


Figura 39.

Cápsula genital de las especies de *Neella* en vista posterior. (a-e) cápsula genital sin aclarar; (f-j) cápsula genital aclarada. (a, f) *N. eucosma*; (b, g) *N. fasciata*; (c, h) *N. floridula*; (d, i) *N. itacoaiensis*; (e, j) *N. peruana*. Escala: 0.25 mm.

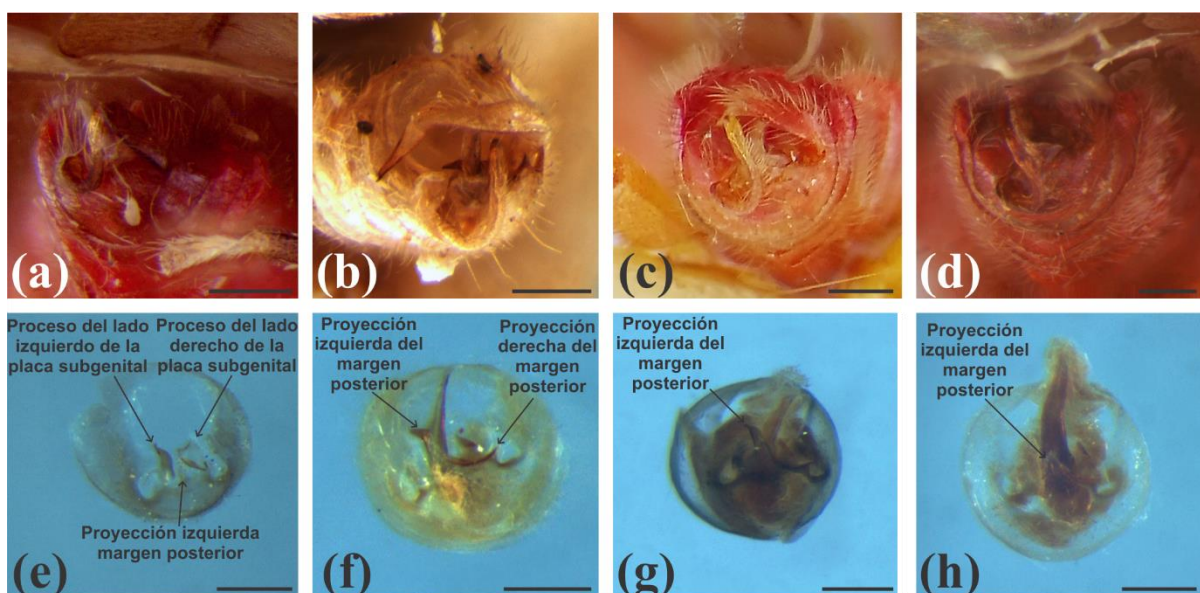


Figura 40.

Continuación cápsula genital de las especies de *Neella* en vista posterior. (a-d) cápsula genital sin aclarar; (e-h) cápsula genital aclarada. (a, e) *N. sp. nov. 1*; (b, f) *N. sp. nov. 2*; (c, g) *N. sp. nov. 3*; (d, h) *N. sp. nov. 4*. Escala: 0.25 mm.

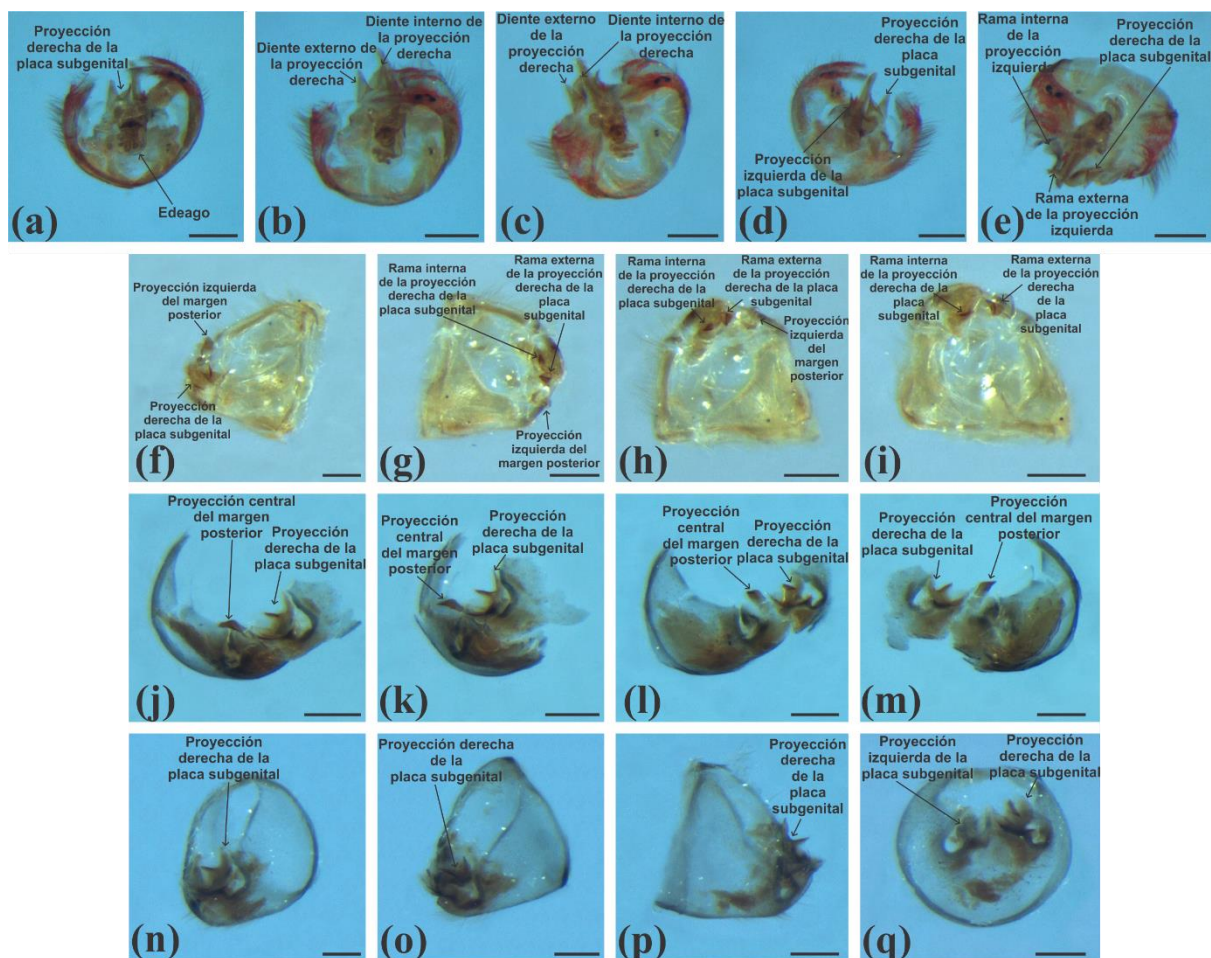


Figura 41.

Procesos internos de la placa subgenital de las especies de *Neella*. **(a-e)** *N. peruana*, **(a)** vista desde dentro con el edeago presente; **(b)** vista dorsal desde dentro con edeago presente; **(c)** vista dorsal inclinada posteriormente; **(d)** vista posterior; **(e)** vista dorsal; **(f-i)** *N. sp. nov. 2*, **(f)** vista laterodorsal derecha; **(g)** vista laterodorsal izquierda; **(h-i)** vista dorsal; **(j-m)** *N. sp. nov. 3*, **(j)** vista posterior; **(k)** vista lateral derecho; **(l)** vista lateral izquierdo; **(m)** vista interior con el edeago removido; **(n-q)** *N. sp. nov. 4*, **(n)** vista posterolateral derecho; **(o)** vista lateral derecho; **(p)** vista lateral izquierdo; **(q)** vista posterior. Escala: 0.2 mm.

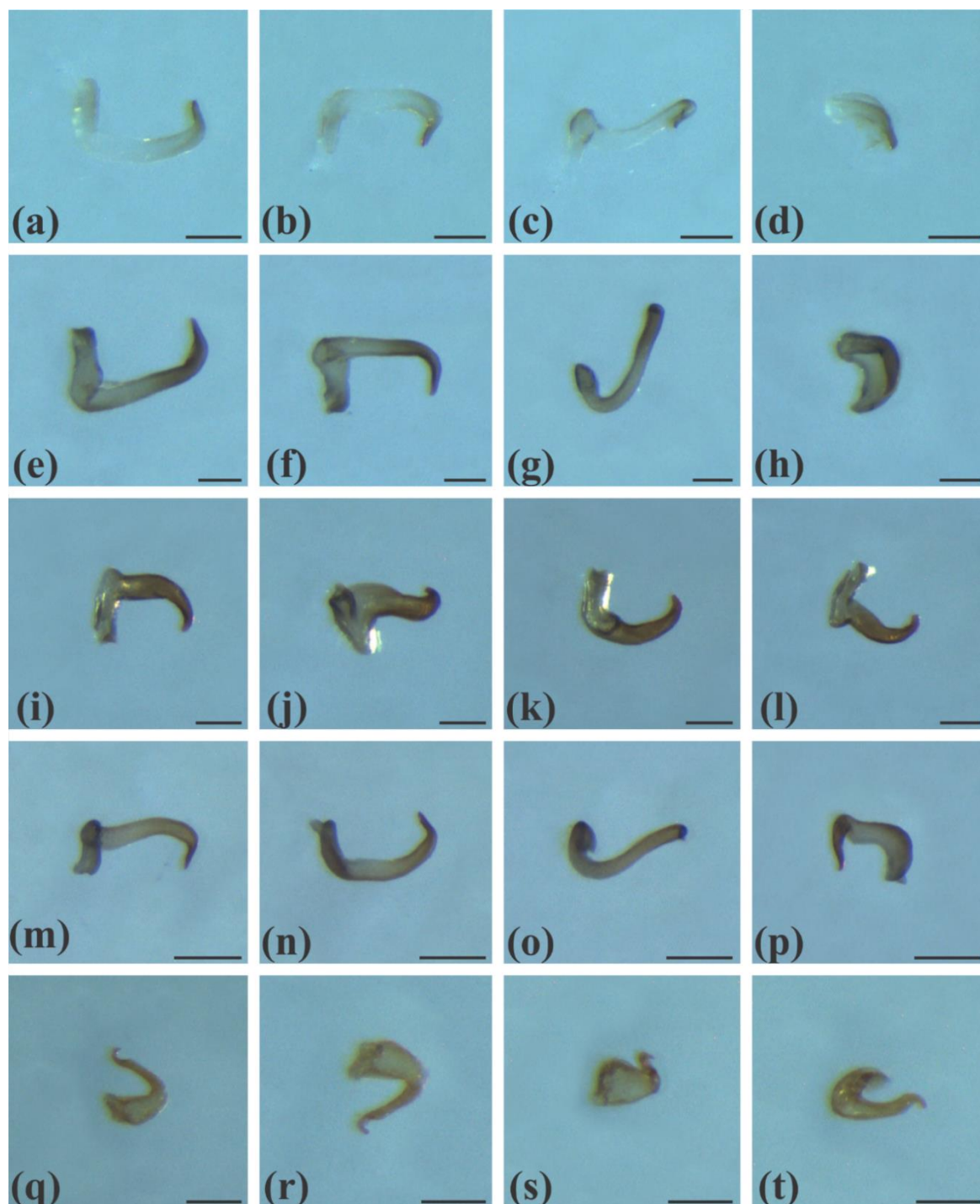


Figura 42.

Parámero izquierdo de las especies de *Neella*. **(a-d)** *N. carvalhoi*, **(a)** vista superior, **(b)** vista inferior, **(c)** vista interior, **(d)** vista exterior del extremo posterior; **(e-h)** *N. eucosma*, **(e)** vista superior, **(f)** vista inferior, **(g)** vista posterior, **(h)** vista exterior del extremo posterior e interior de la base; **(i-l)** *N. fasciata*, **(i)** vista superior, **(j)** vista interior, **(k)** vista dorsal, **(l)** vista dorsal destacando la proyección basal; **(m-p)** *N. floridula*, **(m)** vista superior, **(n)** vista interior, **(o)** vista posterior, **(p)** vista exterior del extremo posterior e interior de la base; **(q-t)** *N. itacoaiensis*, **(q)** vista superior, **(r)** vista inferior, **(s)** vista exterior de la base, **(t)** vista exterior del extremo posterior. Escala: 0.15 mm.

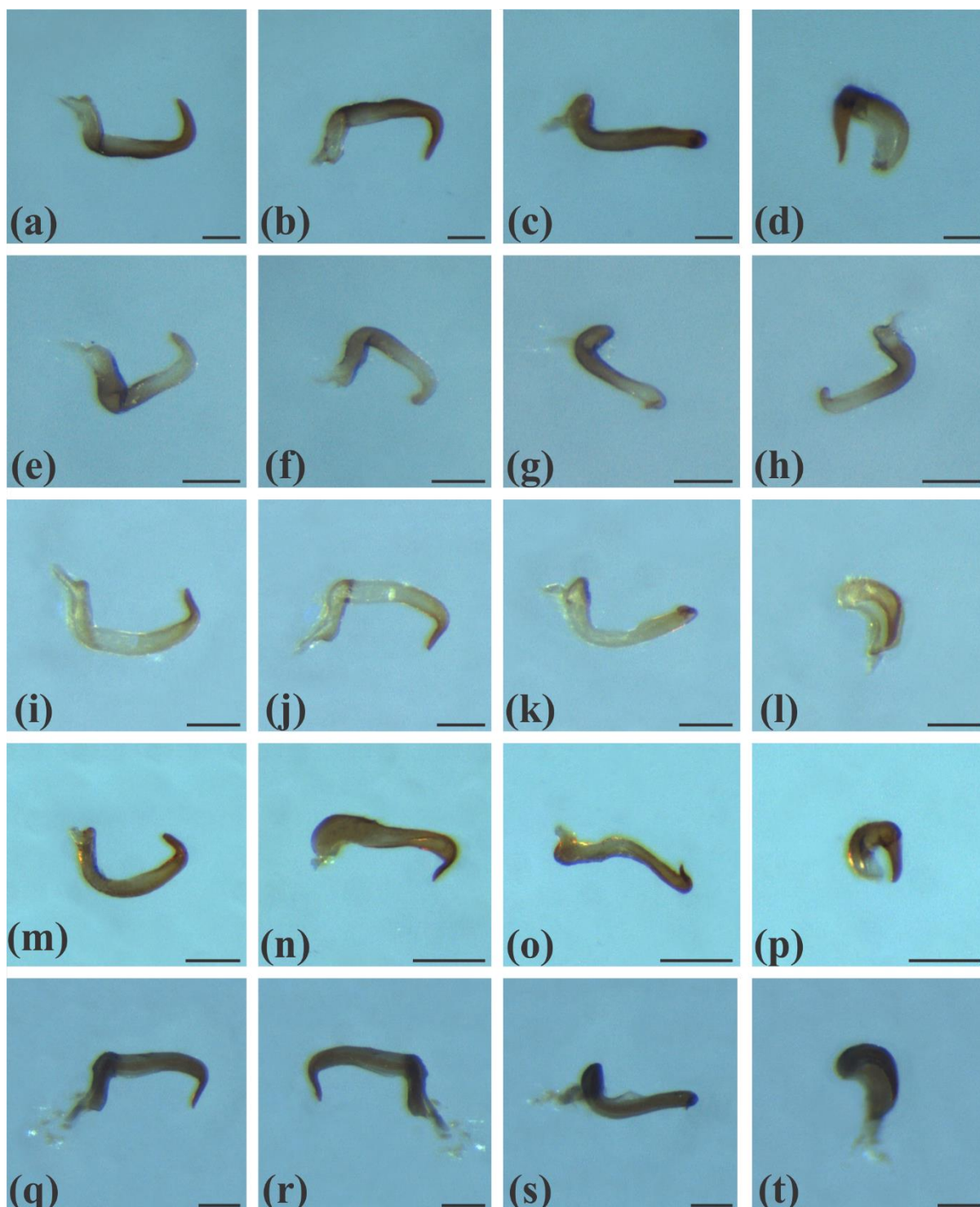


Figura 43.

Continuación parámetro izquierdo de las especies de *Neella*. **(a-d)** *N. peruana*, **(a)** vista superior, **(b)** vista inferior, **(c)** vista posterior, **(d)** vista exterior del extremo posterior; **(e-h)** *N. sp. nov. 1*, **(e)** vista superior, **(f)** vista inferior, **(g)** vista posterior, **(h)** vista interior; **(i-l)** *N. sp. nov. 2*, **(i)** vista superior, **(j)** vista inferior, **(k)** vista posterior, **(l)** vista exterior del extremo posterior; **(m-p)** *N. sp. nov. 3*, **(m)** vista superior, **(n)** vista inferior, **(o)** vista posterior, **(p)** vista exterior del extremo posterior; **(q-t)** *N. sp. nov. 4*, **(q)** vista superior, **(r)** vista inferior, **(s)** vista posterior, **(t)** vista exterior del extremo posterior. Escala: 0.15 mm.

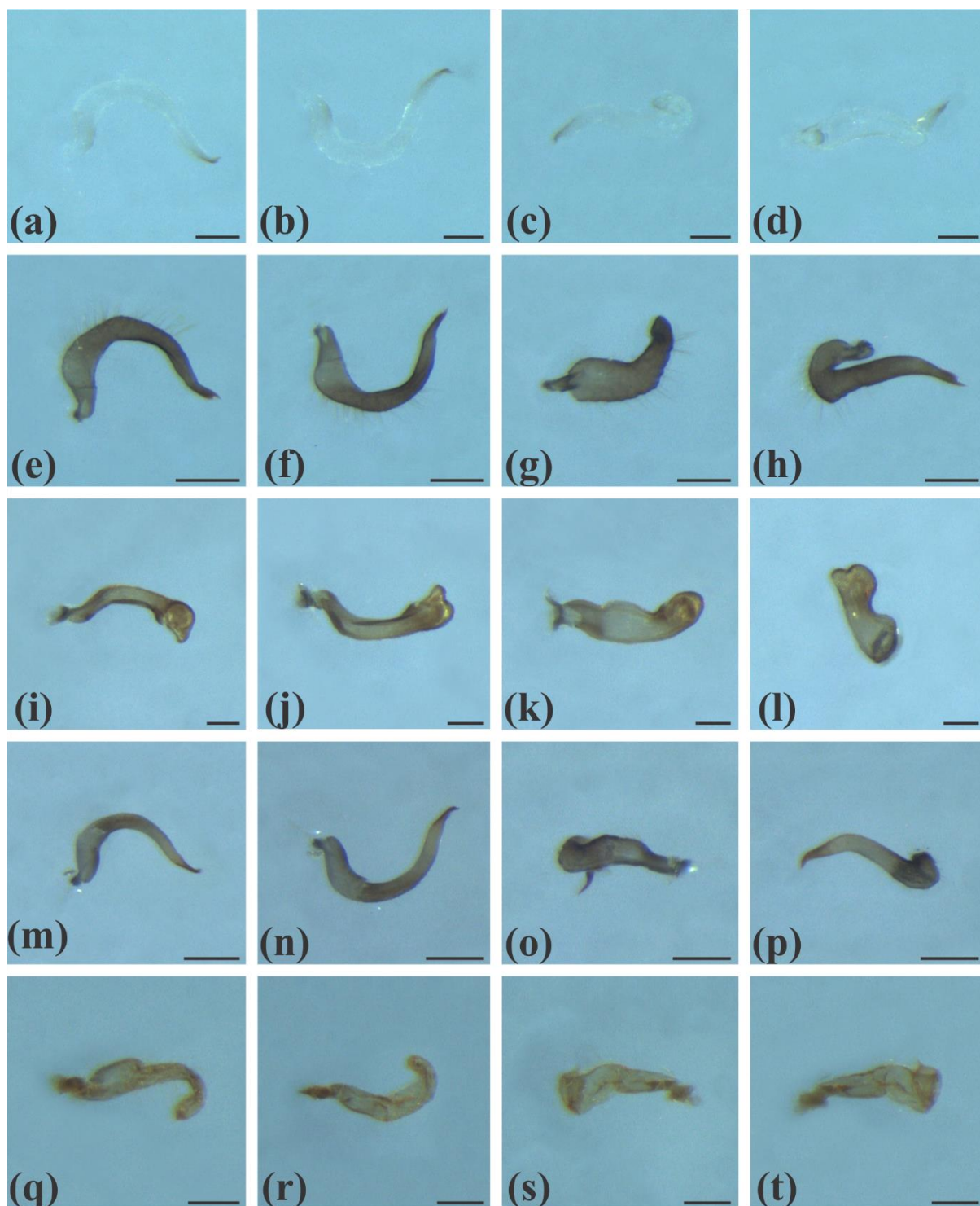


Figura 44.

Parámero derecho de las especies de *Neella*. **(a-d)** *N. carvalhoi*, **(a)** vista superior, **(b)** vista inferior, **(c)** vista exterior, **(d)** vista interior; **(e-h)** *N. eucosma*, **(e)** vista superior, **(f)** vista inferior, **(g)** vista exterior de la base, **(h)** vista interior del extremo posterior; **(i-l)** *N. fasciata*, **(i)** vista superior, **(j)** vista inferior, **(k)** vista interior, **(l)** vista exterior del extremo posterior; **(m-p)** *N. floridula*, **(m)** vista superior, **(n)** vista inferior, **(o)** vista exterior de la base, **(p)** vista interior del extremo posterior; **(q-t)** *N. itacoaiensis*, **(q)** vista superior, **(r)** vista inferior, **(s)** vista interior, **(t)** vista exterior del extremo posterior. Escala: 0.15 mm.

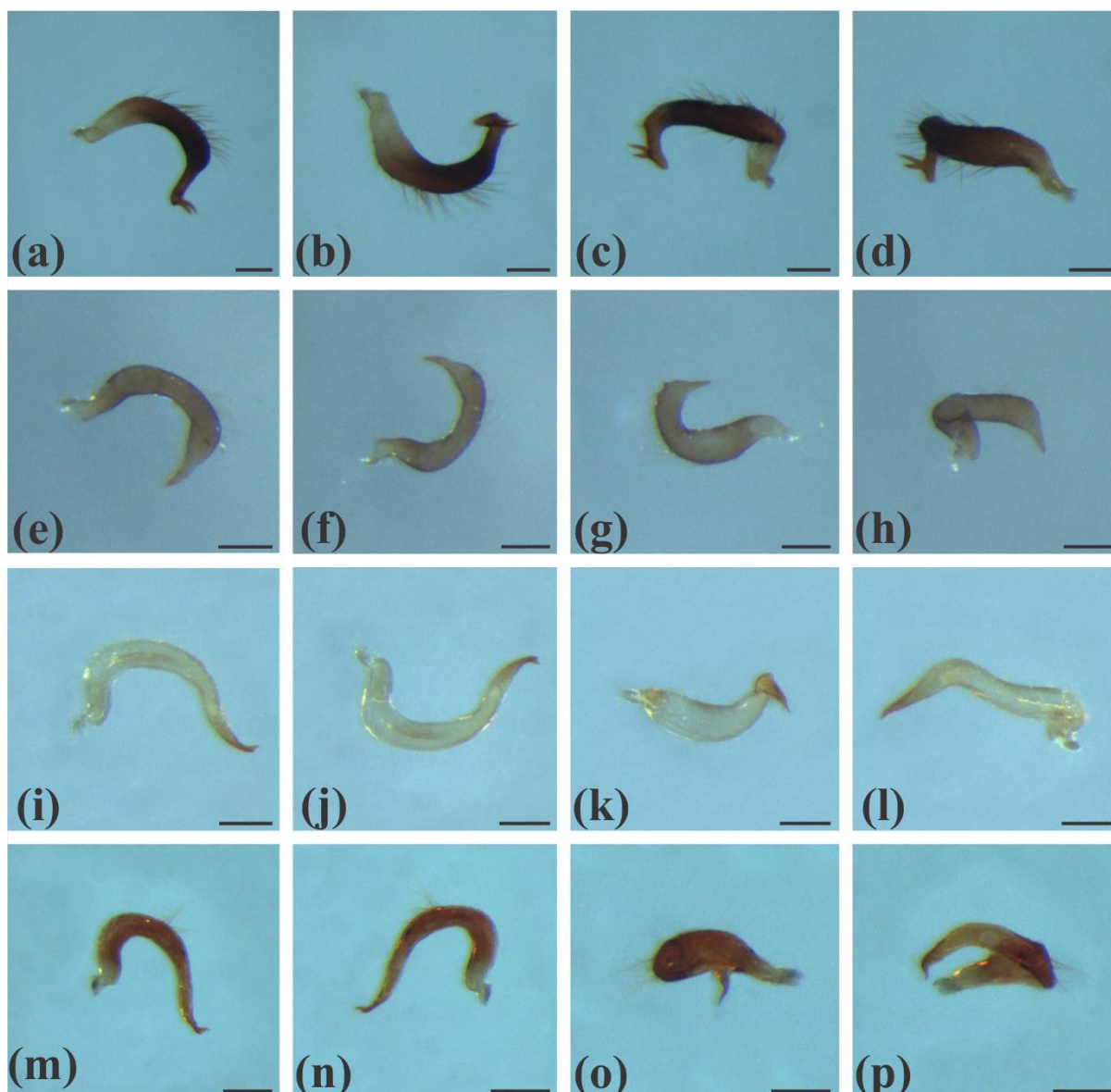


Figura 45.

Continuación parámetro derecho de las especies de *Neella*. **(a-d)** *N. peruana*, **(a)** vista superior, **(b)** vista inferior, **(c)** vista exterior del extremo posterior, **(d)** vista exterior de la base; **(e-h)** *N. sp. nov. 1*, **(e)** vista superior, **(f)** vista inferior, **(g)** vista exterior de la base, **(h)** vista exterior del extremo posterior; **(i-l)** *N. sp. nov. 2*, **(i)** vista superior, **(j)** vista inferior, **(k)** vista interior de la base, **(l)** vista exterior del extremo posterior; **(m-p)** *N. sp. nov. 3*, **(m)** vista superior, **(n)** vista inferior, **(o)** vista exterior de la base, **(p)** vista exterior del extremo posterior. Escala: 0.15 mm.

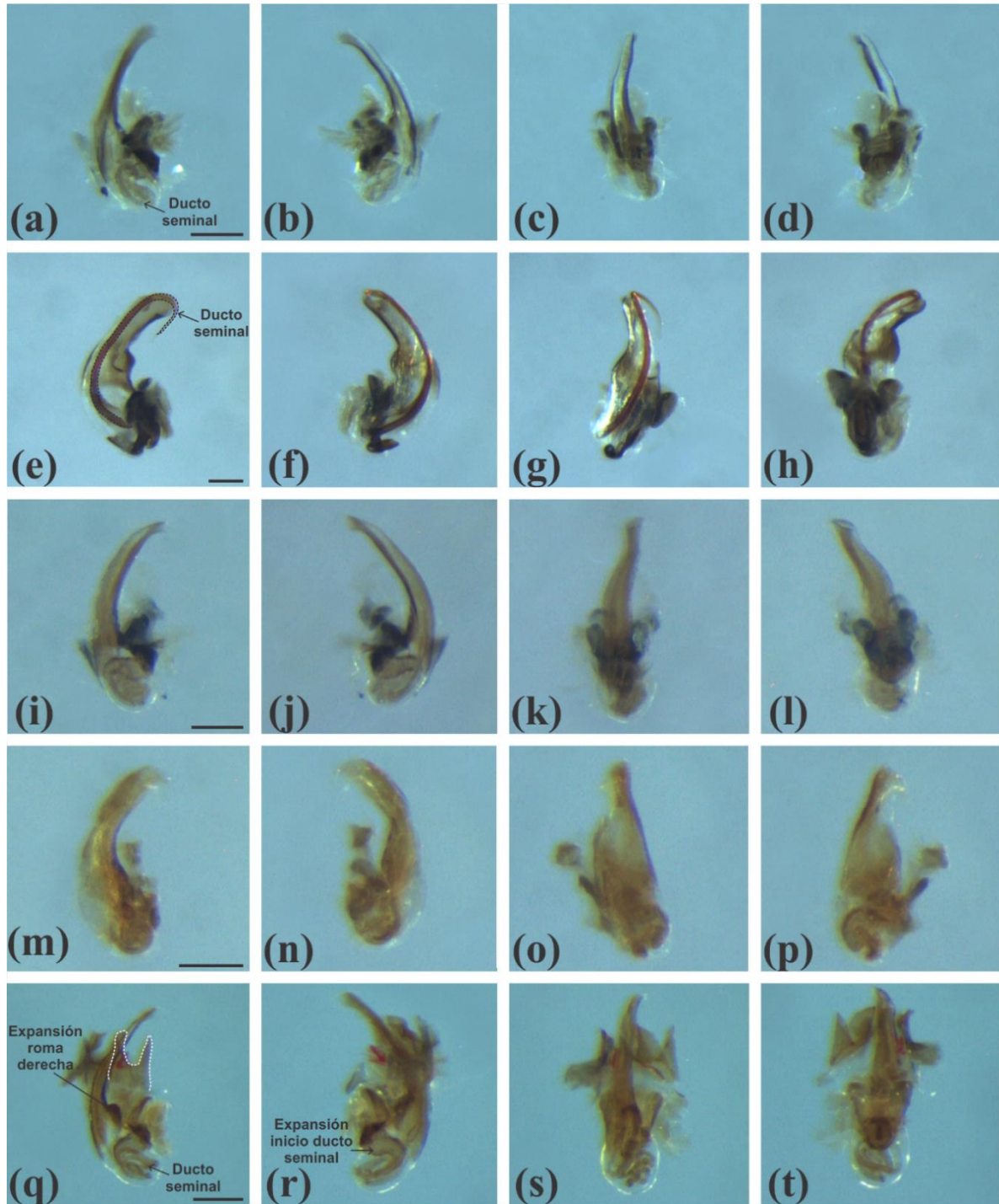


Figura 46.

Eedeago de las especies de *Neella*. **(a-d)** *N. eucosma*, **(a)** vista lateral derecho, **(b)** vista lateral izquierdo, **(c)** vista ventral, **(d)** vista dorsal; **(e-h)** *N. fasciata*, **(e)** vista lateral derecho, **(f)** vista lateral izquierdo, **(g)** vista ventral, **(h)** vista dorsal; **(i-l)** *N. floridula*, **(i)** vista lateral derecho, **(j)** vista lateral izquierdo, **(k)** vista ventral, **(l)** vista dorsal; **(m-p)** *N. itacoaiensis*, **(m)** vista lateral derecho, **(n)** vista lateral izquierdo; **(o)** vista ventral, **(p)** vista dorsal; **(q-t)** *N. peruana*, **(q)** vista lateral derecho, **(r)** vista lateral izquierdo; **(s)** vista ventral, **(t)** vista dorsal.

Línea punteada en blanco: delimita el proceso interno derecho de la placa subgenital extraído junto al eedeago.

Escala: 0.15 mm.

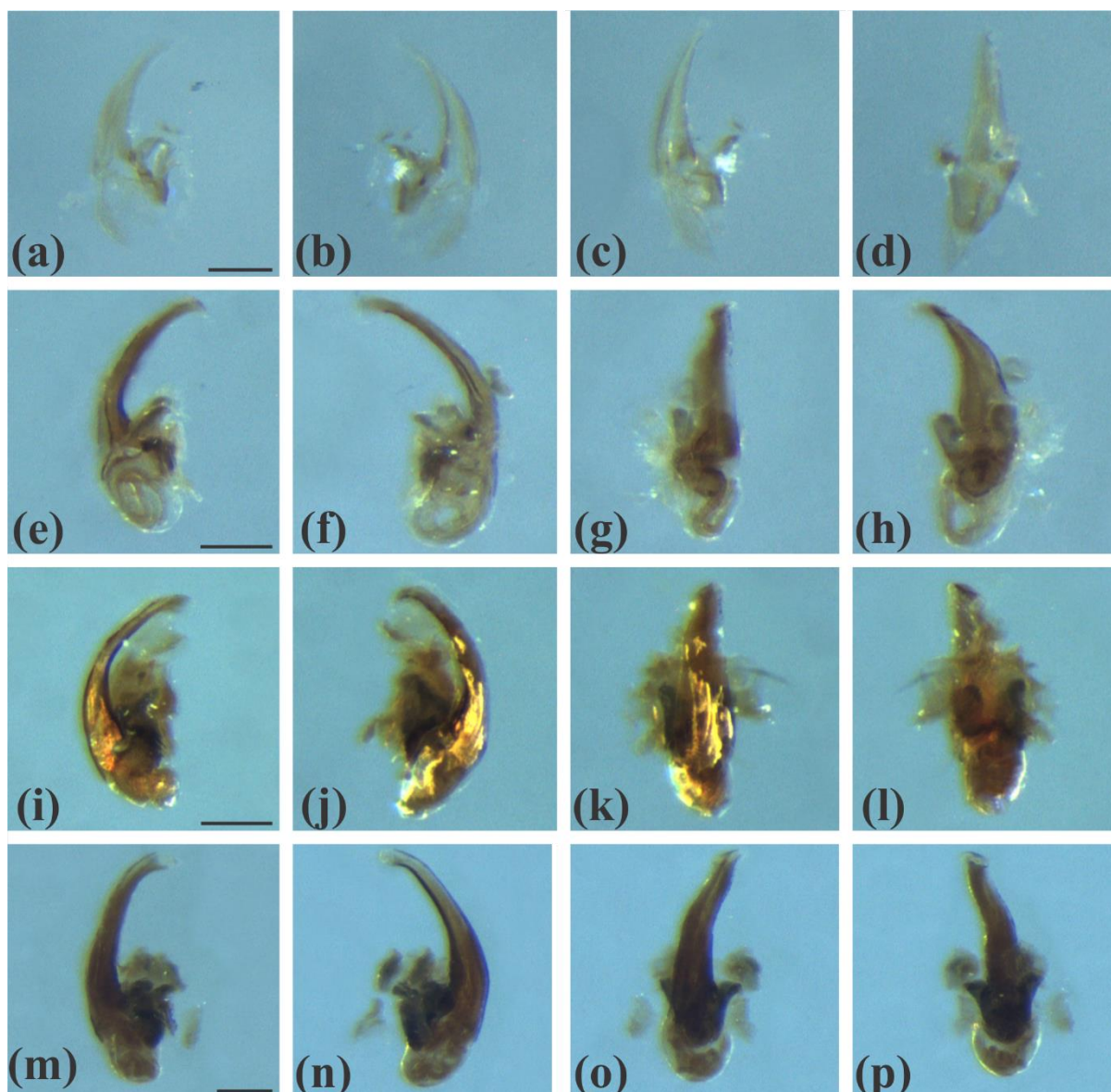


Figura 47.

Continuación edeago de las especies de *Neella*. **(a-d)** *N. sp. nov. 1*, **(a)** vista lateral derecho, **(b)** vista lateral izquierdo, **(c)** vista ventral, **(d)** vista dorsal; **(e-h)** *N. sp. nov. 2*, **(e)** vista lateral derecho, **(f)** vista lateral izquierdo, **(g)** vista ventral, **(h)** vista dorsal; **(i-l)** *N. sp. nov. 3*, **(i)** vista lateral derecho, **(j)** vista lateral izquierdo, **(k)** vista ventral, **(l)** vista dorsal; **(m-p)** *N. sp. nov. 4*, **(m)** vista lateral derecho, **(n)** vista lateral izquierdo, **(o)** vista ventral, **(p)** vista dorsal. Escala: 0.15 mm.



Figura 48.

Neoneella argentina. (a-d) Paratipo macho, (a) vista dorsal, (b) vista ventral, (c) vista lateral, (d) etiquetas; (e-h) ejemplar hembra, (e) etiquetas, (f) vista dorsal, (g) vista ventral, (h) hembra, vista lateral. Escala: 2 mm.



Figura 49.
Neoneella bosqui. (a-d) Paratipo macho, (a) vista dorsal, (b) vista ventral, (c) vista lateral, (d) etiquetas; (e-h) ejemplar hembra, (e) etiquetas, (f) vista dorsal, (g) vista ventral, (h) vista lateral. Escala: 2 mm.



Figura 50.
Neoneella milzae. (a-d) Ejemplar macho, (a) vista dorsal, (b) vista ventral, (c) vista lateral, (d) etiquetas; (e-h) ejemplar hembra, (e) etiquetas, (f) vista dorsal, (g) vista ventral, (h) hembra, vista lateral. Escala: 2 mm.



Figura 51.

Neoneella paranaensis. (a-d) Ejemplar macho, (a) vista dorsal, (b) vista ventral, (c) vista lateral, (d) etiquetas; (e-h) ejemplar hembra, (e) etiquetas, (f) vista dorsal, (g) vista ventral, (h) hembra, vista lateral. Escala: 2 mm.

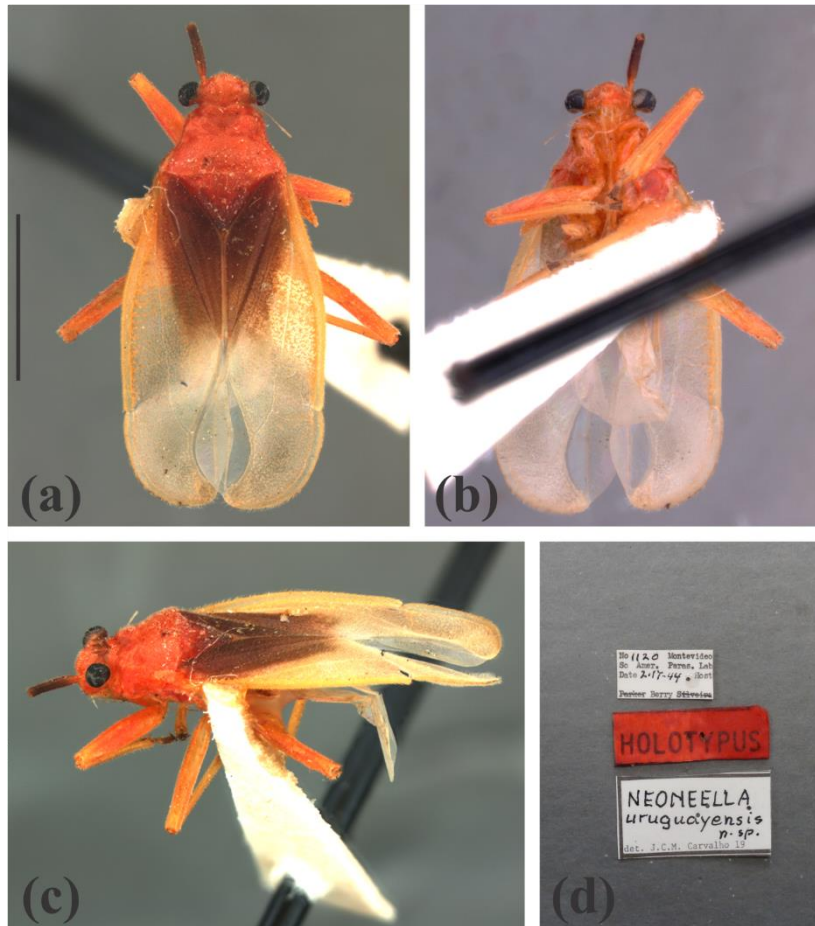


Figura 52.
Neoneella uruguayensis (n. sin. de *N. zikani*), holotipo macho. (a) vista dorsal, (b) vista ventral, (c) vista lateral, (d) etiquetas. Escala: 2 mm.

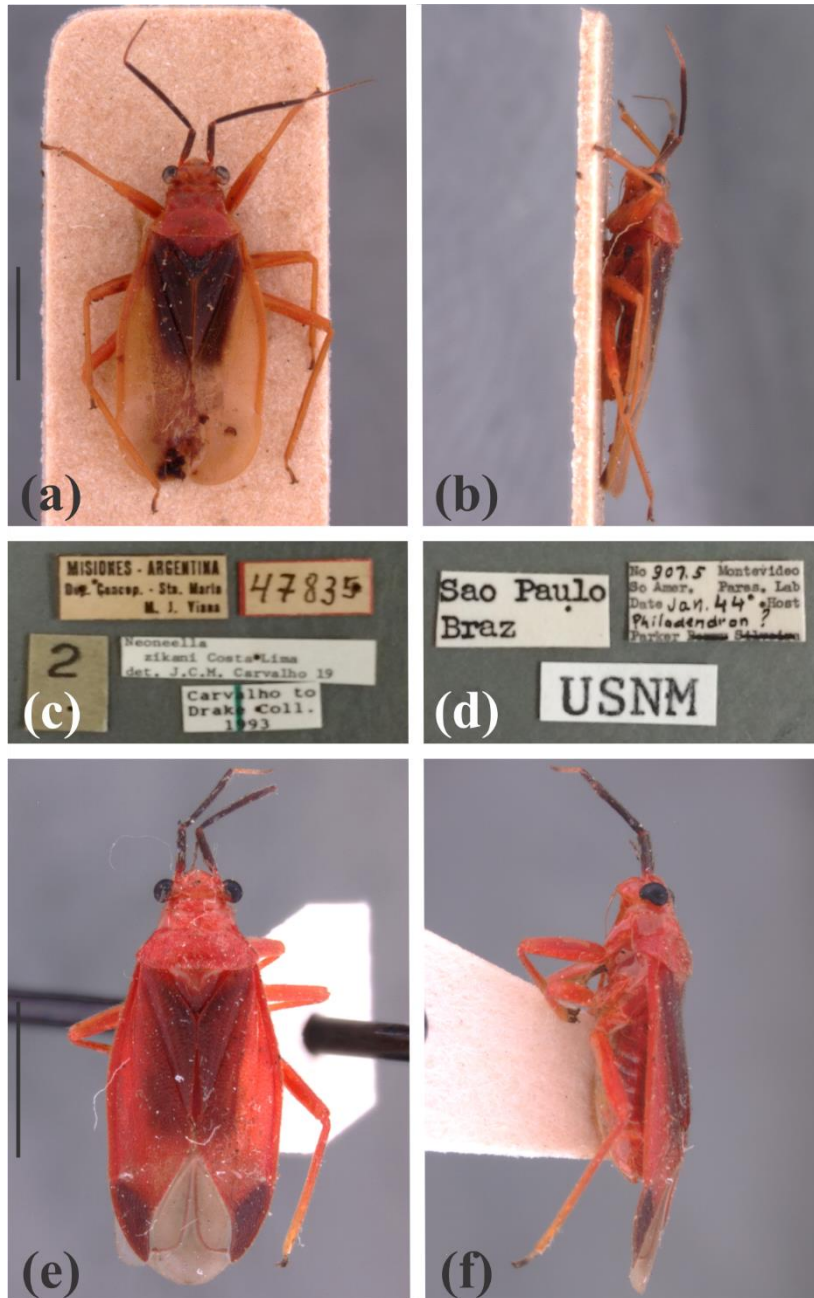


Figura 53.
Neoneella zikani. (a-d) Ejemplar macho, (a) vista dorsal, (b) vista lateral, (c) etiquetas; (e-f) ejemplar hembra, (d) etiquetas, (e) vista dorsal, (f) vista lateral. Escala: 2 mm.

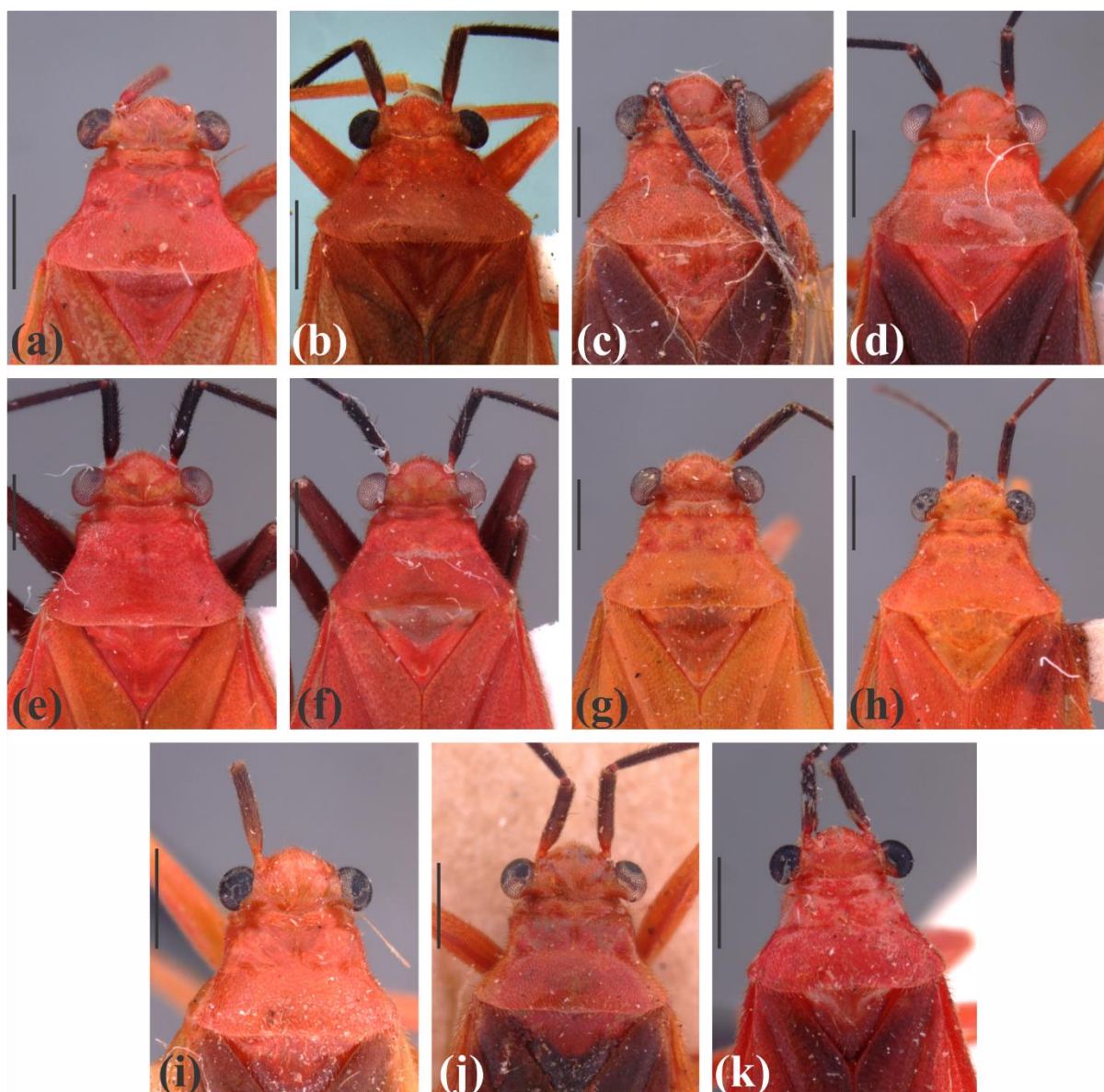


Figura 54.

Cabeza y pronoto de las especies de *Neoneella* en vista dorsal. **(a)** paratipo macho de *N. argentina*; **(b)** ejemplar hembra de *N. argentina*; **(c)** paratipo macho de *N. bosqui*; **(d)** ejemplar hembra de *N. bosqui*; **(e)** ejemplar macho de *N. milzae*; **(f)** ejemplar hembra de *N. milzae*; **(g)** ejemplar macho de *N. paranaensis*; **(h)** ejemplar hembra de *N. paranaensis*; **(i)** holotipo macho de *N. uruguayensis*; **(j)** ejemplar macho de *N. zikani*; **(k)** ejemplar hembra de *N. zikani*. Escala: 0.75 mm.

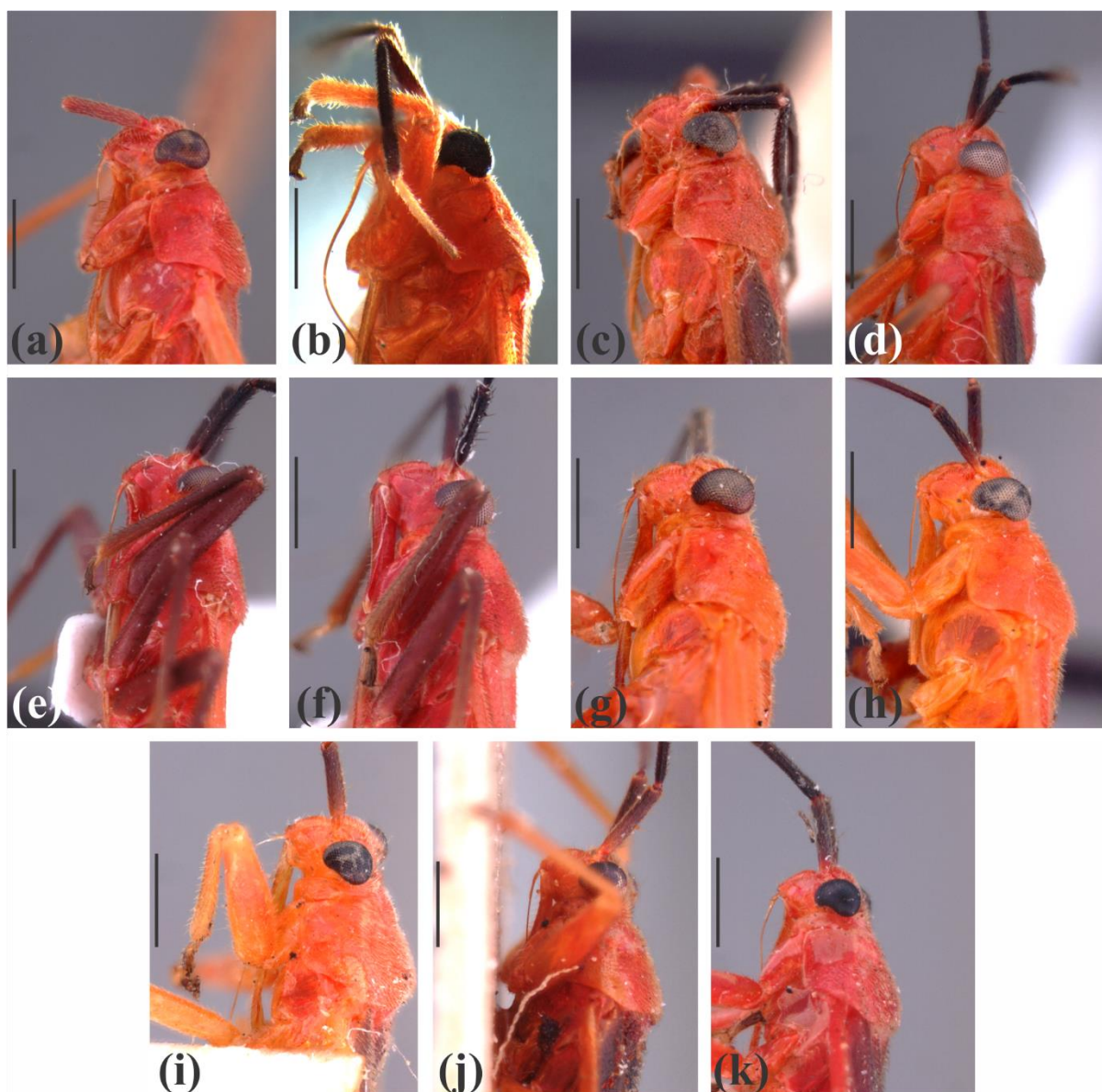


Figura 55.

Cabeza y pronoto de las especies de *Neoneella* en vista lateral. **(a)** paratipo macho de *N. argentina*; **(b)** ejemplar hembra de *N. argentina*; **(c)** paratipo macho de *N. bosqui*; **(d)** ejemplar hembra de *N. bosqui*; **(e)** ejemplar macho de *N. milzae*; **(f)** ejemplar hembra de *N. milzae*; **(g)** ejemplar macho de *N. paranaensis*; **(h)** ejemplar hembra de *N. paranaensis*; **(i)** holotipo macho de *N. uruguayensis*; **(j)** ejemplar macho de *N. zikani*; **(k)** ejemplar hembra de *N. zikani*. Escala: 0.75 mm.

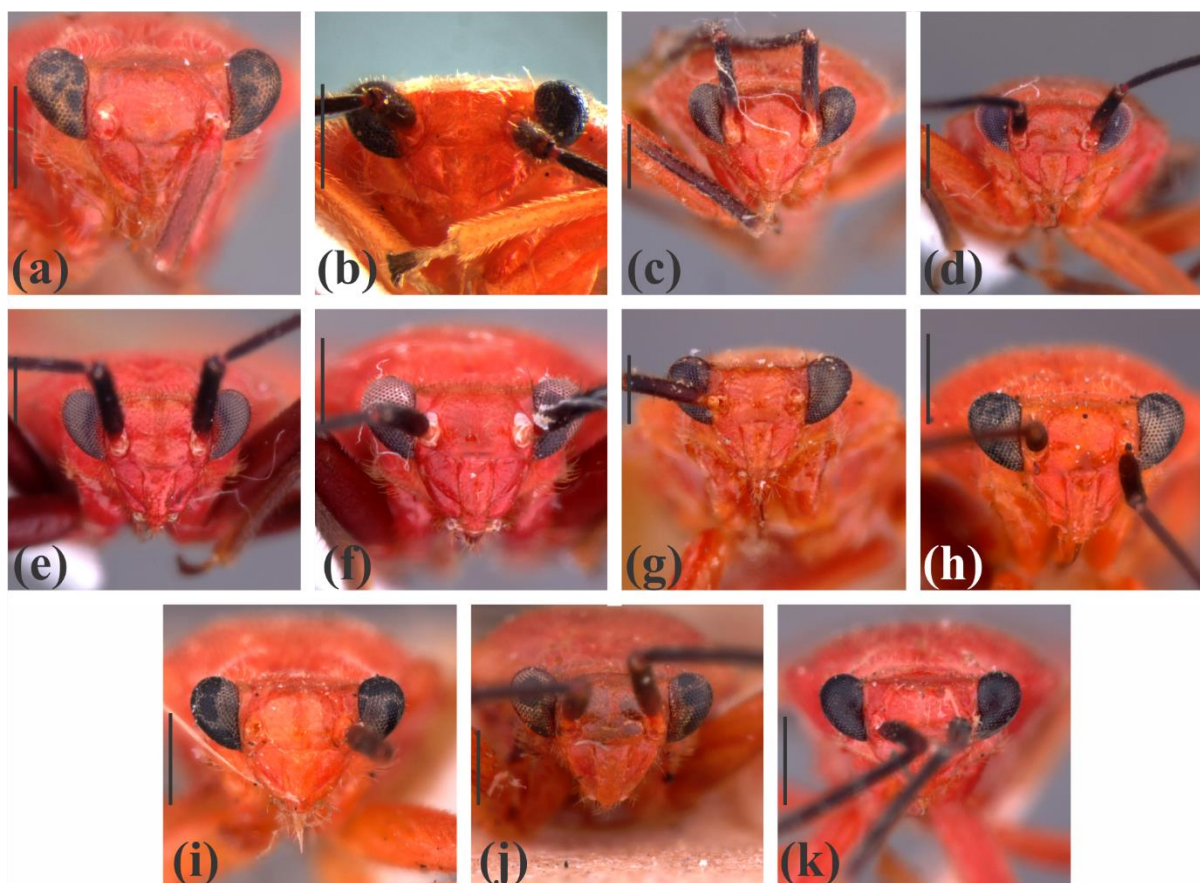


Figura 56.

Cabeza de las especies de *Neoneella* en vista frontal. **(a)** paratipo macho de *N. argentina*; **(b)** ejemplar hembra de *N. argentina*; **(c)** paratipo macho de *N. bosqui*; **(d)** ejemplar hembra de *N. bosqui*; **(e)** ejemplar macho de *N. milzae*; **(f)** ejemplar hembra de *N. milzae*; **(g)** ejemplar macho de *N. paranaensis*; **(h)** ejemplar hembra de *N. paranaensis*; **(i)** holotipo macho de *N. uruguayensis*; **(j)** ejemplar macho de *N. zikani*; **(k)** ejemplar hembra de *N. zikani*. Escala: 0.5 mm.

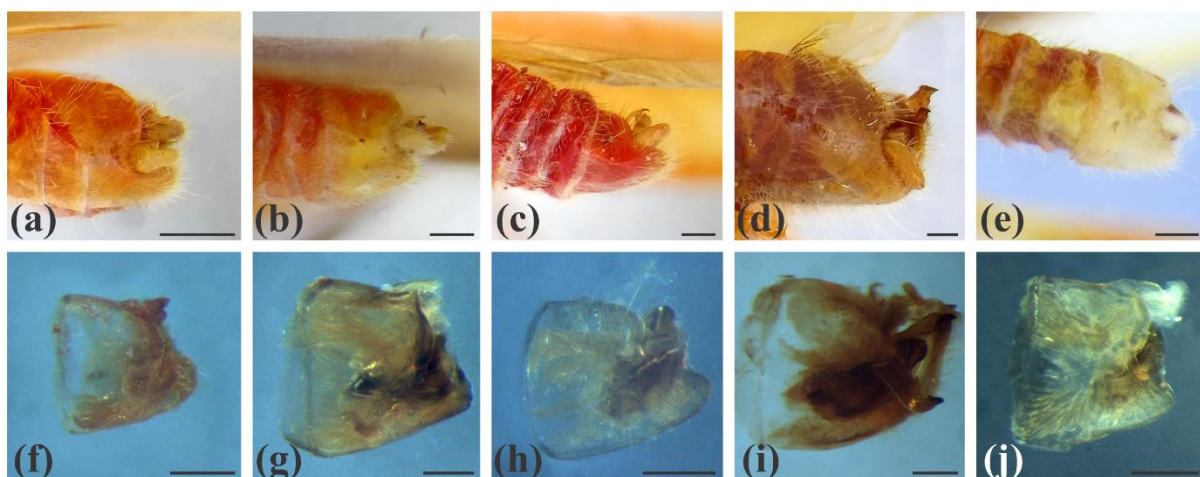


Figura 57.

Cápsula genital de las especies de *Neoneella* en vista lateral izquierdo. **(a-e)** cápsula genital sin aclarar; **(f-j)** cápsula genital aclarada. **(a, f)** *N. argentina*; **(b, g)** *N. bosqui*; **(c, h)** *N. milzae*; **(d, i)** *N. paranaensis*; **(e, j)** *N. zikani*. Escala: 0.25 mm.

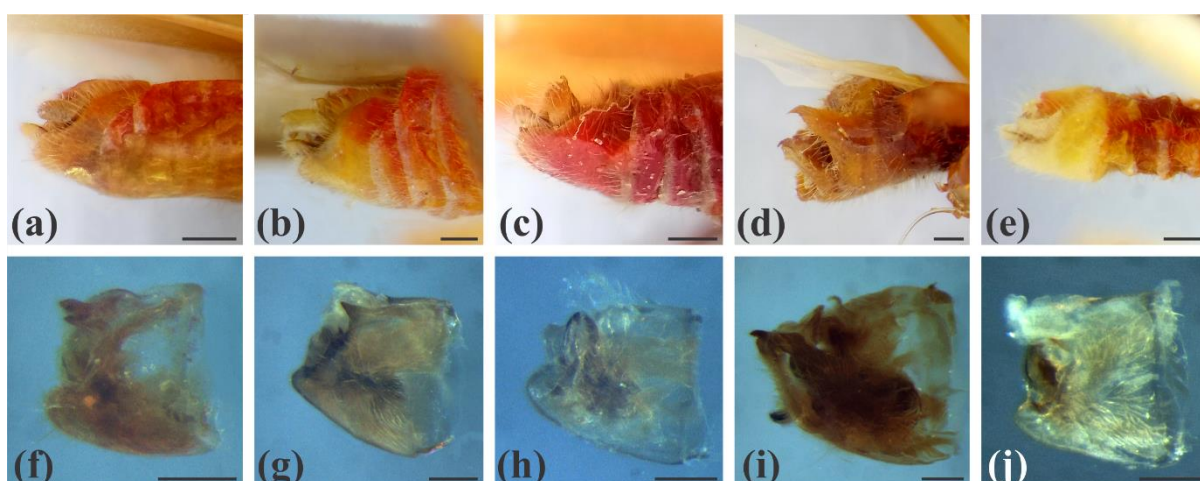


Figura 58.

Cápsula genital de las especies de *Neoneella* en vista lateral derecho. **(a-e)** cápsula genital sin aclarar; **(f-j)** cápsula genital aclarada. **(a, f)** *N. argentina*; **(b, g)** *N. bosqui*; **(c, h)** *N. milzae*; **(d, i)** *N. paranaensis*; **(e, j)** *N. zikani*. Escala: 0.25 mm.

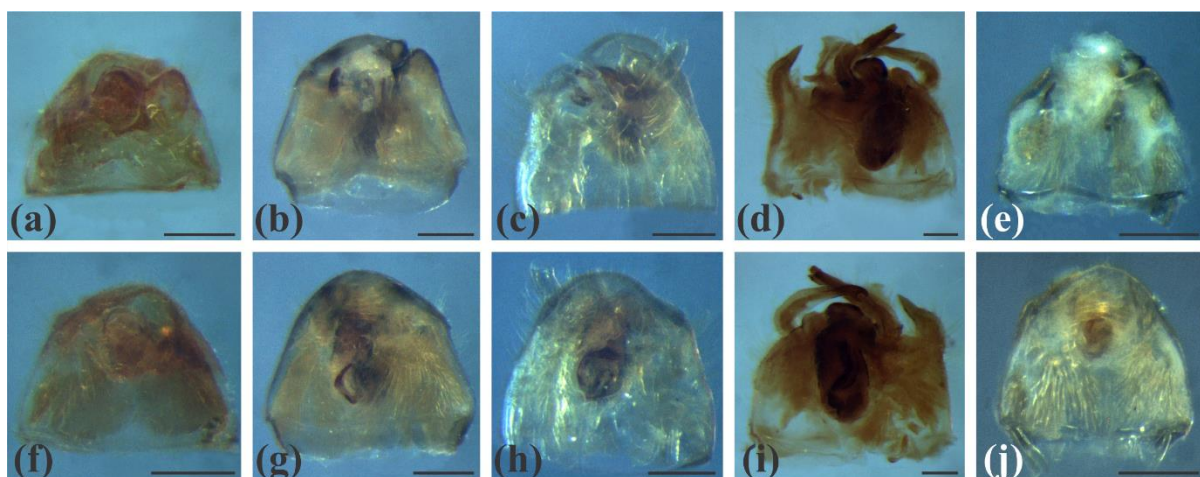


Figura 59.

Cápsula genital de las especies de *Neoneella* en vista dorsal y ventral. **(a-e)** cápsula genital en vista dorsal; **(f-j)** cápsula genital en vista ventral. **(a, f)** *N. argentina*; **(b, g)** *N. bosqui*; **(c, h)** *N. milzae*; **(d, i)** *N. paranaensis*; **(e, j)** *N. zikani*. Escala: 0.25 mm.

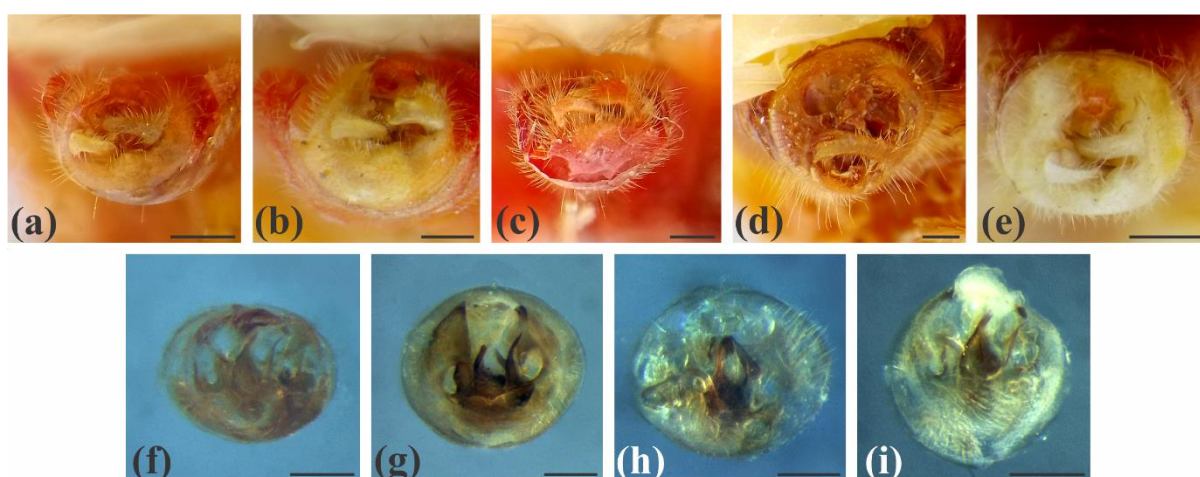


Figura 60.

Cápsula genital de las especies de *Neoneella* en vista posterior. **(a-e)** cápsula genital sin aclarar; **(f-i)** cápsula genital aclarada. **(a, f)** *N. argentina*; **(b, g)** *N. bosqui*; **(c, h)** *N. milzae*; **(d)** *N. paranaensis*; **(e, i)** *N. zikani*. Escala: 0.25 mm.

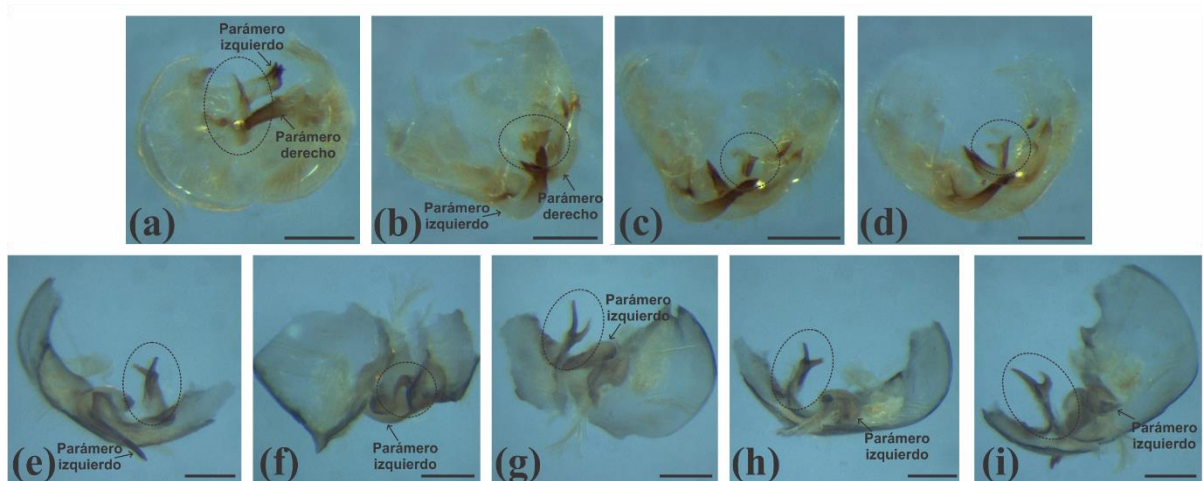


Figura 61.

Proceso interno derecho de la placa subgenital de dos especies de *Neoneella* (la región tergal de la cápsula genital fue removida). **(a-d)** *N. zikani*; **(e-i)** *N. bosqui*. **(a)** vista desde dentro; **(b)** vista superior desde lateral; **(c)** vista superior; **(d)** vista posterior; **(e)** vista posterior; **(f)** vista superior; **(g)** vista superior desde dentro; **(h)** vista desde dentro; **(i)** vista lateral desde dentro. **Círculo en línea punteada:** engloba proceso de la placa subgenital.

Escala: 0.2 mm.

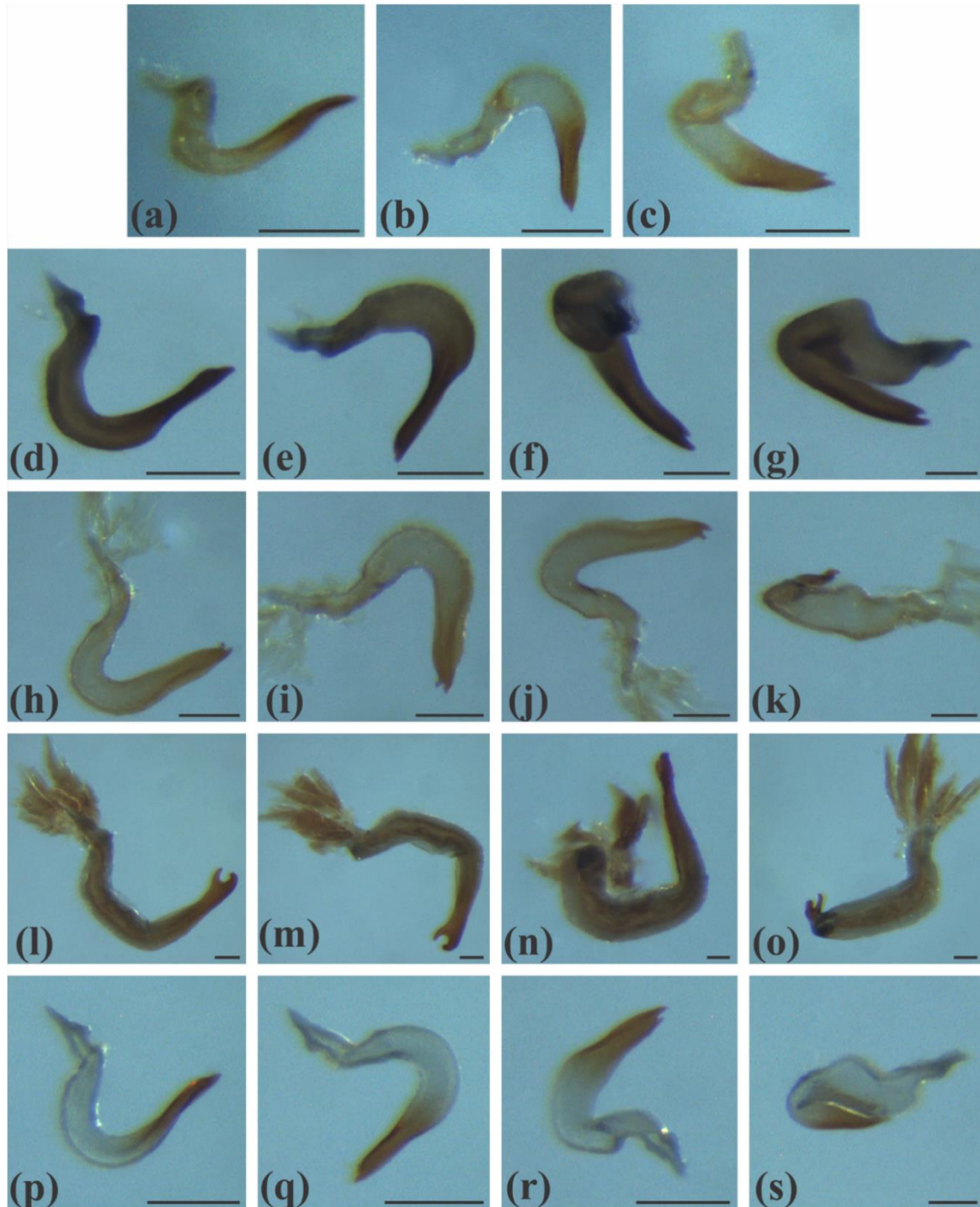


Figura 62.

Parámero izquierdo de las especies de *Neoneella*. **(a-c)** *N. argentina*, **(a)** vista superior, **(b)** vista inferior, **(c)** vista interior del extremo posterior; **(d-g)** *N. bosqui*, **(d)** vista superior, **(e)** vista inferior, **(f)** vista interior del extremo posterior, **(g)** vista exterior de la base del cuerpo del parámero; **(h-k)** *N. milzae*, **(h)** vista superior, **(i)** vista inferior, **(j)** vista interior del extremo posterior, **(k)** vista exterior de la base del cuerpo del parámero; **(l-o)** *N. paranaensis*, **(l)** vista superior, **(m)** vista inferior, **(n)** vista frontal, **(o)** vista exterior del cuerpo del parámero; **(p-s)** *N. zikani*, **(p)** vista superior, **(q)** vista inferior, **(r)** vista interior del extremo posterior **(s)** vista exterior de la base del cuerpo del parámero. Escala: 0.15 mm.

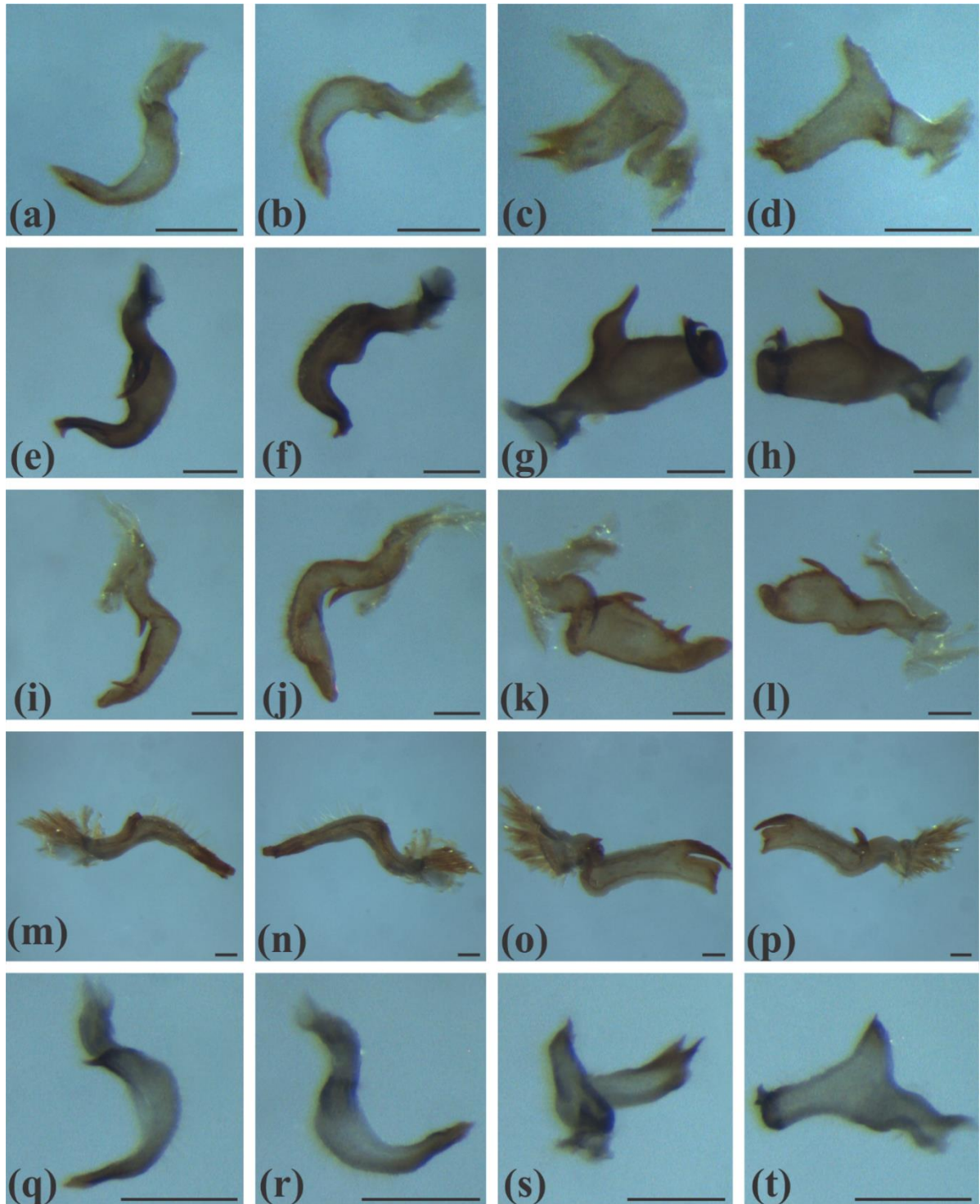


Figura 63.

Parámetro derecho de las especies de *Neoneella*. (a-d) *N. argentina*, (a) vista superior, (b) vista inferior, (c) vista exterior del extremo posterior, (d) vista exterior de la proyección basal; (e-h) *N. bosqui*, (e) vista superior, (f) vista inferior, (g) vista interior, (h) vista exterior; (i-l) *N. milzae*, (i) vista superior, (j) vista inferior, (k) vista interior, (l) vista exterior; (m-p) *N. paranaensis*, (m) vista superior, (n) vista inferior, (o) vista interior, (p) vista exterior; (q-t) *N. zikani*, (q) vista superior, (r) vista inferior, (s) vista interior del extremo posterior (t) vista exterior de la base del cuerpo del parámetro. Escala: 0.15 mm.

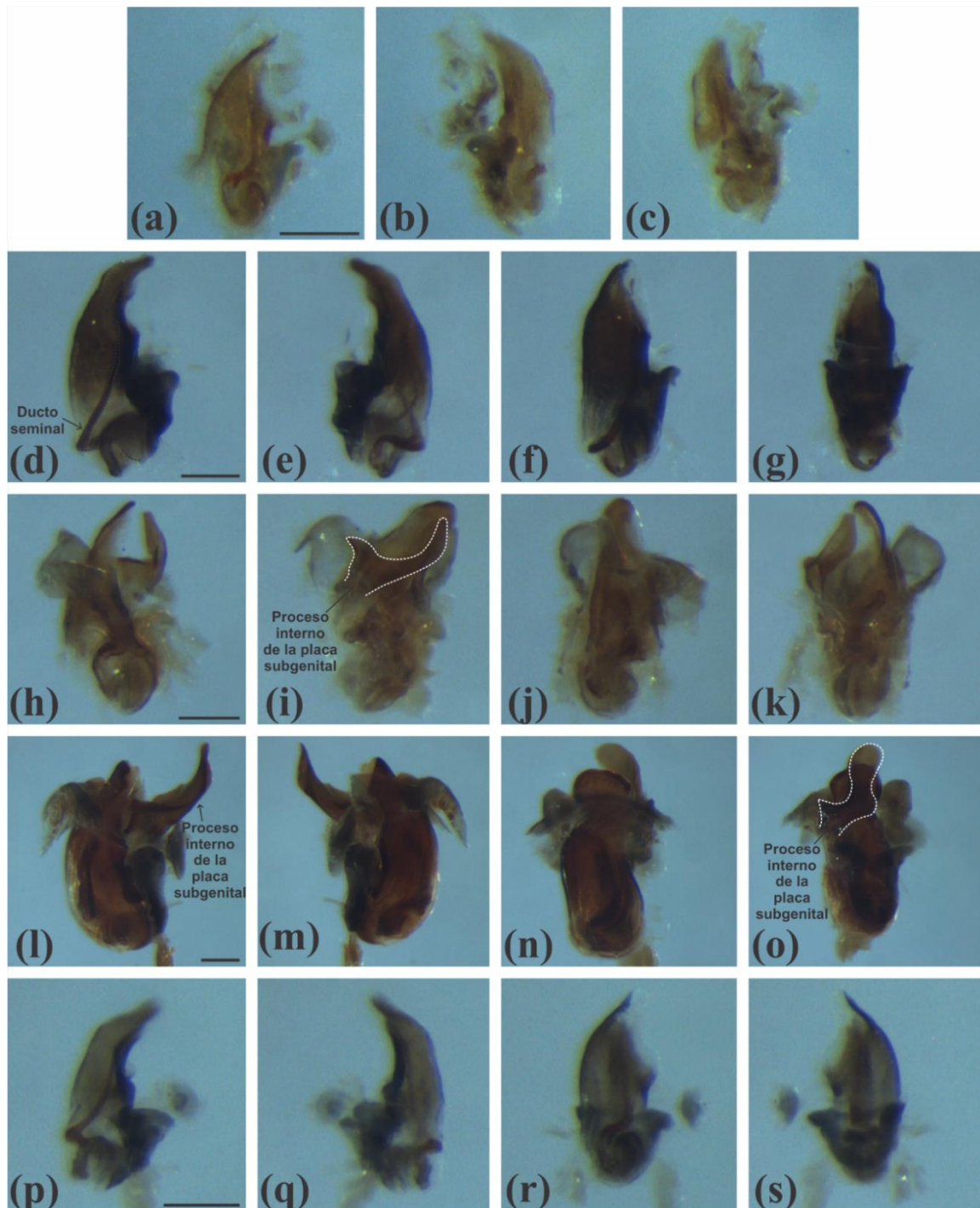


Figura 64.

Edeago de las especies de *Neoneella*. **(a-c)** *N. argentina*, **(a)** vista lateral derecho, **(b)** vista lateral izquierdo, **(c)** vista ventral; **(d-g)** *N. bosqui*, **(d)** vista lateral derecho, **(e)** vista lateral izquierdo, **(f)** vista ventral, **(g)** vista dorsal; **(h-k)** *N. milzae*, **(h)** vista lateral derecho, **(i)** vista frontal del proceso interno derecho de la placa subgenital, **(j)** vista ventral, **(k)** vista dorsal; **(l-o)** *N. paranaensis*, **(l)** vista lateral derecho, **(m)** vista lateral izquierdo, **(n)** vista ventral, **(o)** vista dorsal; **(p-s)** *N. zikani*, **(p)** vista lateral derecho, **(q)** vista lateral izquierdo, **(r)** vista ventral **(s)** vista dorsal. **Línea punteada en blanco:** delimita el proceso interno derecho de la placa subgenital extraído junto al edeago. Escala: 0.15 mm.

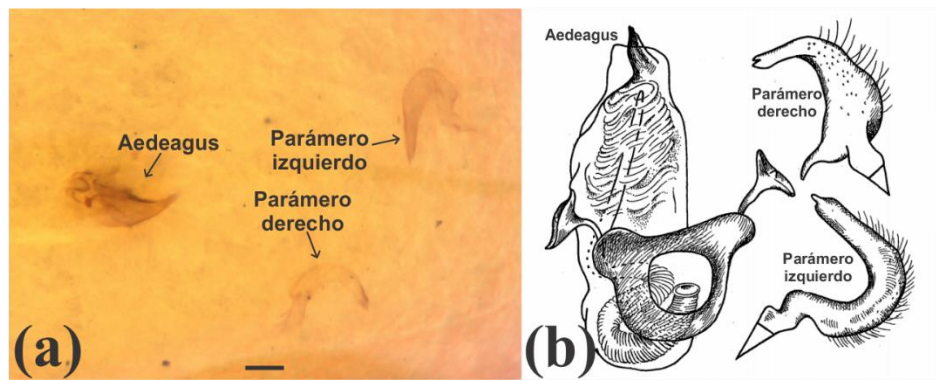


Figura 65.
Genitalia de *Neoneella uruguayensis*. (a) Fotografía de la genitalia del holotipo; escala: 0.15 mm; (b) ilustraciones de la genitalia extraídas de Carvalho (1985a).

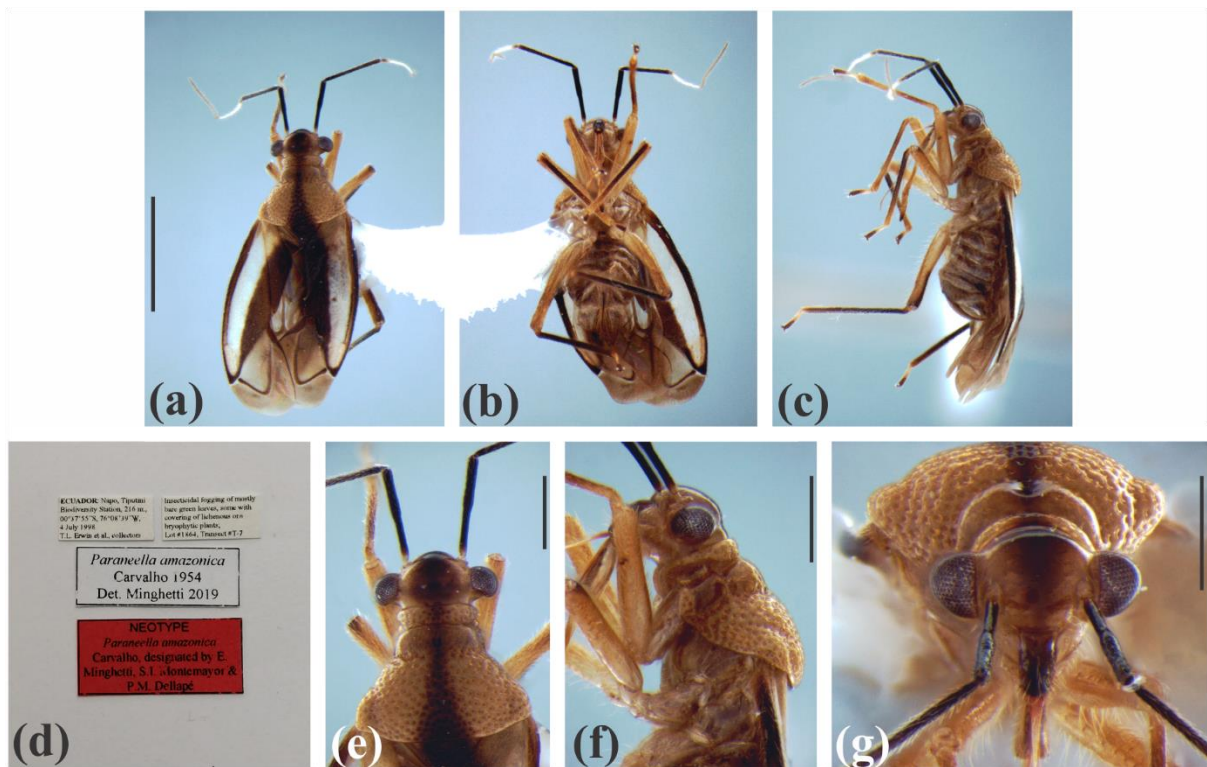


Figura 66.
Paraneella amazonica, neotipo hembra. (a) vista dorsal; (b) vista ventral; (c) vista lateral; (d) etiquetas; (e-g) cabeza y pronoto, (e) vista dorsal, (f) vista lateral, (g) vista frontal. Escala: (a): 1.5 mm; (e-g): 0.5 mm.

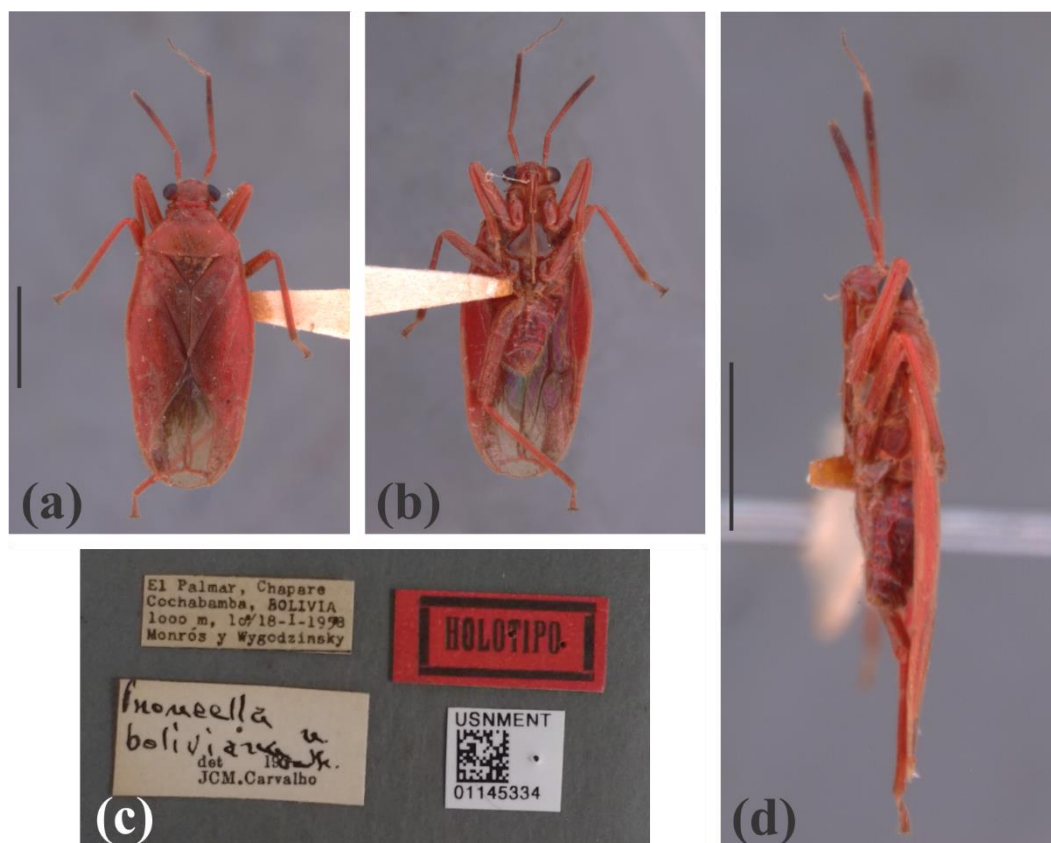


Figura 67.
Proneella boliviana, holotipo macho. (a) vista dorsal, (b) vista ventral, (c) etiquetas, (d) vista lateral. Escala: 2 mm.



Figura 68.
Proneella peruana. (a-d) Holotipo macho, (a) vista dorsal, (b) vista ventral, (c) vista lateral, (d) etiquetas; (e-h) ejemplar hembra, (e) etiquetas, (f) vista dorsal, (g) vista ventral, (h) vista lateral. Escala: 2 mm.

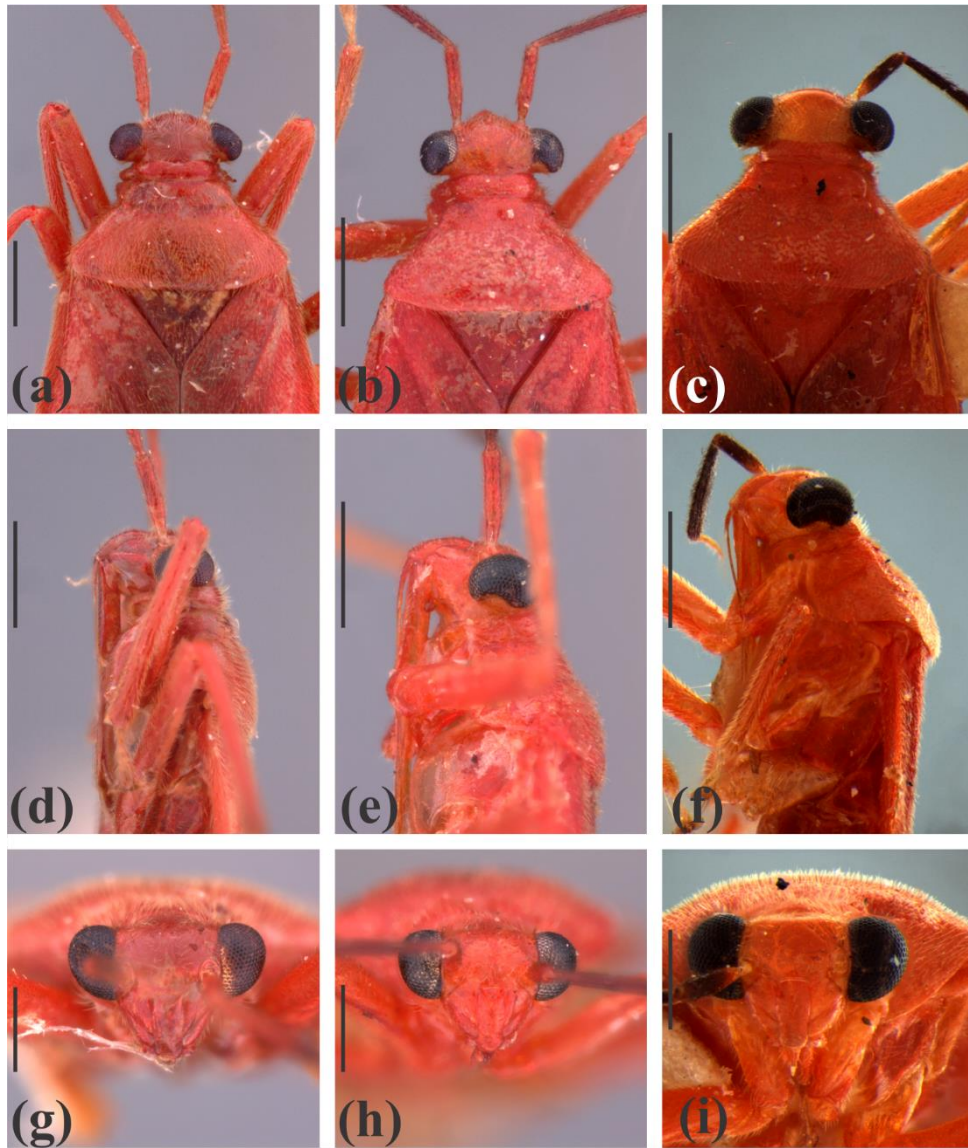


Figura 69.

Cabeza y pronoto de las especies de *Proneella*. **(a-c)** vista dorsal, escala: 0.75 mm; **(d-f)** vista lateral, escala: 0.75 mm; **(g-i)** vista frontal, escala: 0.5 mm. **(a, d, g)** *P. boliviana*; **(b-c, e-f, h-i)** *P. peruana*.

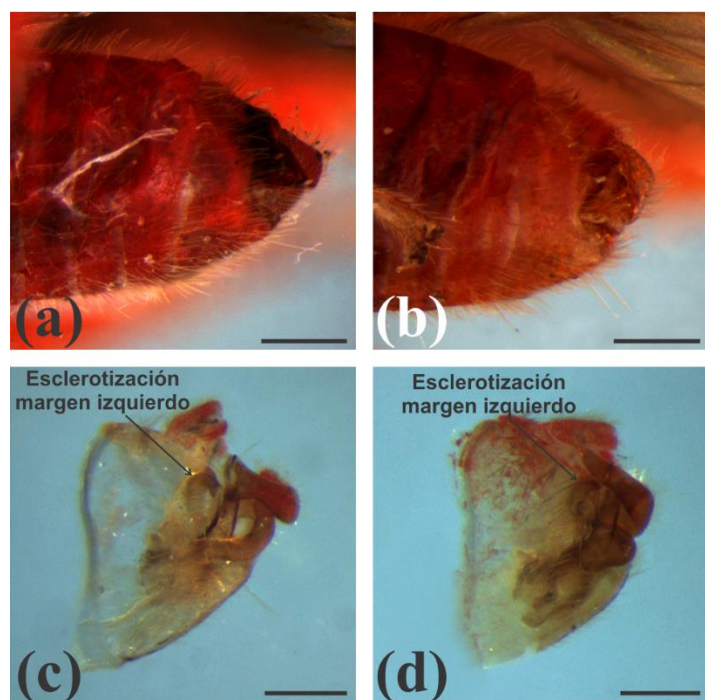


Figura 70.

Cápsula genital de las especies de *Proneella* en vista lateral izquierdo. **(a-b)** cápsula genital sin aclarar; **(c-d)** cápsula genital aclarada. **(a, c)** *P. boliviana*; **(b, d)** *P. peruana*. Escala: 0.25 mm.

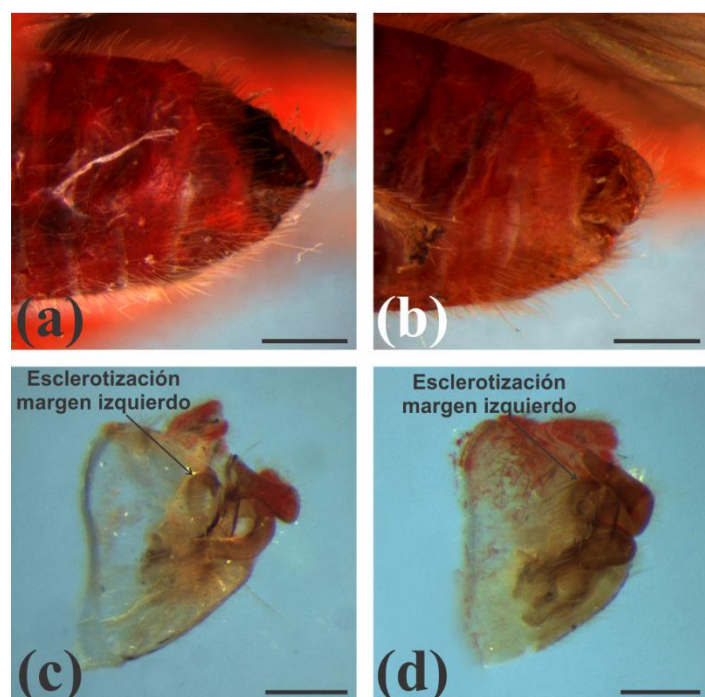


Figura 71.

Cápsula genital de las especies de *Proneella* en vista lateral derecho. **(a-b)** cápsula genital sin aclarar; **(c-d)** cápsula genital aclarada. **(a, c)** *P. boliviana*; **(b, d)** *P. peruana*. Escala: 0.25 mm.

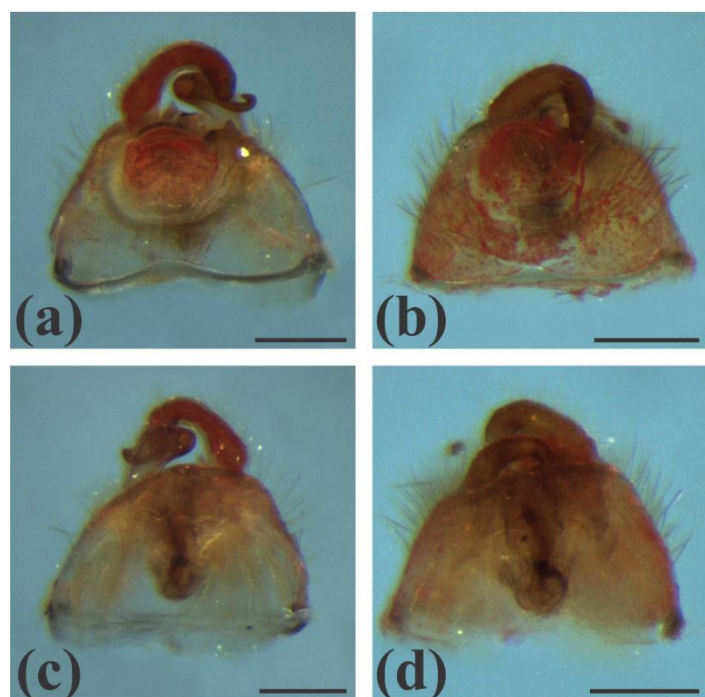


Figura 72.

Cápsula genital de las especies de *Proneella* en vista dorsal y ventral. **(a-b)** cápsula genital en vista dorsal; **(c-d)** cápsula genital en vista ventral. **(a, c)** *P. boliviana*; **(b, d)** *P. peruana*. Escala: 0.25 mm.

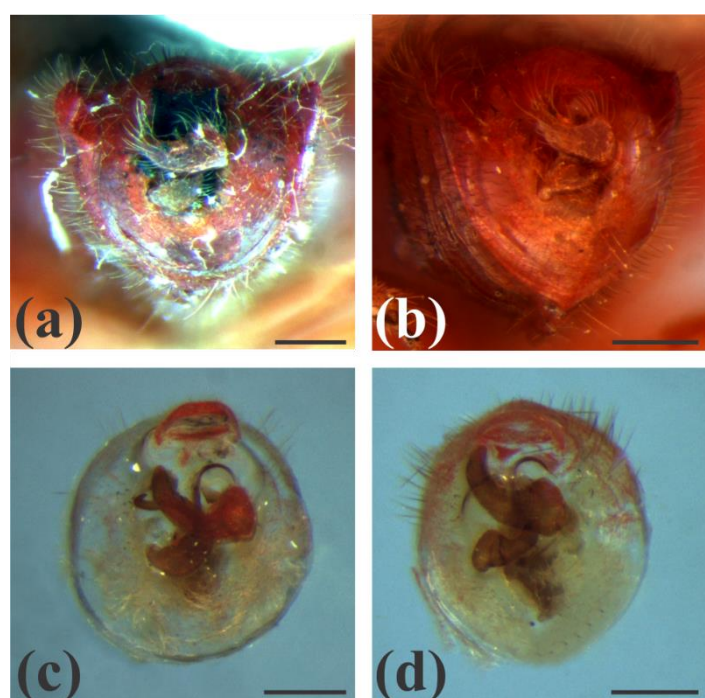


Figura 73.

Cápsula genital de las especies de *Proneella* en vista posterior. **(a-b)** cápsula genital en vista posterior sin aclarar; **(c-d)** cápsula genital en vista posterior aclarada. **(a, c)** *P. boliviana*; **(b, d)** *P. peruana*. Escala: 0.25 mm.

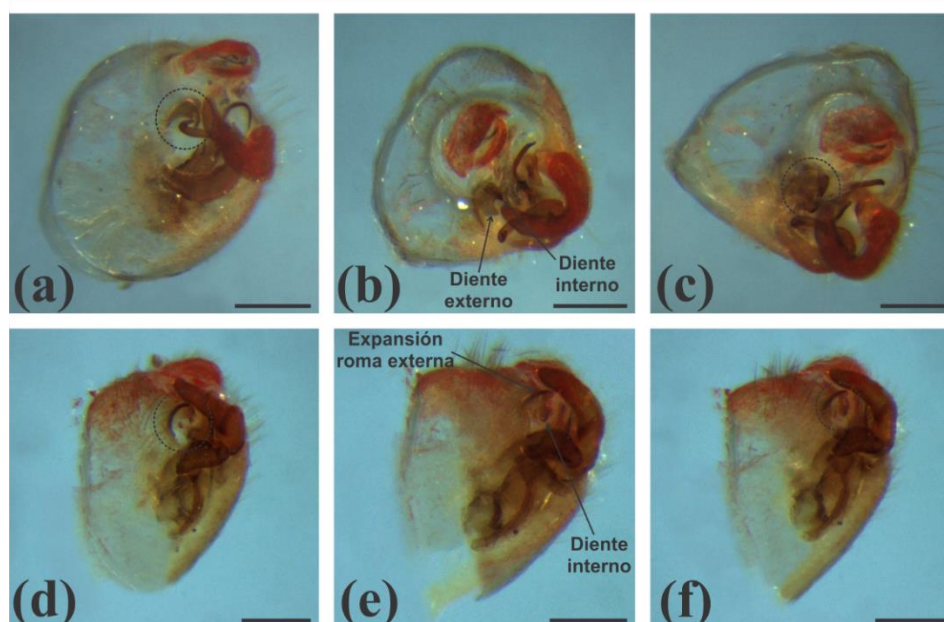


Figura 74.

Esclerotización del margen izquierdo de la cápsula genital de las especies de *Proneella*. (a-c) *P. boliviana*, (a) vista lateroposterior izquierda, (b) vista dorsal, (c) vista dorsolateral; (d-f) *P. peruana*, (d) vista lateroposterior izquierda, (e-f) vista lateral izquierda. **Círculo en línea punteada:** engloba esclerotización del margen posterior izquierdo. Escala: 0.25 mm.

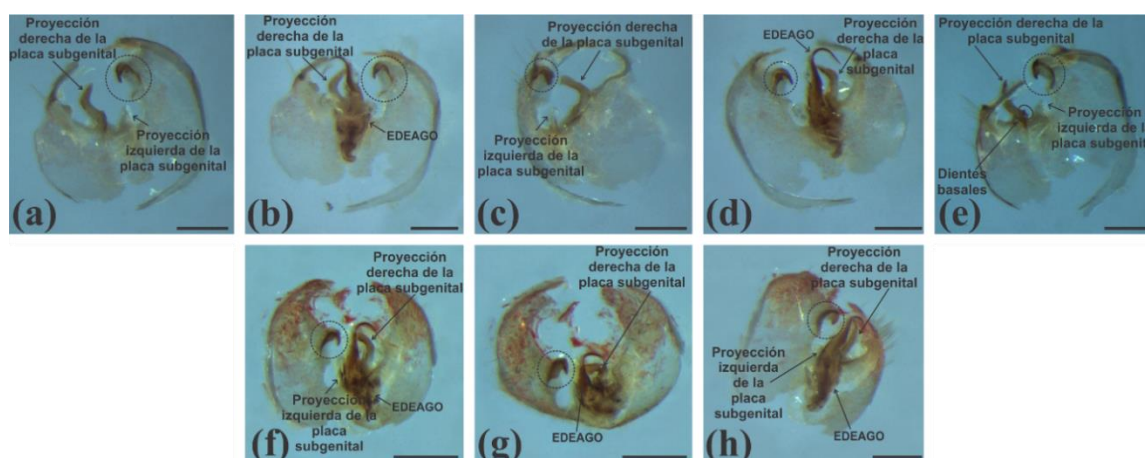


Figura 75.

Procesos internos de la placa subgenital de las especies de *Proneella* (la región tergal de la cápsula genital fue removida). (a-e) *P. boliviana*, (a) vista desde dentro con el edeago removido; (b) vista desde dentro con edeago presente; (c) vista externa lateral derecho, con edeago removido; (d) vista externa posterior con edeago presente; (e) vista interna con edeago presente, destacando dientes basales de proyección derecha; (f-h) *P. peruana*, (f) vista externa posterior con edeago presente; (g) vista externa dorsoposterior con edeago presente; (h) vista externa dorsolateral izquierda con edeago presente. **Círculo en línea punteada:** engloba esclerotización del margen posterior izquierdo. **Círculo en línea continua:** engloba dientes basales de la proyección derecha de la placa subgenital. Escala: 0.25 mm.

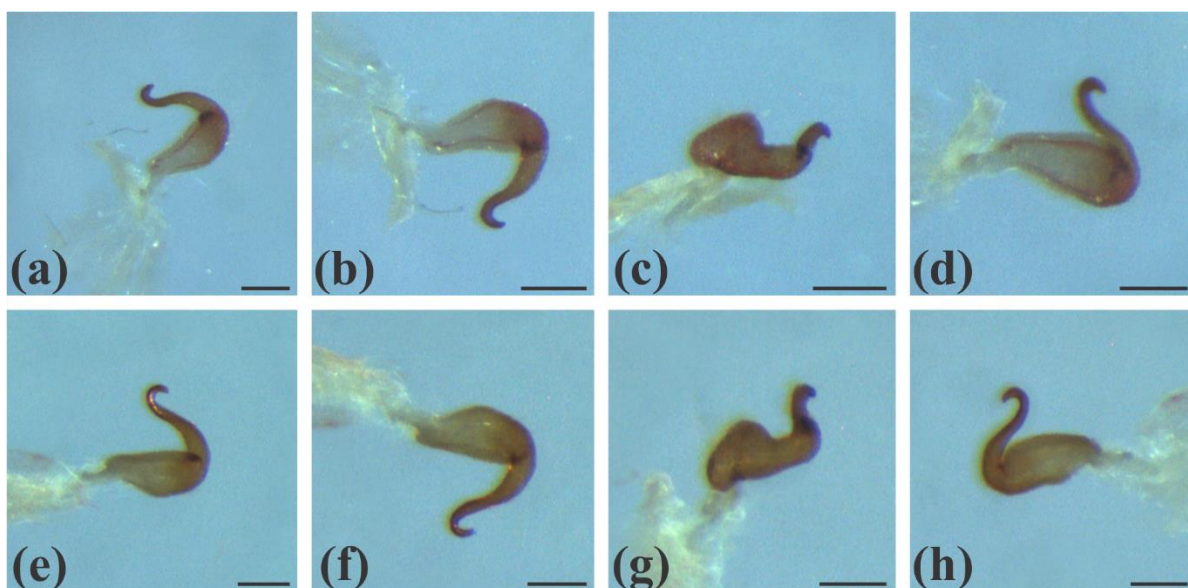


Figura 76.

Parámero izquierdo de las especies de *Proneella*. **(a-d)** *P. boliviana*, **(a)** vista superior, **(b)** vista inferior, **(c)** vista exterior, **(d)** vista exterior de la base y vista interior del ápice; **(e-h)** *P. peruana*, **(e)** vista superior, **(f)** vista inferior, **(g)** vista exterior, **(h)** vista interior. Escala: 0.15 mm.

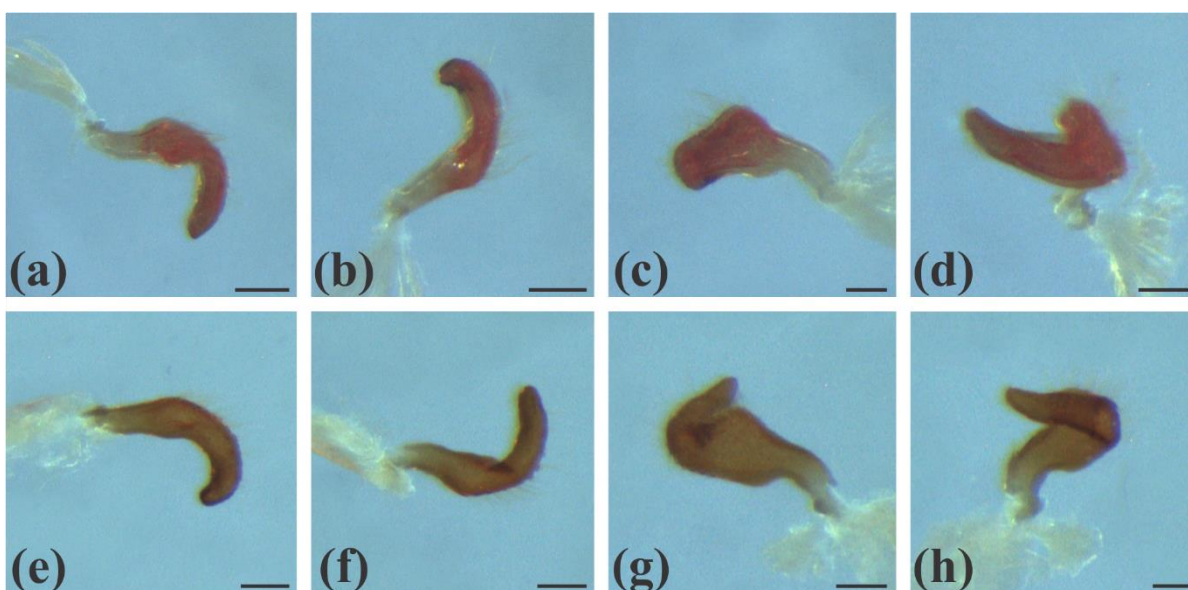


Figura 77.

Parámero derecho de las especies de *Proneella*. **(a-d)** *P. boliviana*, **(a)** vista superior, **(b)** vista inferior, **(c)** vista exterior de la base del cuerpo del parámero, **(d)** vista exterior del proceso apical; **(e-h)** *P. peruana*, **(e)** vista superior, **(f)** vista inferior, **(g)** vista exterior de la base del cuerpo del parámero, **(g)** vista exterior del proceso apical. Escala: 0.15 mm.

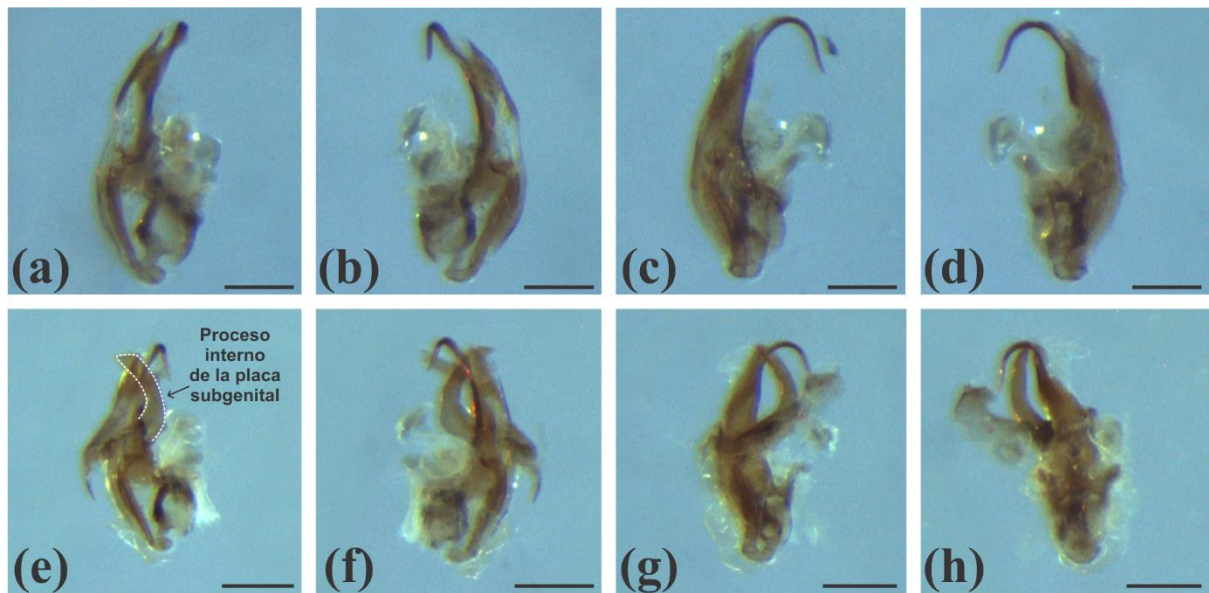


Figura 78.

Edeago de las especies de *Proneella*. (a-d) *P. boliviana*, (a) vista lateral derecho, (b) vista lateral izquierdo, (c) vista ventral, (d) vista dorsal; (e-h) *P. peruana*, (e) vista lateral derecho, (f) vista lateral izquierdo, (g) vista ventral, (h) vista dorsal. **Línea punteada en blanco:** delimita el proceso interno derecho de la placa subgenital extraído junto al edeago. Escala: 0.15 mm.

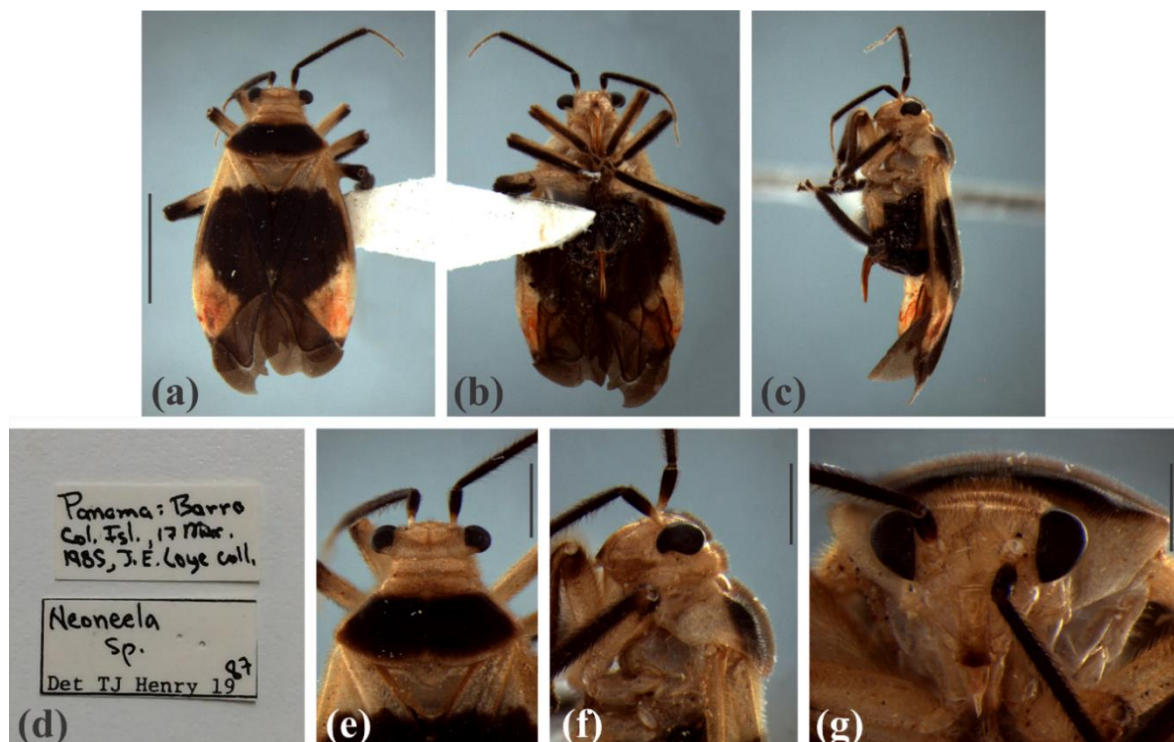


Figura 79.

Gen. nov. 1 sp. nov. 1, holotipo hembra. (a) vista dorsal, (b) vista ventral, (c) vista lateral, (d) etiquetas; (e-g) cabeza y pronoto, (e) vista dorsal, (f) vista lateral, (g) vista frontal. Escala figura (a): 2 mm; escala figuras (e-f): 0.75 mm, (g): 0.5 mm.

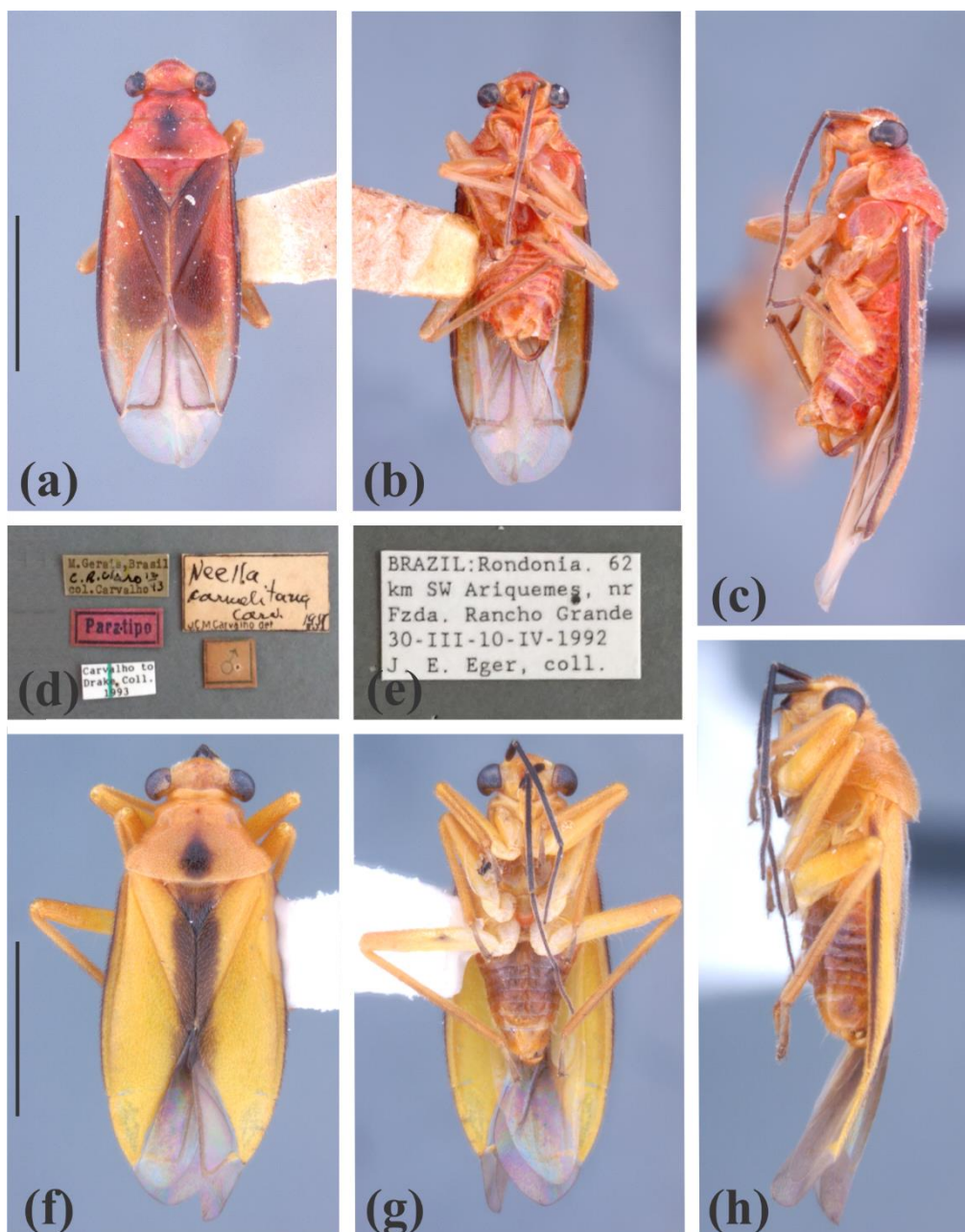


Figura 80.

Gen. nov. 2 carmelitana (**n. comb.**) y *Gen. nov. 2 oaxacana* (**n. comb.**). (a-d) *Gen. nov. 2 carmelitana*, paratipo macho. (a) vista dorsal; (b) vista ventral; (c) vista lateral; (d) etiquetas. (e-h) *Gen. nov. 2 oaxacana*, ejemplar macho. (e) etiquetas; (f) vista dorsal; (g) vista ventral; (h) vista lateral. Escala: 1.5 mm.

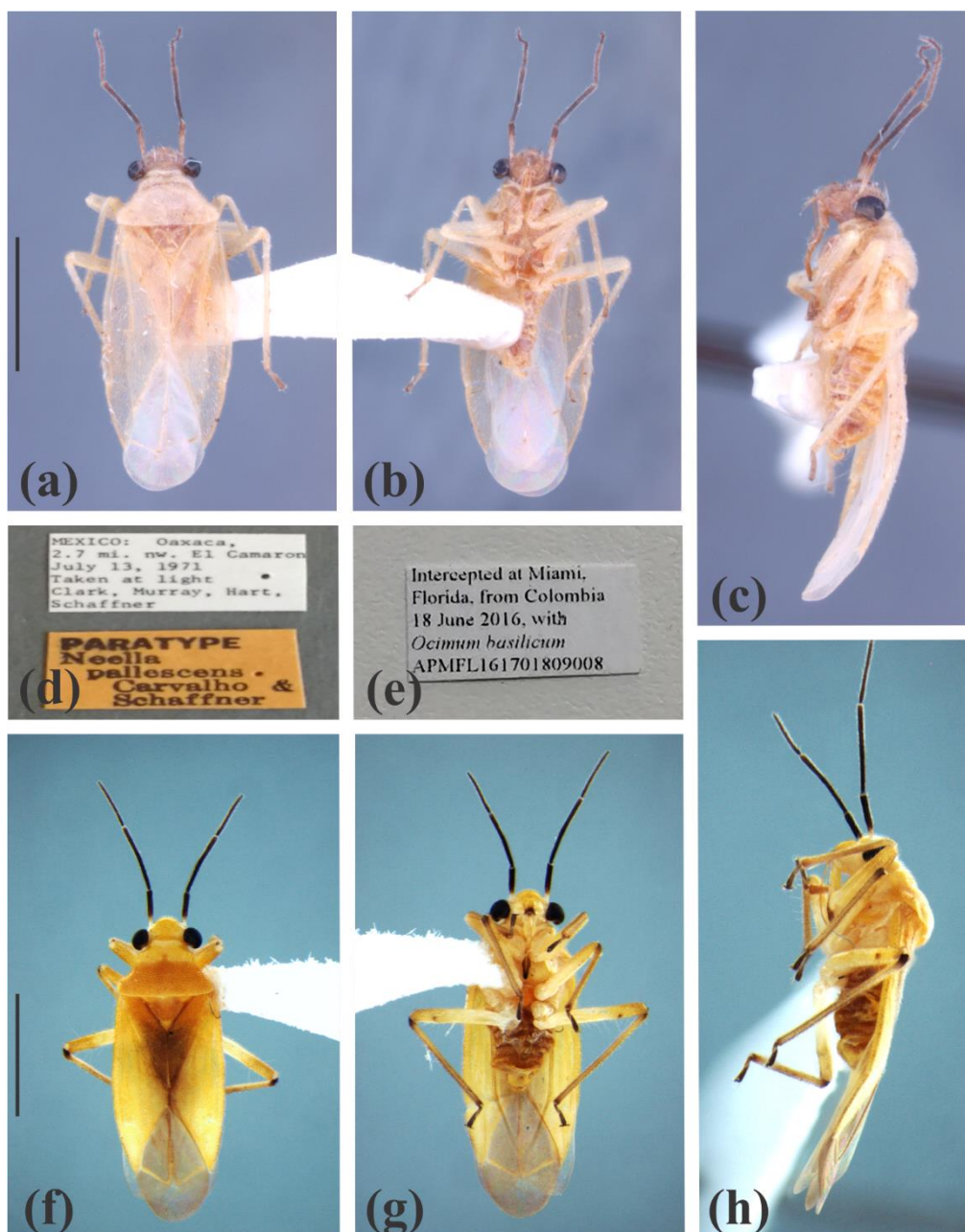


Figura 81.

Gen. nov. 2 pallescens (n. comb.) y *Gen. nov. 2 veracruzana* (n. comb.). (a-d) *Gen. nov. 2 pallescens*, paratipo macho. (a) vista dorsal; (b) vista ventral; (c) vista lateral; (d) etiquetas. (e-h) *Gen. nov. 2 veracruzana*, ejemplar macho. (e) etiquetas; (f) vista dorsal; (g) vista ventral; (h) vista lateral. Escala: 1.5 mm.

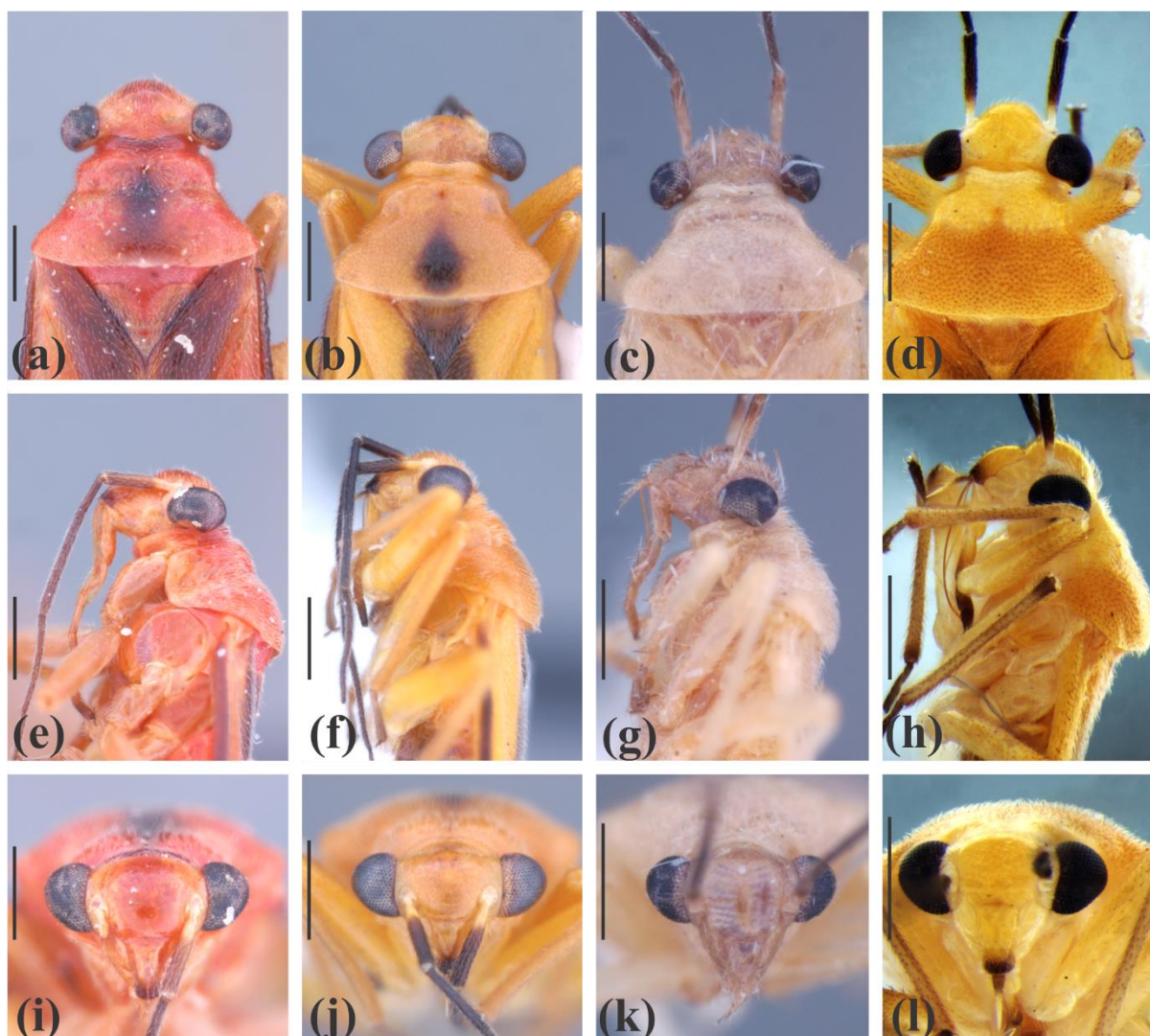


Figura 82.

Cabeza y pronoto de las especies de *Gen. nov. 2*. (a-d) vista dorsal; (e-h) vista lateral; (i-l) vista frontal; (a, e, i) *Gen. nov. 2 carmelitana*; (b, f, j) *Gen. nov. 2 oaxacana*; (c, g, k) *Gen. nov. 2 pallescens*; (d, h, l) *Gen. nov. 2 veracruzana*. Escala: 0.5 mm.

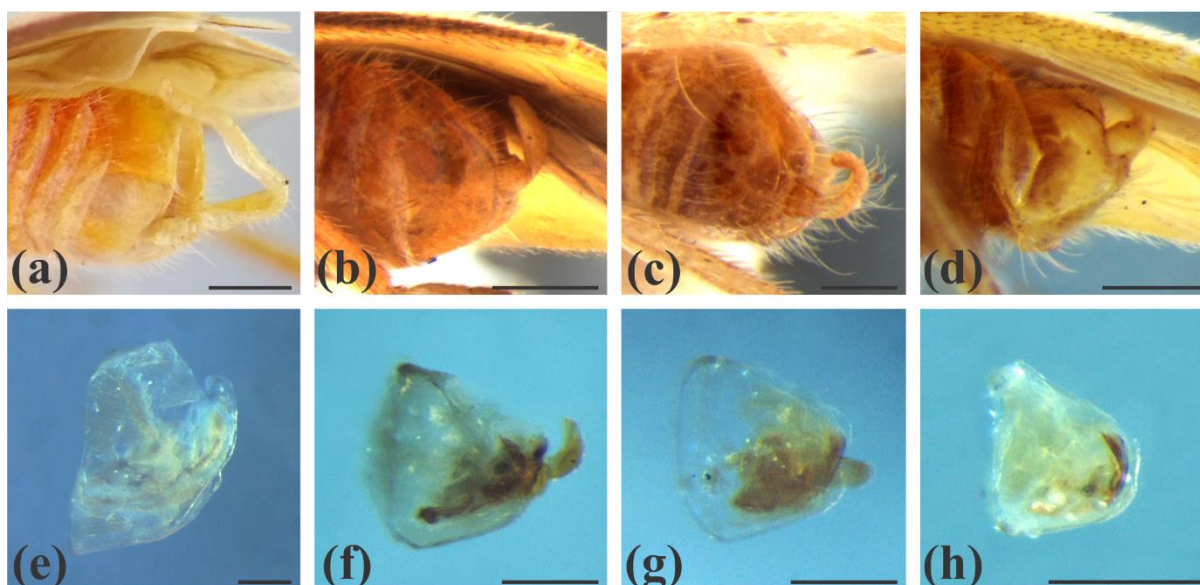


Figura 83.

Cápsula genital de las especies de *Gen. nov. 2* en vista lateral izquierdo. **(a-d)** cápsula genital sin aclarar; **(e-h)** cápsula genital aclarada. **(a, e)** *Gen. nov. 2 carmelitana*; **(b, f)** *Gen. nov. 2 oaxacana*; **(c, g)** *Gen. nov. 2 pallescens*; **(d, h)** *Gen. nov. 2 veracruzana*. Escala: 0.25 mm.

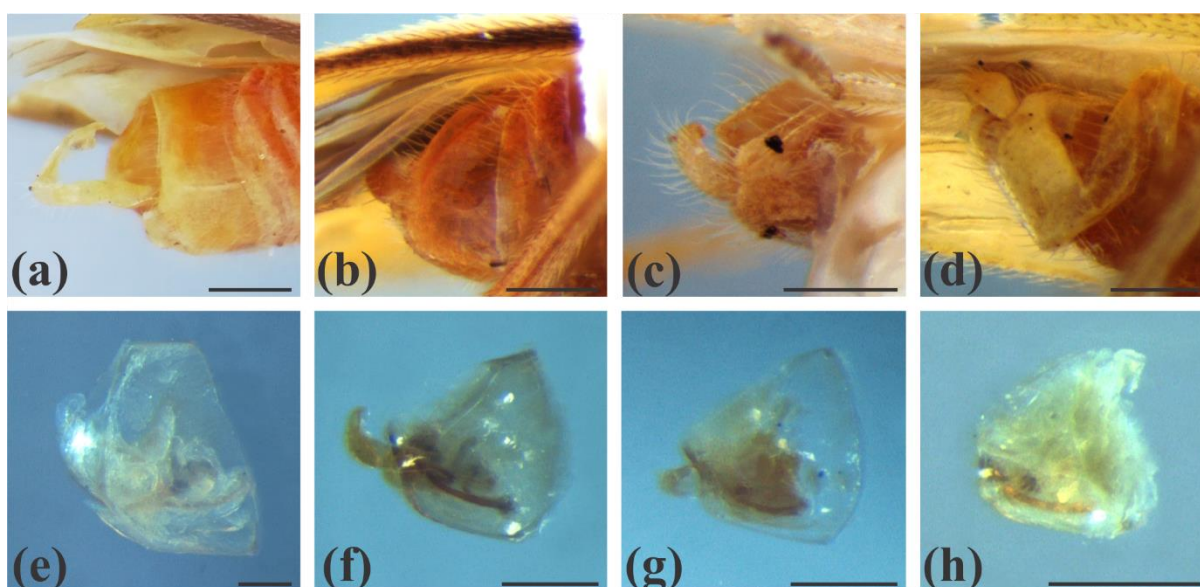


Figura 84.

Cápsula genital de las especies de *Gen. nov. 2* en vista lateral derecho. **(a-d)** cápsula genital sin aclarar; **(e-h)** cápsula genital aclarada. **(a, e)** *Gen. nov. 2 carmelitana*; **(b, f)** *Gen. nov. 2 oaxacana*; **(c, g)** *Gen. nov. 2 pallescens*; **(d, h)** *Gen. nov. 2 veracruzana*. Escala: 0.25 mm.

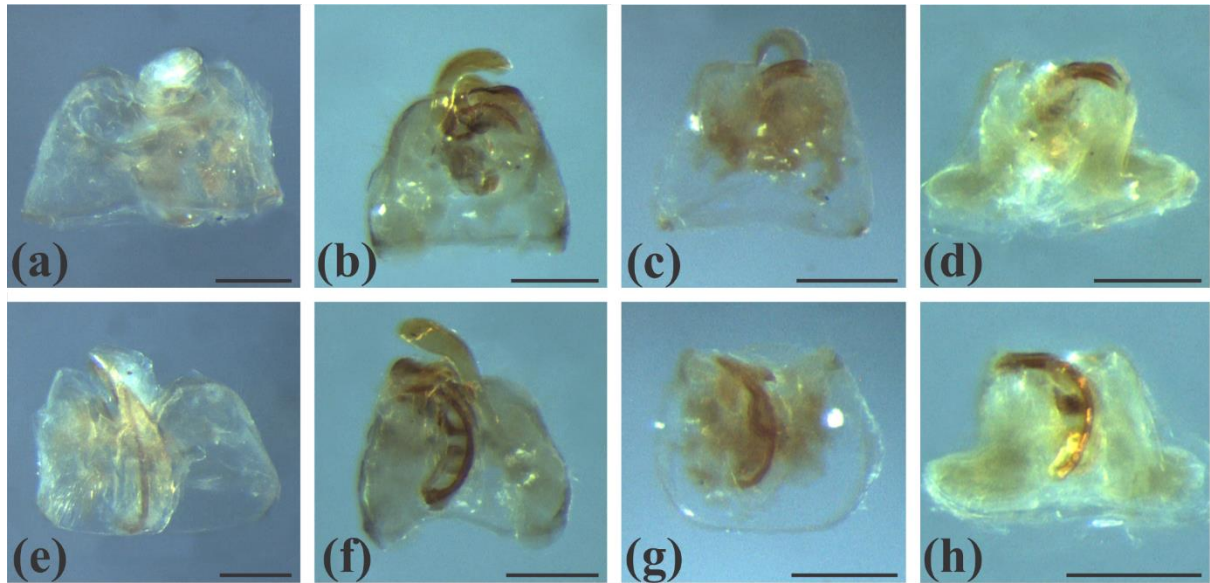


Figura 85.

Cápsula genital de las especies de *Gen. nov. 2* en vista dorsal y ventral. **(a-d)** cápsula genital en vista dorsal; **(e-h)** cápsula genital en vista ventral. **(a, e)** *Gen. nov. 2 carmelitana*; **(b, f)** *Gen. nov. 2 oaxacana*; **(c, g)** *Gen. nov. 2 pallescens*; **(d, h)** *Gen. nov. 2 veracruzana*. Escala: 0.25 mm.

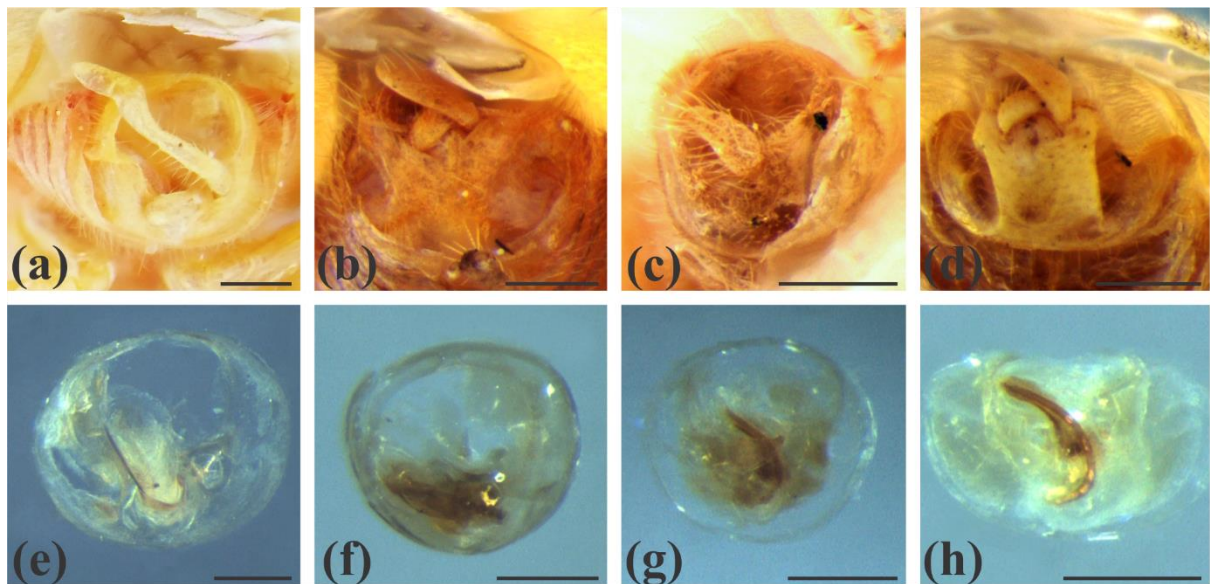


Figura 86.

Cápsula genital de las especies de *Gen. nov. 2* en vista posterior. **(a-d)** cápsula genital sin aclarar; **(e-h)** cápsula genital aclarada. **(a, e)** *Gen. nov. 2 carmelitana*; **(b, f)** *Gen. nov. 2 oaxacana*; **(c, g)** *Gen. nov. 2 pallescens*; **(d, h)** *Gen. nov. 2 veracruzana*. Escala: 0.25 mm.

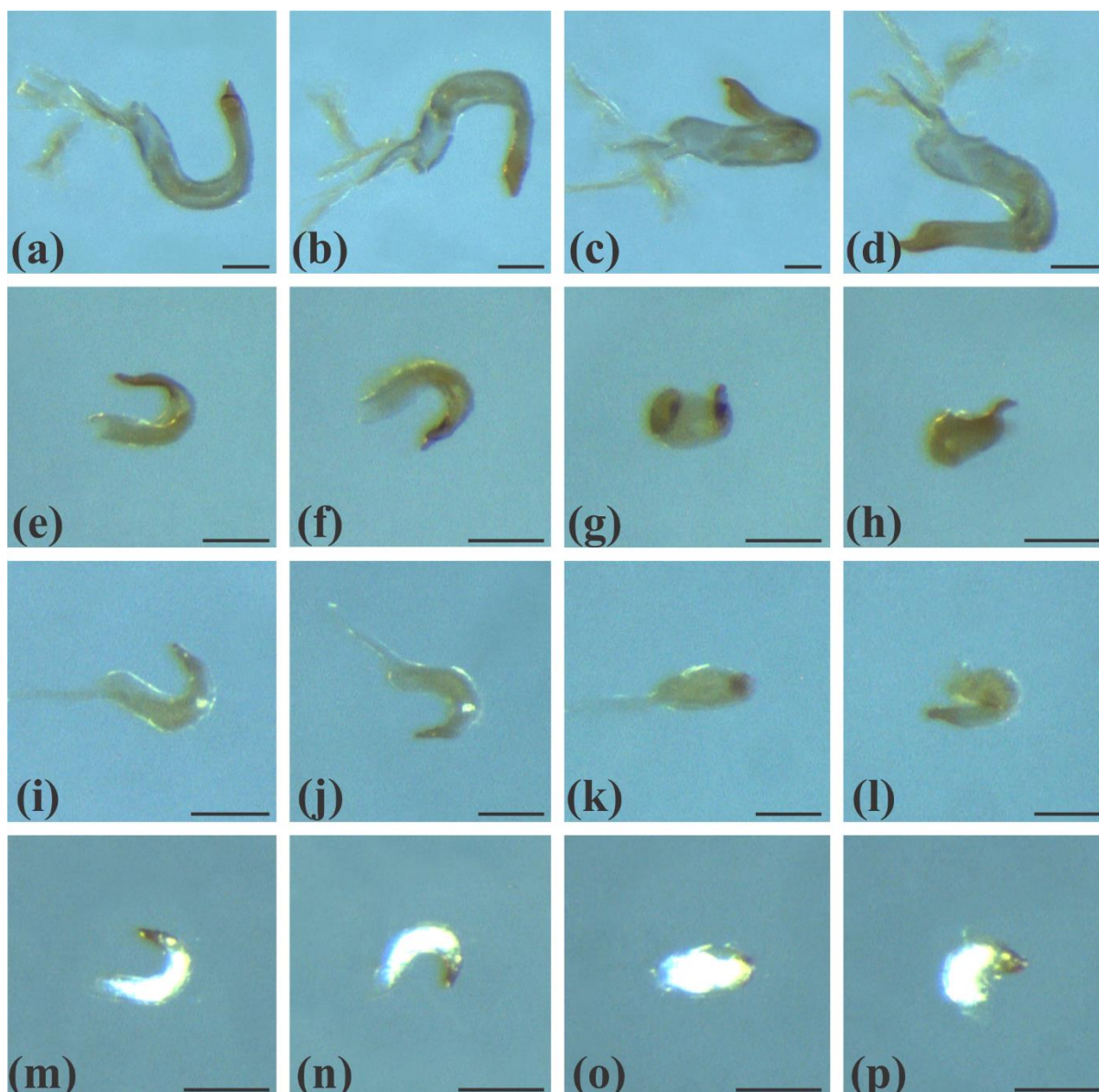


Figura 87.

Parámero izquierdo de las especies de *Gen. nov. 2*. **(a-d)** *Gen. nov. 2 carmelitana*, **(a)** vista superior, **(b)** vista inferior, **(c)** vista exterior de la base y vista interior del ápice, **(d)** vista exterior del ápice y vista interior de la base; **(e-h)** *Gen. nov. 2 oaxacana*, **(e)** vista superior, **(f)** vista inferior, **(g)** vista exterior, **(h)** vista exterior del ápice; **(i-l)** *Gen. nov. 2 pallescens*, **(i)** vista superior, **(j)** vista inferior, **(k)** vista exterior de la base, **(l)** vista interior del ápice; **(m-p)** *Gen. nov. 2 veracruzana*, **(m)** vista superior, **(n)** vista inferior, **(o)** vista exterior de la base, **(p)** vista exterior del ápice. Escala: 0.15 mm.

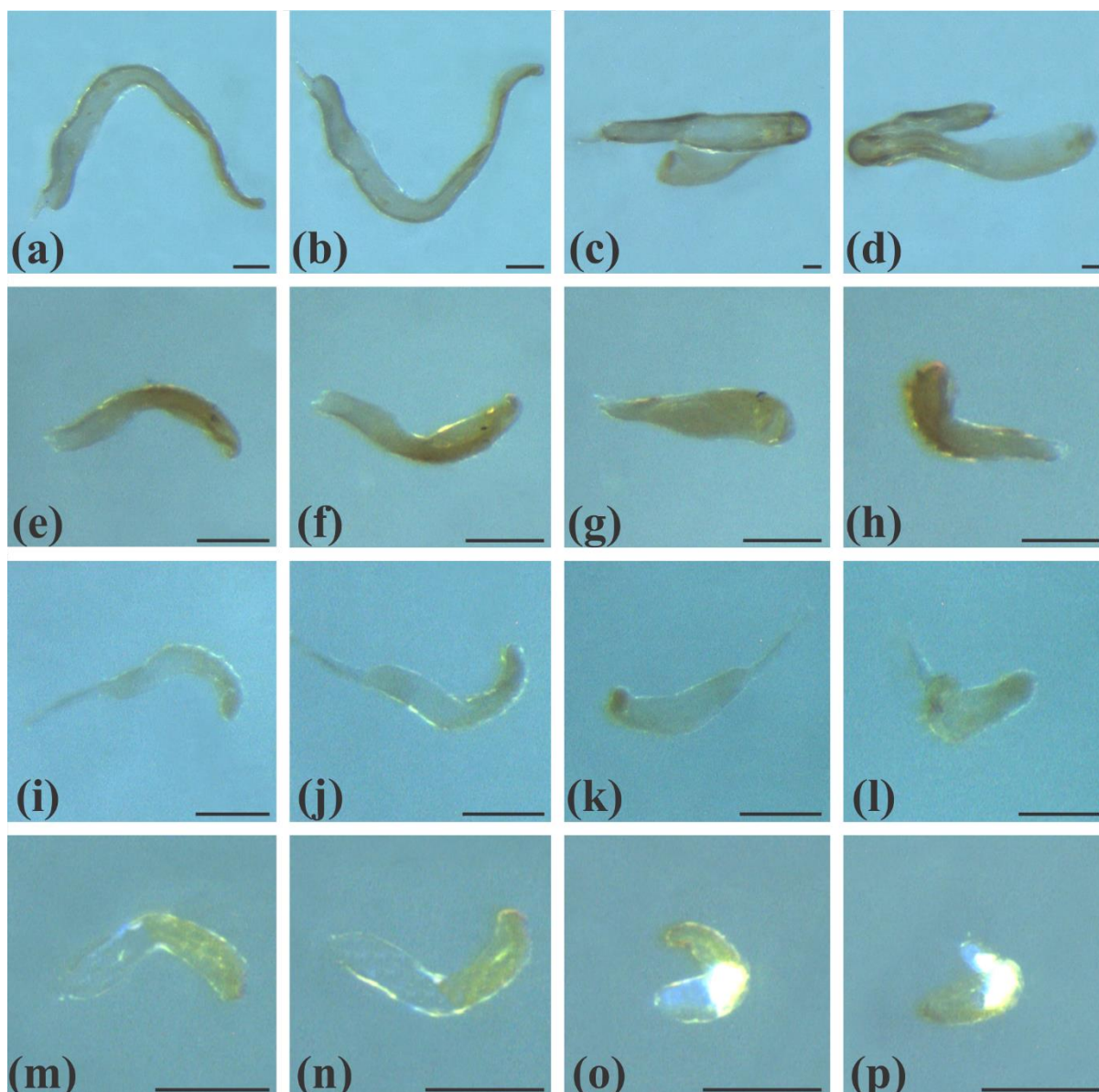


Figura 88.

Parámero derecho de las especies de *Gen. nov. 2*. **(a-d)** *Gen. nov. 2 carmelitana*, **(a)** vista superior, **(b)** vista inferior, **(c)** vista exterior de la base y vista interior del ápice, **(d)** vista exterior del ápice y vista interior de la base; **(e-h)** *Gen. nov. 2 oaxacana*, **(e)** vista superior, **(f)** vista inferior, **(g)** vista exterior, **(h)** vista exterior del ápice; **(i-l)** *Gen. nov. 2 pallescens*, **(i)** vista superior, **(j)** vista inferior, **(k)** vista interior, **(l)** vista exterior del ápice; **(m-p)** *Gen. nov. 2 veracruzana*, **(m)** vista superior, **(n)** vista inferior, **(o)** vista exterior de la base, **(p)** vista exterior del ápice. Escala: 0.15 mm.

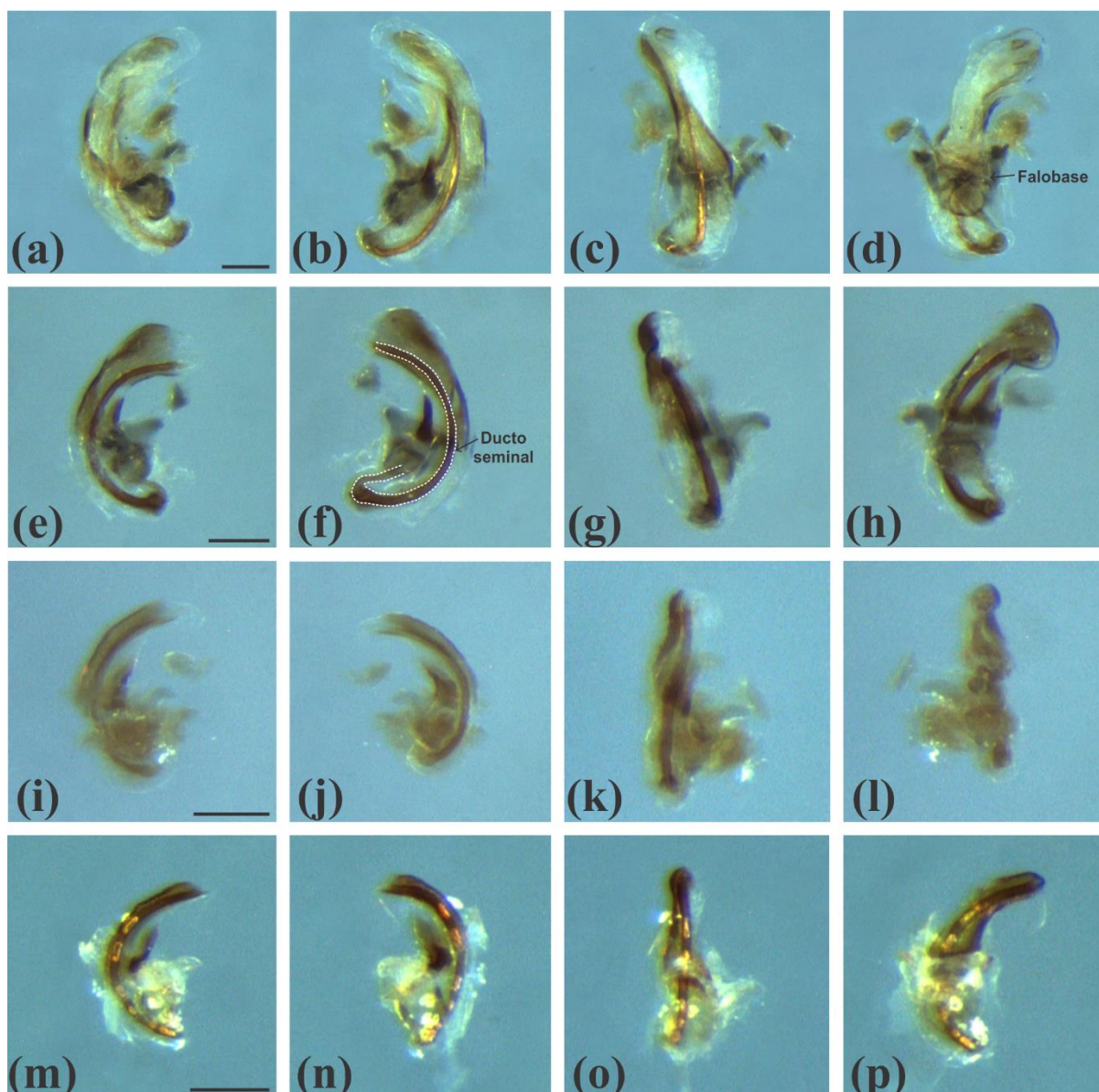


Figura 89.

Edeago de las especies de *Gen. nov. 2*. **(a-d)** *Gen. nov. 2 carmelitana*, **(a)** vista lateral derecho, **(b)** vista lateral izquierdo, **(c)** vista ventral, **(d)** vista dorsal; **(e-h)** *Gen. nov. 2 oaxacana*, **(e)** vista lateral derecho, **(f)** vista lateral izquierdo, **(g)** vista ventral, **(h)** vista dorsal; **(i-l)** *Gen. nov. 2 pallescens*, **(i)** vista lateral derecho, **(j)** vista lateral izquierdo, **(k)** vista ventral, **(l)** vista dorsal; **(m-p)** *Gen. nov. 2 veracruzana*, **(m)** vista lateral derecho, **(n)** vista lateral izquierdo, **(o)** vista ventral, **(p)** vista dorsal. **Línea punteada en blanco:** delimita el ducto seminal. Escala: 0.15 mm.



Figura 90.

Gen. nov. 3 sp. nov. 1. (a-d) Holotipo macho, (a) vista dorsal, (b) vista ventral, (c) vista lateral, (d) etiquetas; (e-h) paratipo hembra, (e) etiquetas, (f) vista dorsal, (g) vista ventral, (h) vista lateral. Escala: 2 mm.



Figura 91.

Gen. nov. 3 sp. nov. 2 y *Gen. nov. 3 sp. nov. 3*. **(a-d)** *Gen. nov. 3 sp. nov. 2*, holotipo macho. **(a)** vista dorsal; **(b)** vista ventral; **(c)** vista lateral; **(d)** etiqueta. **(e-h)** *Gen. nov. 3 sp. nov. 3*, holotipo macho. **(e)** etiqueta; **(f)** vista dorsal; **(g)** vista ventral; **(h)** vista lateral. Escala: 2 mm.



Figura 92.

Cabeza y pronoto de las especies de *Gen. nov. 3*. **(a-d)** vista dorsal; **(e-h)** vista lateral; **(i-l)** vista frontal; **(a, e, i)** *Gen. nov. 3 sp. nov. 1* holotipo macho; **(b, f, j)** *Gen. nov. 3 sp. nov. 1* paratipo hembra; **(c, g, k)** *Gen. nov. 3 sp. nov. 2*; **(d, h, l)** *Gen. nov. 3 sp. nov. 3*. Escala vista dorsal y lateral: 0.75 mm. Escala vista frontal: 0.5 mm.

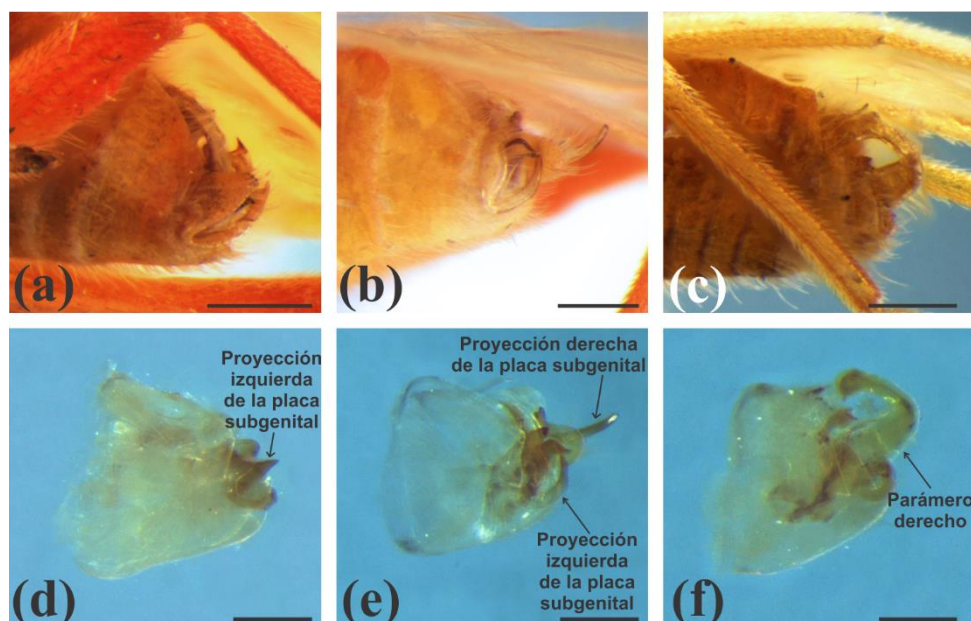


Figura 93.

Cápsula genital de las especies de *Gen. nov. 3* en vista lateral izquierdo. **(a-c)** cápsula genital sin aclarar; **(d-f)** cápsula genital aclarada. **(a, d)** *Gen. nov. 3 sp. nov. 1*; **(b, e)** *Gen. nov. 3 sp. nov. 2*; **(c, f)** *Gen. nov. 3 sp. nov. 3*.

Escala: 0.25 mm.

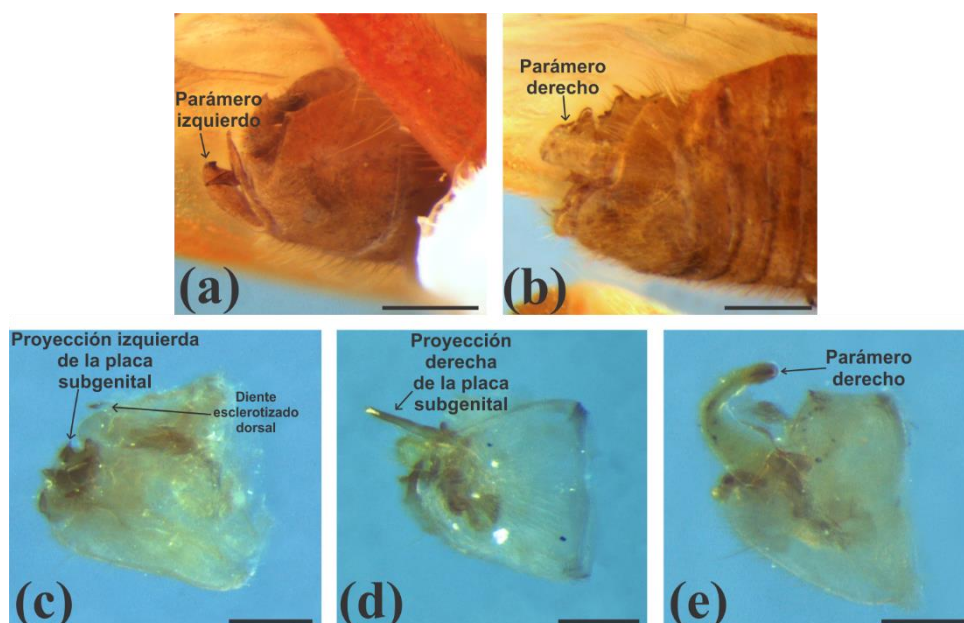


Figura 94.

Cápsula genital de las especies de *Gen. nov. 3* en vista lateral derecho. **(a-b)** cápsula genital sin aclarar; **(c-e)** cápsula genital aclarada. **(a, c)** *Gen. nov. 3 sp. nov. 1*; **(d)** *Gen. nov. 3 sp. nov. 2*; **(b, e)** *Gen. nov. 3 sp. nov. 3*.

Escala: 0.25 mm.

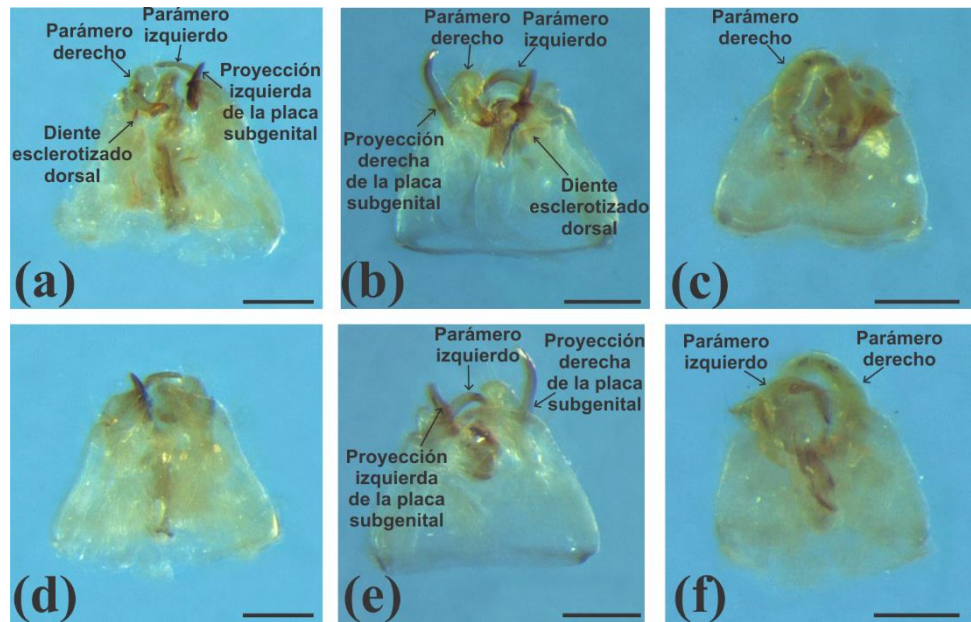


Figura 95.

Cápsula genital de las especies de *Gen. nov. 3* en vista dorsal y ventral. (a-c) cápsula genital en vista dorsal; (d-f) cápsula genital en vista ventral. (a, d) *Gen. nov. 3 sp. nov. 1*; (b, e) *Gen. nov. 3 sp. nov. 2*; (c, f) *Gen. nov. 3 sp. nov. 3*. Escala: 0.25 mm.

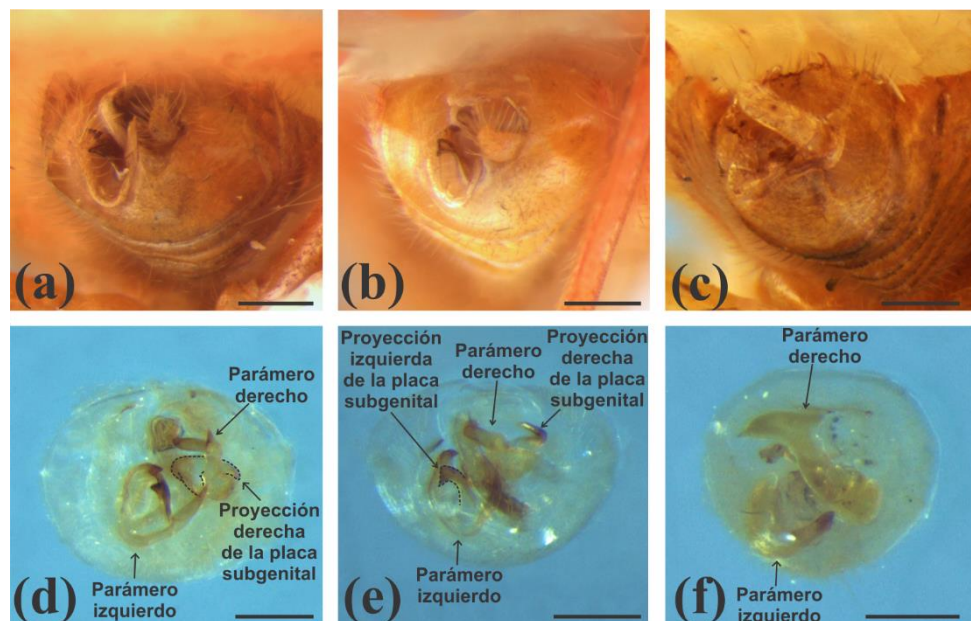


Figura 96.

Cápsula genital de las especies de *Gen. nov. 3* en vista posterior. (a-c) cápsula genital sin aclarar; (d-f) cápsula genital aclarada. (a, d) *Gen. nov. 3 sp. nov. 1*; (b, e) *Gen. nov. 3 sp. nov. 2*; (c, f) *Gen. nov. 3 sp. nov. 3*. Línea punteada en negro: delimita los procesos de la placa subgenital. Escala: 0.25 mm.

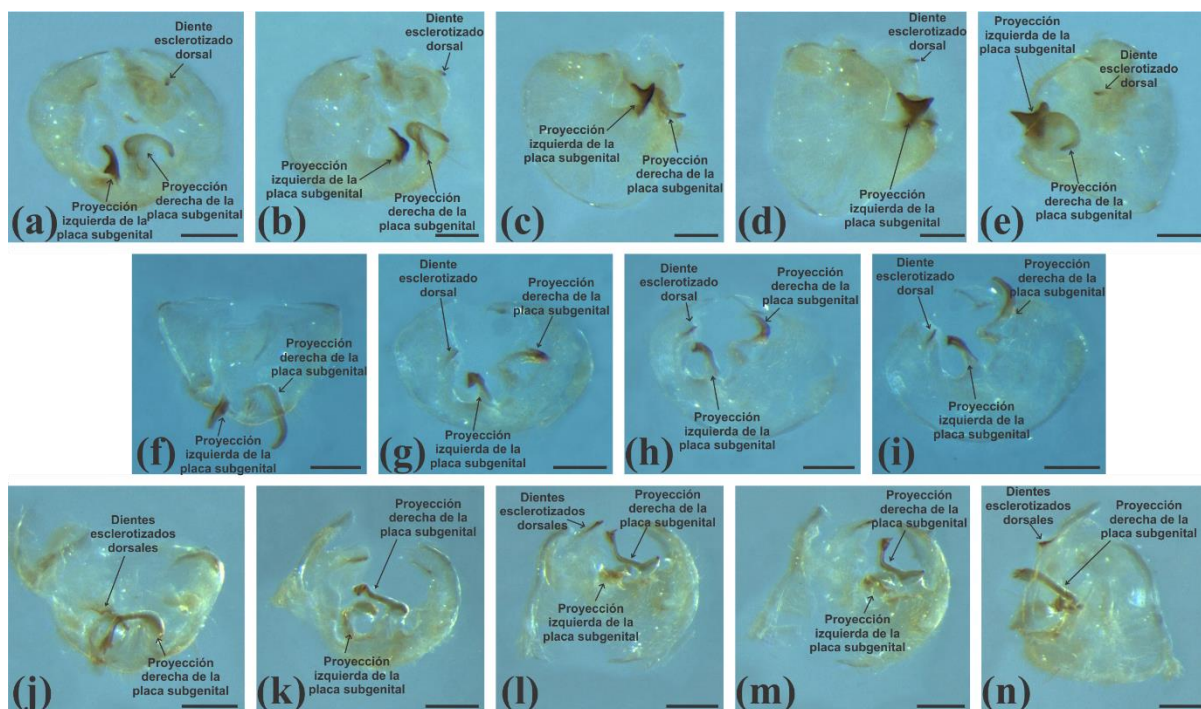


Figura 97.

Procesos internos de la placa subgenital de las especies de *Gen. nov. 3* (la región tergal de la cápsula genital fue removida). **(a-e)** *Gen. nov. 3 sp. nov. 1*; **(f-i)** *Gen. nov. 3 sp. nov. 2*; **(j-n)** *Gen. nov. 3 sp. nov. 3*. **(a)** vista posterior; **(b)** vista lateroposterior izquierda; **(c)** vista ventrolateral; **(d)** vista lateral izquierdo; **(e)** vista lateral derecho; **(f)** vista superior; **(g)** vista posterior; **(h)** vista ventroposterior; **(i)** vista ventroposterior izquierdo; **(j)** vista superior; **(k)** vista posterior; **(l)** vista ventroposterior; **(m)** vista ventroposterior izquierdo; **(n)** vista lateral derecho. Escala: 0.2 mm.

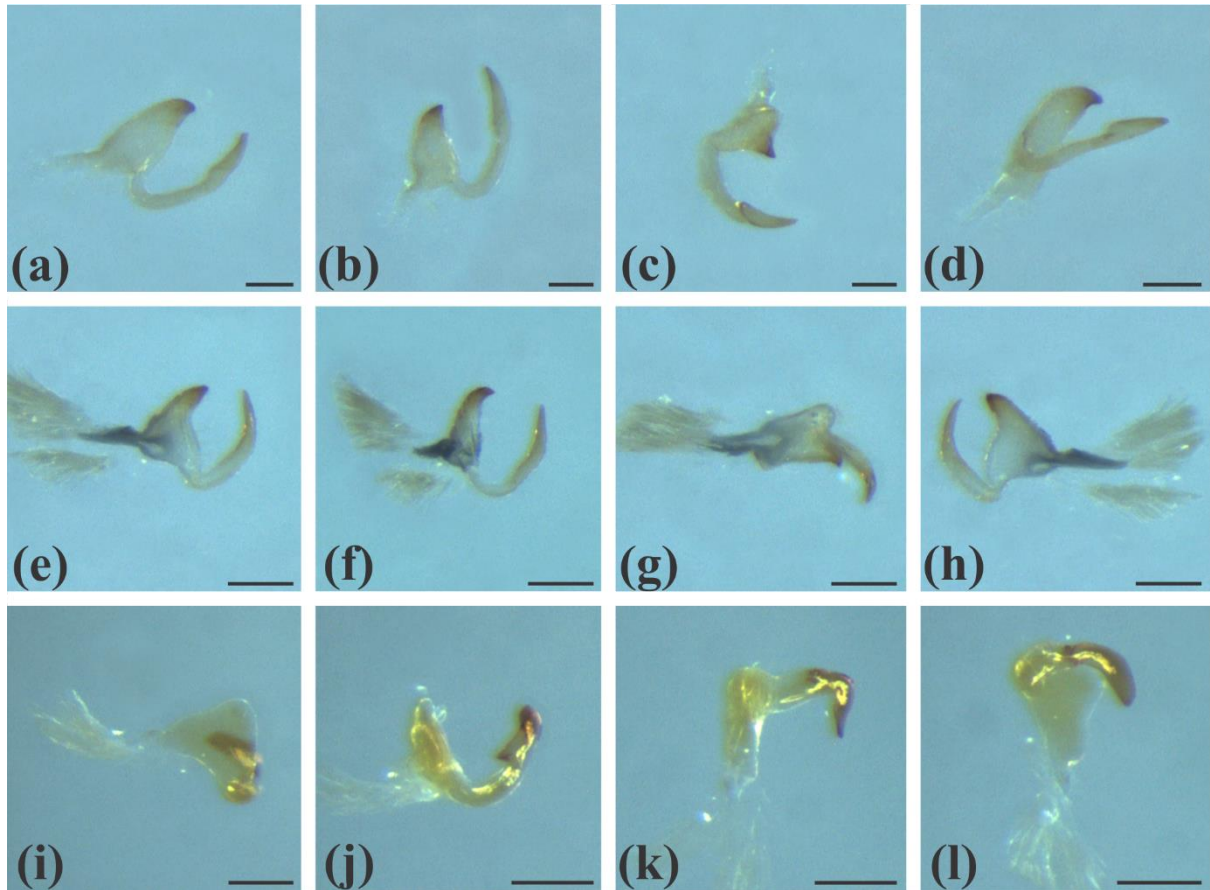


Figura 98.

Parámero izquierdo de las especies de *Gen. nov. 3*. **(a-d)** *Gen. nov. 3 sp. nov. 1*, **(a)** vista superior, **(b)** vista frontal, **(c)** vista dorsal del ápice, **(d)** vista exterior del ápice; **(e-h)** *Gen. nov. 3 sp. nov. 2*, **(e)** vista superior, **(f)** vista frontal, **(g)** vista inferior, **(h)** vista exterior del ápice; **(i-l)** *Gen. nov. 3 sp. nov. 3*, **(i)** vista exterior, **(j)** vista frontal, **(k)** vista inferior, **(l)** vista exterior del ápice. Escala: 0.15 mm.

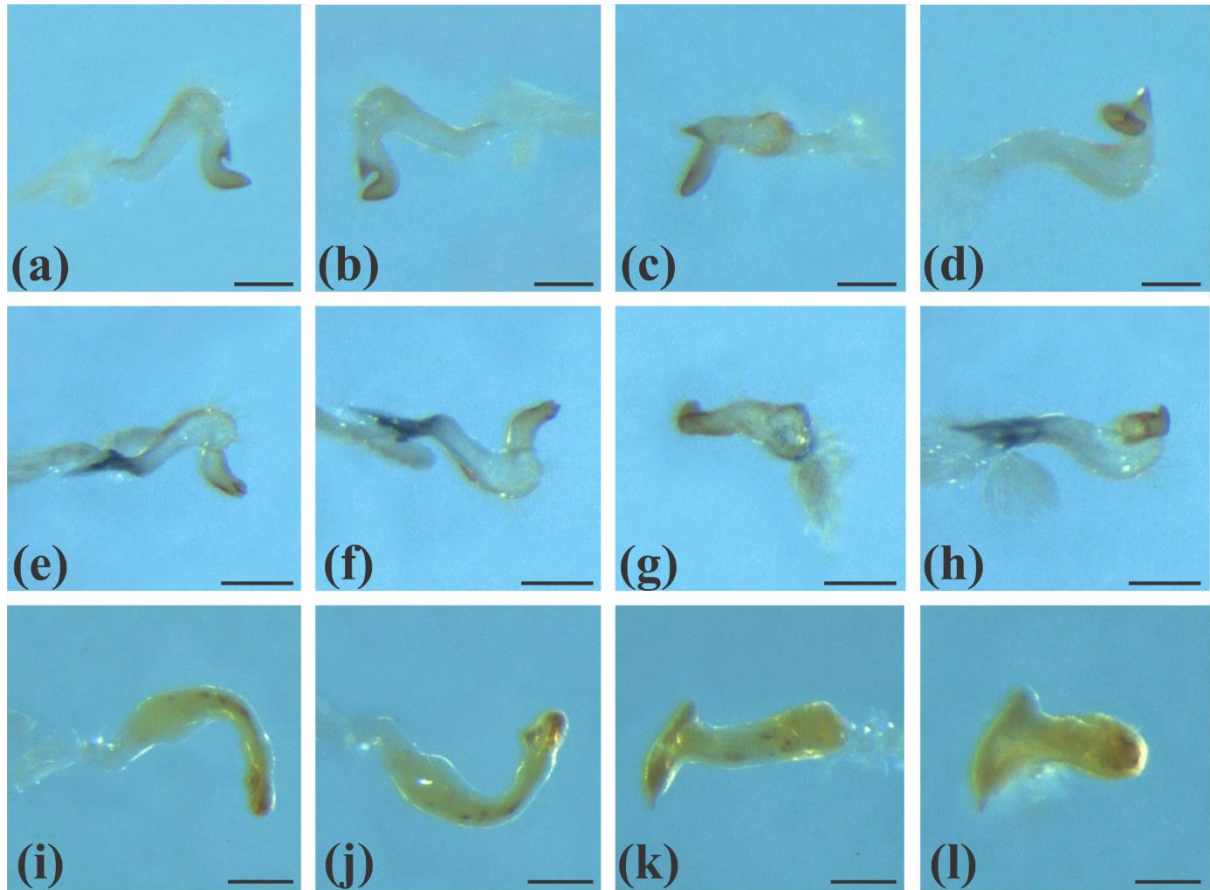


Figura 99.

Parámero derecho de las especies de *Gen. nov. 3*. **(a-d)** *Gen. nov. 3 sp. nov. 1*, **(a)** vista superior, **(b)** vista inferior, **(c)** vista exterior del ápice, **(d)** vista lateroinferior del ápice; **(e-h)** *Gen. nov. 3 sp. nov. 2*, **(e)** vista superior, **(f)** vista inferior, **(g)** vista exterior del ápice, **(h)** vista interior; **(i-l)** *Gen. nov. 3 sp. nov. 3*, **(i)** vista superior, **(j)** vista inferior, **(k)** vista exterior, **(l)** vista exterior del ápice. Escala: 0.15 mm.

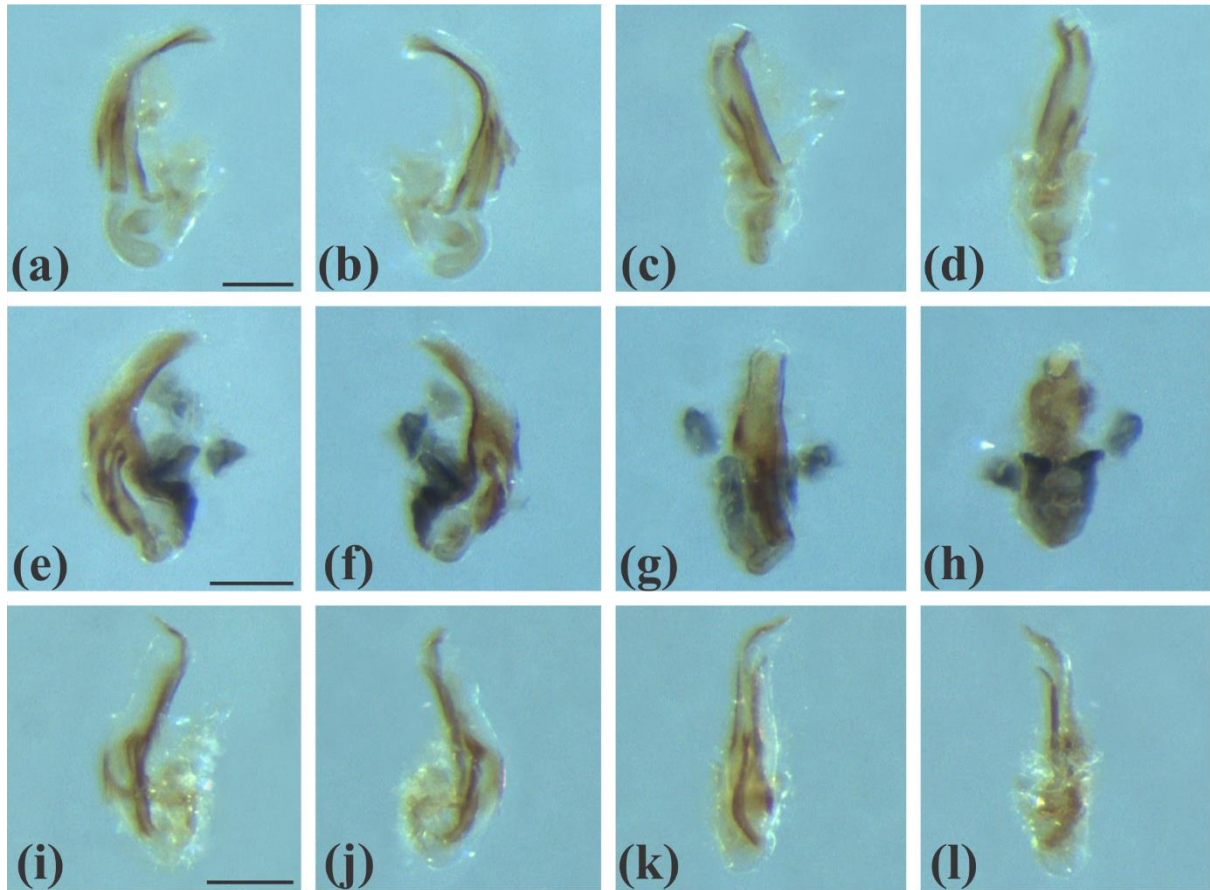


Figura 100.

Eedeago de las especies de *Gen. nov. 3*. **(a-d)** *Gen. nov. 3 sp. nov. 1*, **(a)** vista lateral derecho, **(b)** vista lateral izquierdo, **(c)** vista ventral, **(d)** vista dorsal; **(e-h)** *Gen. nov. 3 sp. nov. 2*, **(e)** vista lateral derecho, **(f)** vista lateral izquierdo, **(g)** vista ventral, **(h)** vista dorsal; **(i-l)** *Gen. nov. 3 sp. nov. 3*, **(i)** vista lateral derecho, **(j)** vista lateral izquierdo, **(k)** vista ventral, **(l)** vista dorsal. Escala: 0.15 mm.



Figura 101.

Gen. nov. 4 ecuatoriana (n. comb.). (a-c) Holotipo macho. (a) vista dorsal; (b) vista ventral; (c) etiquetas. (d-g) Ejemplar hembra. (d) etiquetas; (e) vista dorsal; (f) vista ventral; (g) vista lateral. Escala: 1.5 mm.

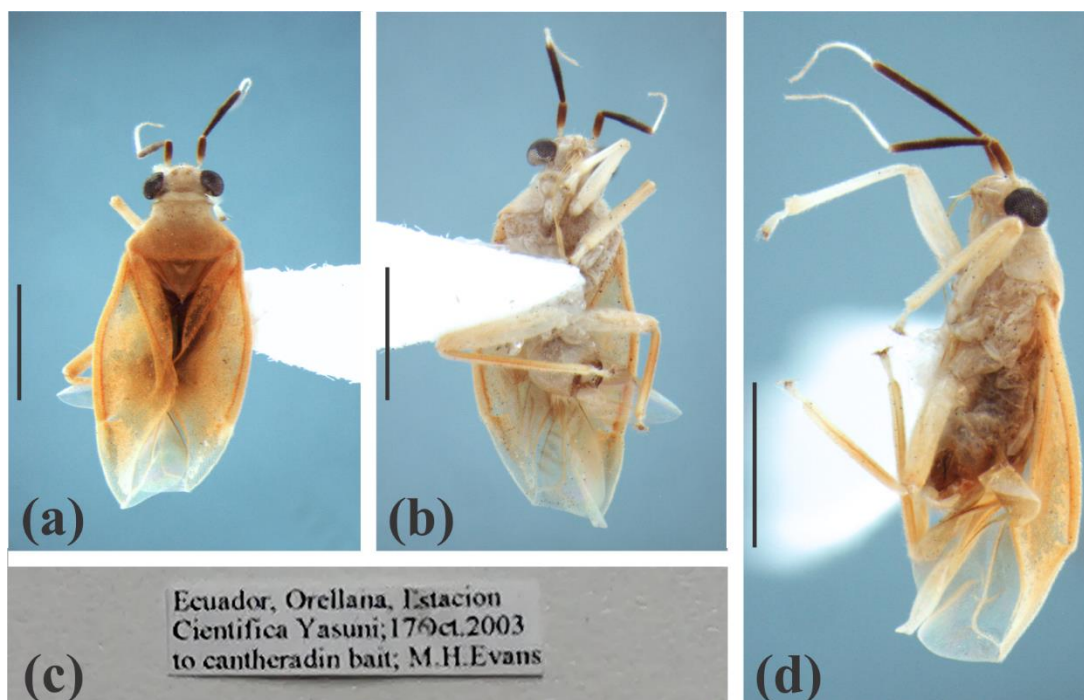


Figura 102.

Gen. nov. 4 sp. nov. 1, holotipo macho. (a) vista dorsal; (b) vista ventral; (c) etiquetas; (d) vista lateral. Escala: 1.5 mm.

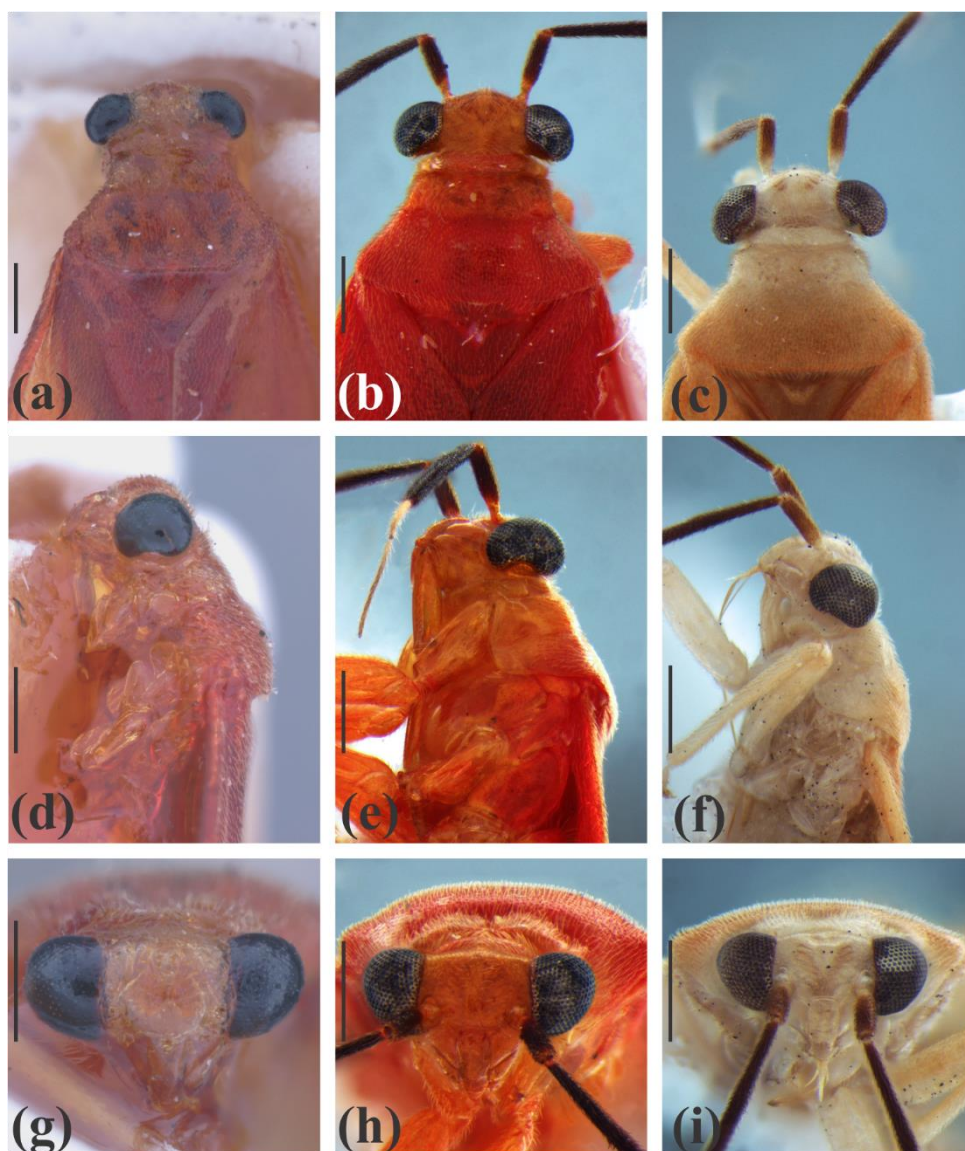


Figura 103.

Cabeza y pronoto de las especies de *Gen. nov. 4*. (a-c) vista dorsal; (d-f) vista lateral; (g-i) vista frontal; (a, d, g) *Gen. nov. 4 ecuatoriana* holotipo macho; (b, e, h) *Gen. nov. 4 ecuatoriana* ejemplar hembra; (c, f, i) *Gen. nov. 4 sp. nov. 1*. Escala: 0.5 mm.

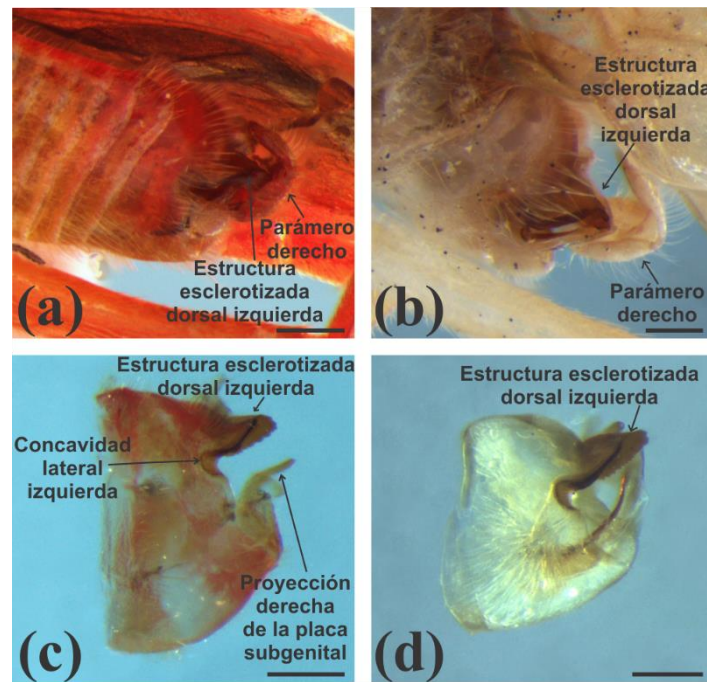


Figura 104.

Cápsula genital de las especies de *Gen. nov. 4* en vista lateral izquierdo. **(a-b)** cápsula genital sin aclarar; **(c-d)** cápsula genital aclarada. **(a, c)** *Gen. nov. 4 ecuatoriana*; **(b, d)** *Gen. nov. 4 sp. nov. 1*. Escala: 0.25 mm.

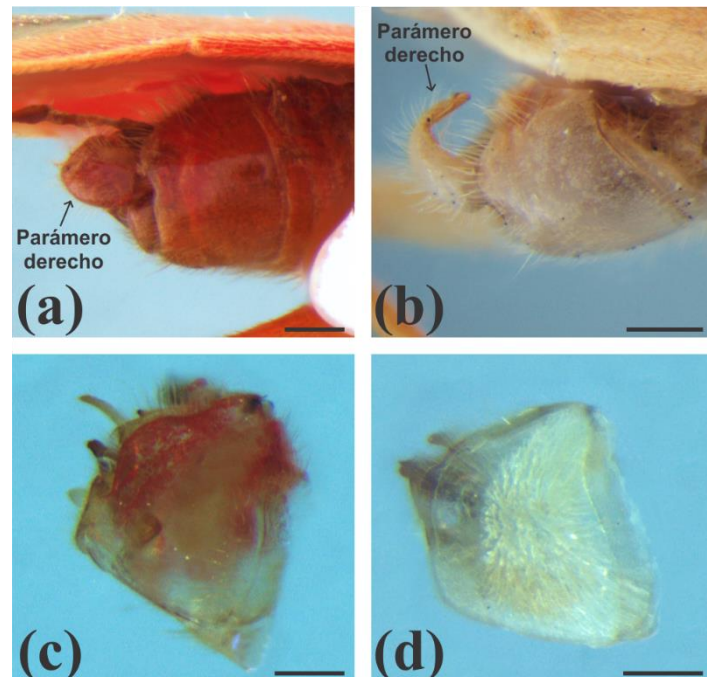


Figura 105.

Cápsula genital de las especies de *Gen. nov. 4* en vista lateral derecho. **(a-b)** cápsula genital sin aclarar; **(c-d)** cápsula genital aclarada. **(a, c)** *Gen. nov. 4 ecuatoriana*; **(b, d)** *Gen. nov. 4 sp. nov. 1*. Escala: 0.25 mm.

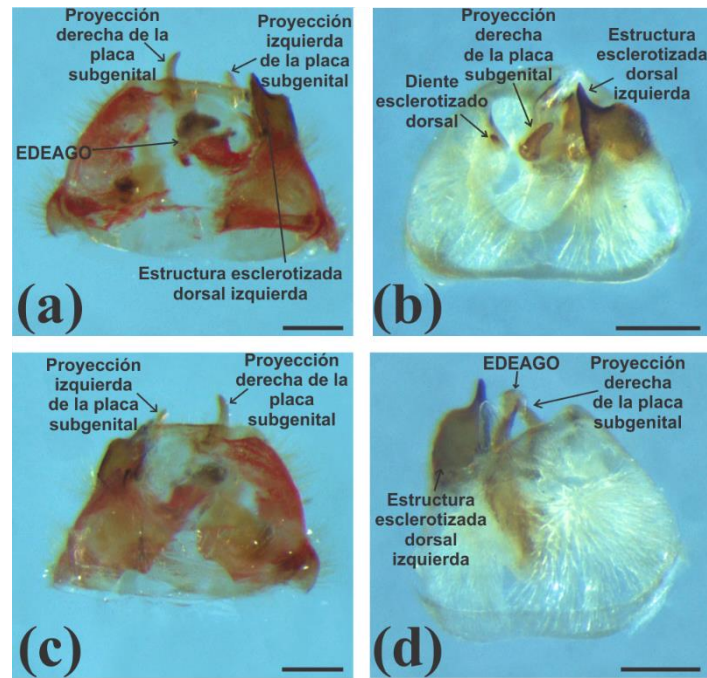


Figura 106.

Cápsula genital de las especies de *Gen. nov. 4* en vista dorsal y ventral. **(a-b)** cápsula genital en vista dorsal; **(c-d)** cápsula genital en vista ventral. **(a, c)** *Gen. nov. 4 ecuatoriana*; **(b, d)** *Gen. nov. 4 sp. nov. 1*. Escala: 0.25 mm.

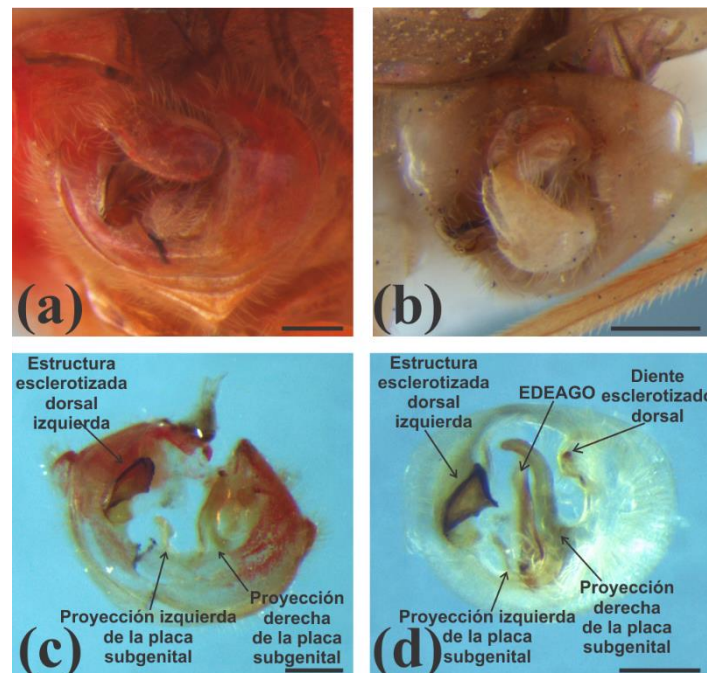


Figura 107.

Cápsula genital de las especies de *Gen. nov. 4* en vista posterior. **(a-b)** cápsula genital sin aclarar; **(c-d)** cápsula genital aclarada. **(a, c)** *Gen. nov. 4 ecuatoriana*; **(b, d)** *Gen. nov. 4 sp. nov. 1*. Escala: 0.25 mm.

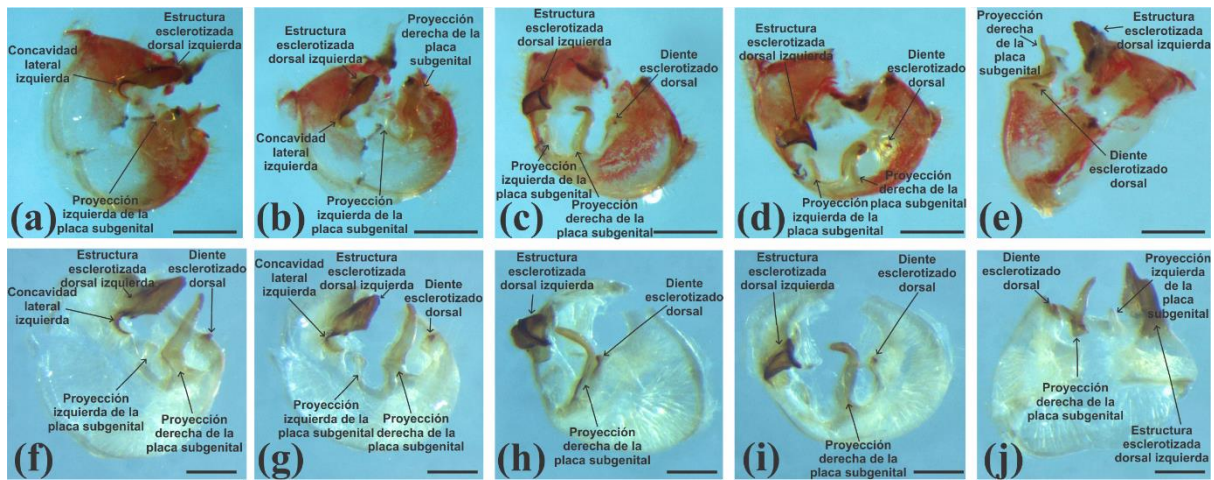


Figura 108.

Procesos internos de la placa subgenital de las especies de *Gen. nov. 4* (la región tergal de la cápsula genital fue removida). **(a-e)** *Gen. nov. 4 ecuatoriana*; **(f-j)** *Gen. nov. 4 sp. nov. 1*. **(a, f)** vista lateral izquierda; **(b, g)** vista ventroposterior; **(c, h)** vista lateroposterior derecho; **(d, i)** vista posterodorsal; **(e, j)** vista dorsal. Escala: 0.2 mm.

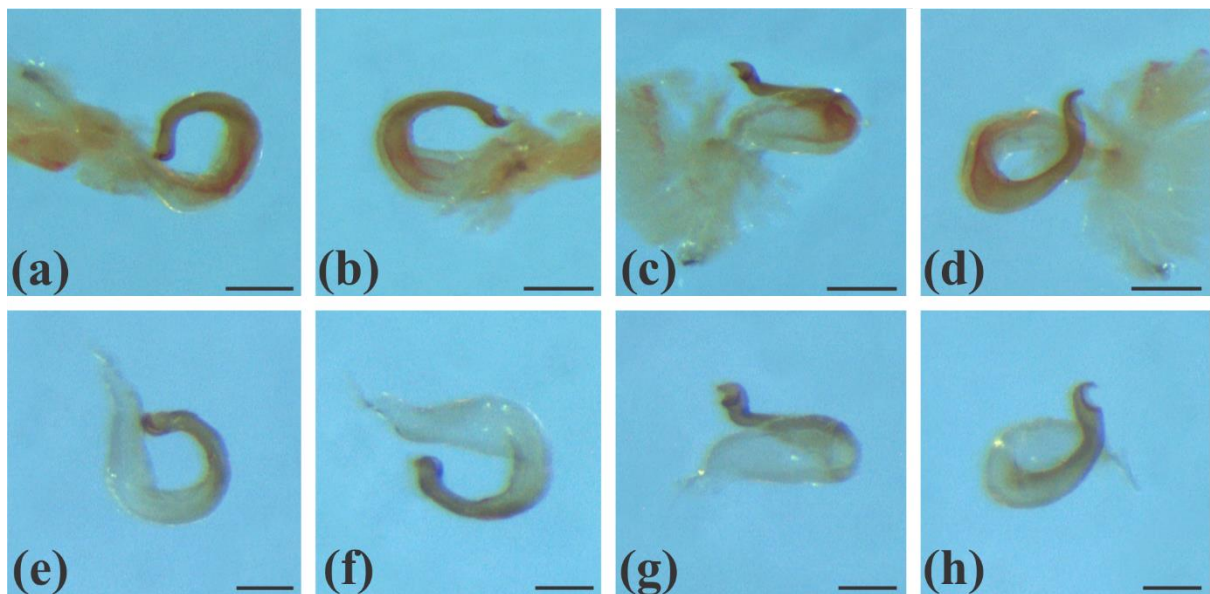


Figura 109.

Parámetro izquierdo de las especies de *Gen. nov. 4*. **(a-d)** *Gen. nov. 4 ecuatoriana*, **(a)** vista superior, **(b)** vista inferior, **(c)** vista exterior de la base, **(d)** vista exterior del ápice; **(e-h)** *Gen. nov. 4 sp. nov. 1*, **(e)** vista superior, **(f)** vista inferior, **(g)** vista exterior de la base, **(h)** vista exterior del ápice. Escala: 0.15 mm.

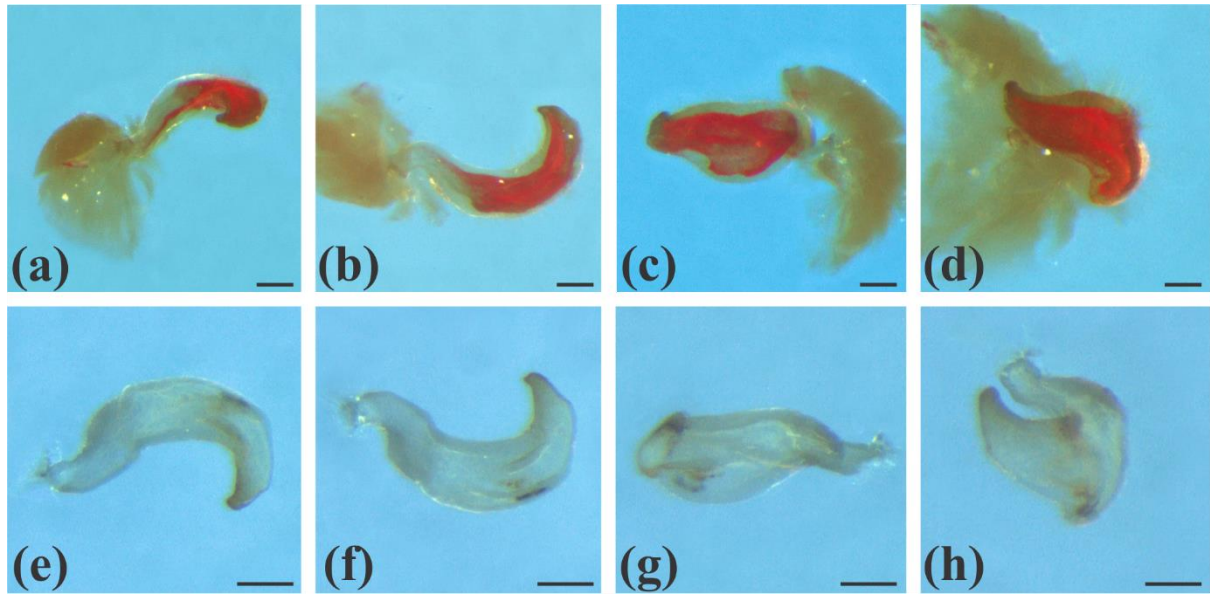


Figura 110.

Parámetro derecho de las especies de *Gen. nov. 4*. **(a-d)** *Gen. nov. 4 ecuatoriana*, **(a)** vista superior, **(b)** vista inferior, **(c)** vista exterior de la base, **(d)** vista exterior del ápice; **(e-h)** *Gen. nov. 4 sp. nov. 1*, **(e)** vista superior, **(f)** vista inferior, **(g)** vista exterior de la base, **(h)** vista exterior del ápice. Escala: 0.15 mm.

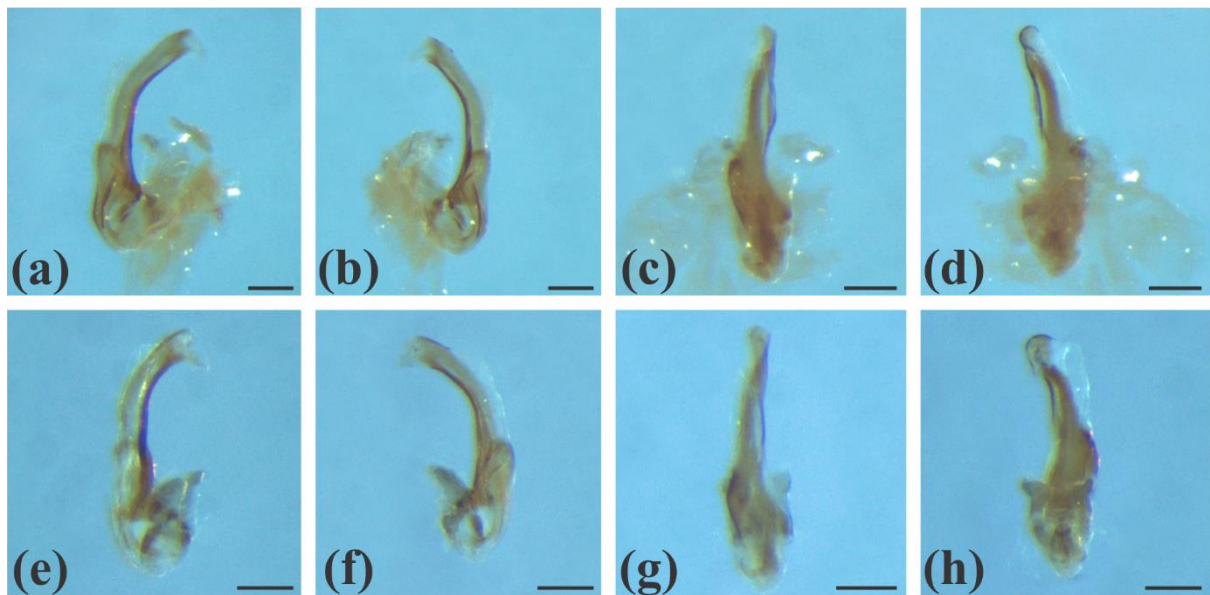


Figura 111.

Edeago de las especies de *Gen. nov. 4*. **(a-d)** *Gen. nov. 4 ecuatoriana*, **(a)** vista lateral derecho, **(b)** vista lateral izquierdo, **(c)** vista ventral, **(d)** vista dorsal; **(e-h)** *Gen. nov. 4 sp. nov. 1*, **(e)** vista lateral derecho, **(f)** vista lateral izquierdo, **(g)** vista ventral, **(h)** vista dorsal. Escala: 0.15 mm.

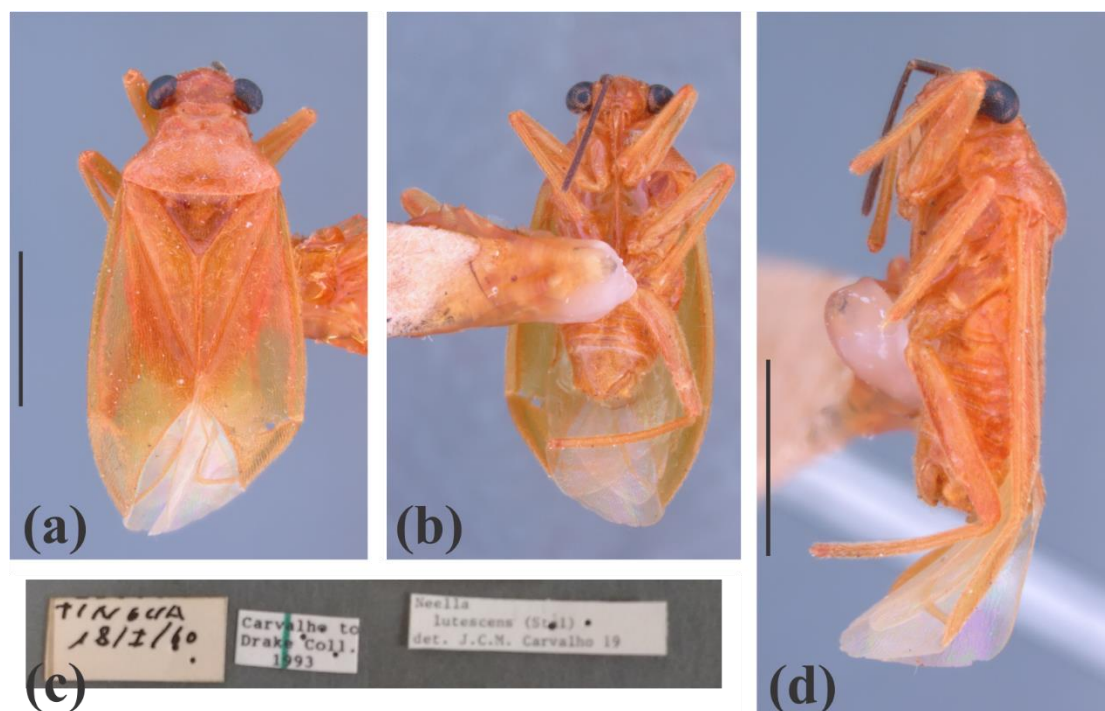


Figura 112.

Gen. nov. 5 caipora (**n. comb.**), ejemplar macho. **(a)** vista dorsal; **(b)** vista ventral; **(c)** etiquetas; **(d)** vista lateral.

Escala: 1.5 mm.

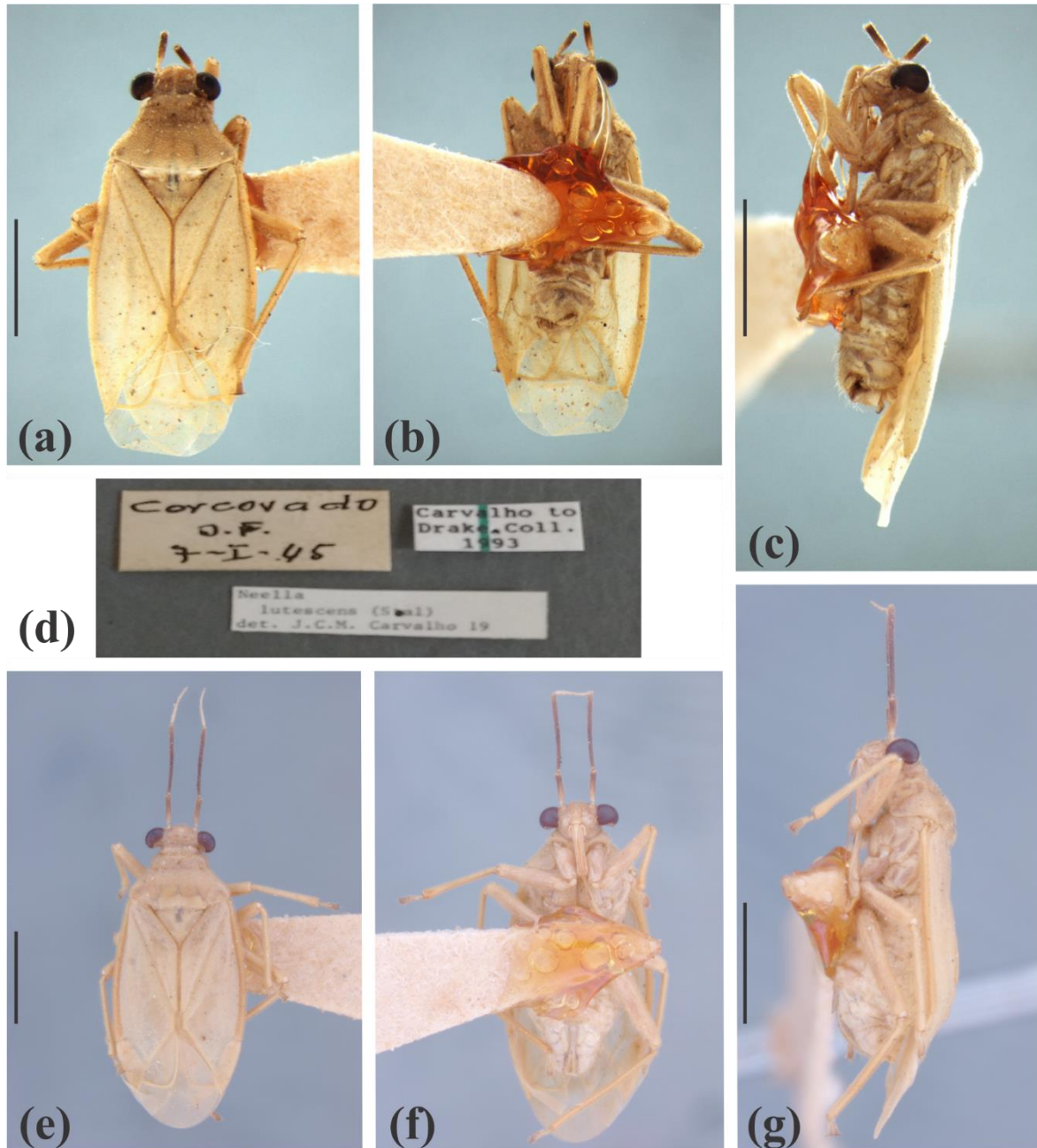


Figura 113.

Gen. nov. 5 sp. nov. 1. **(a-c)** Holotipo macho. **(a)** vista dorsal; **(b)** vista ventral; **(c)** vista lateral; **(d)** etiquetas holotipo macho y paratipo hembra. **(e-g)** Paratipo hembra. **(e)** vista dorsal; **(f)** vista ventral; **(f)** vista lateral.

Escala: 1.5 mm.

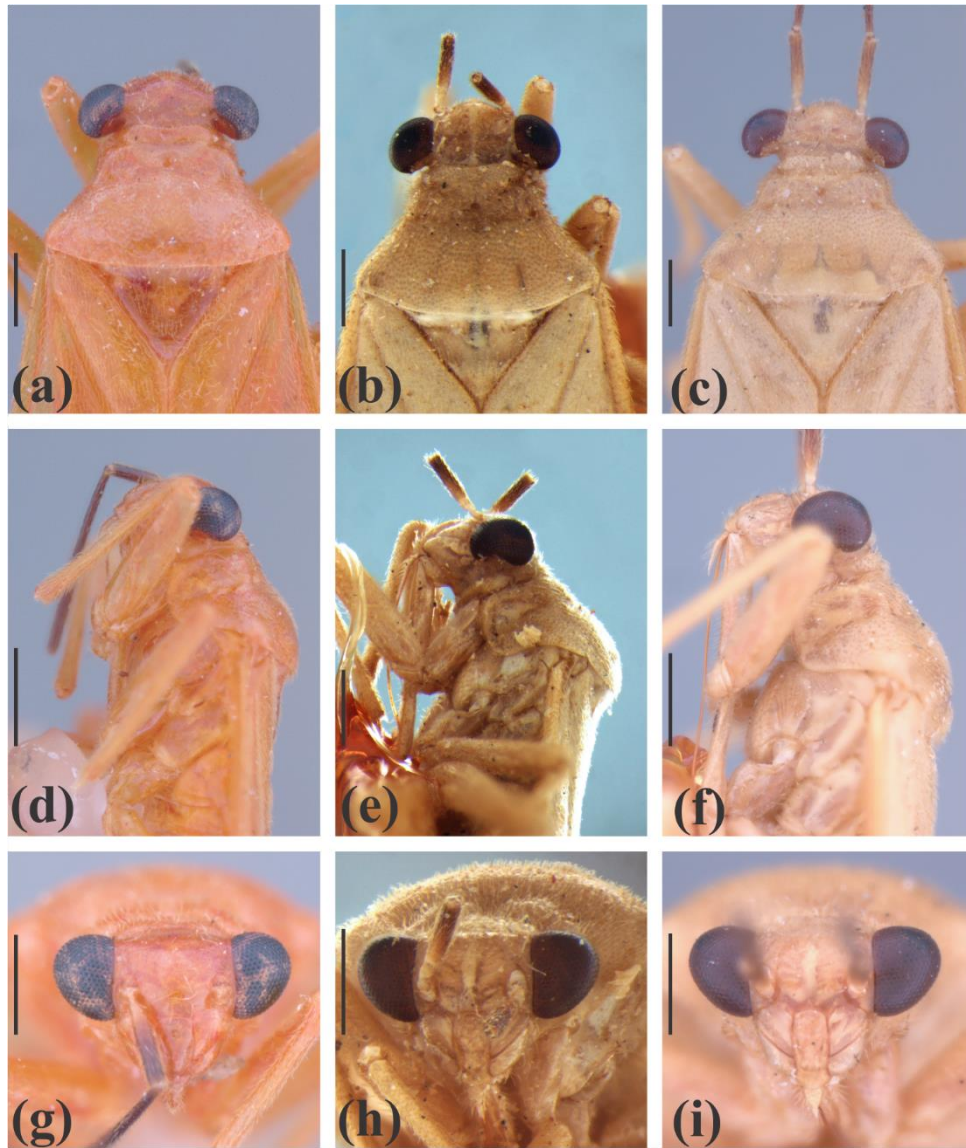


Figura 114.

Cabeza y pronoto de las especies de *Gen. nov. 5*. **(a-c)** vista dorsal; **(d-f)** vista lateral; **(g-i)** vista frontal; **(a, d, g)** *Gen. nov. 5 caipora* ejemplar macho; **(b, e, h)** *Gen. nov. 5 sp. nov. 1* holotipo hembra; **(c, f, i)** *Gen. nov. 5 sp. nov. 1* ejemplar hembra. Escala: 0.5 mm.

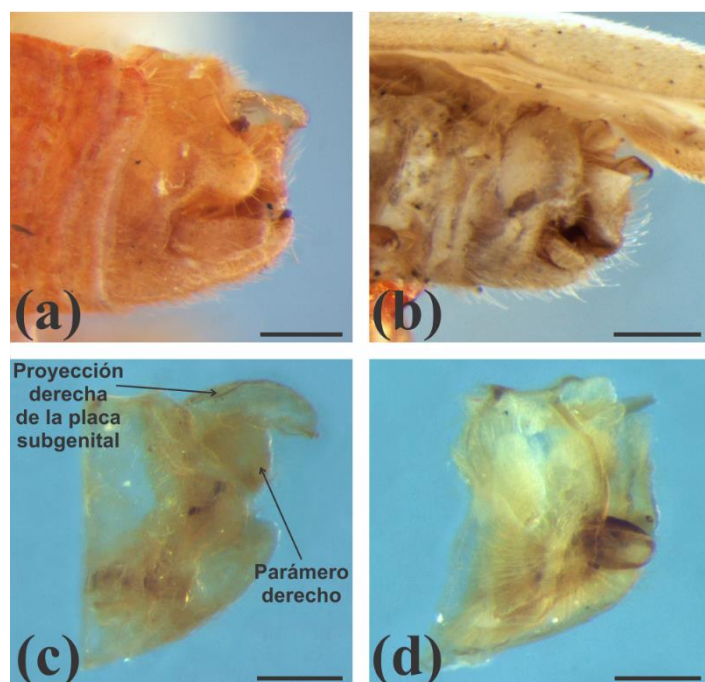


Figura 115.

Cápsula genital de las especies de *Gen. nov. 5* en vista lateral izquierdo. **(a-b)** cápsula genital sin aclarar; **(c-d)** cápsula genital aclarada. **(a, c)** *Gen. nov. 5 caipora*; **(b, d)** *Gen. nov. 5 sp. nov. 1*. Escala: 0.25 mm.

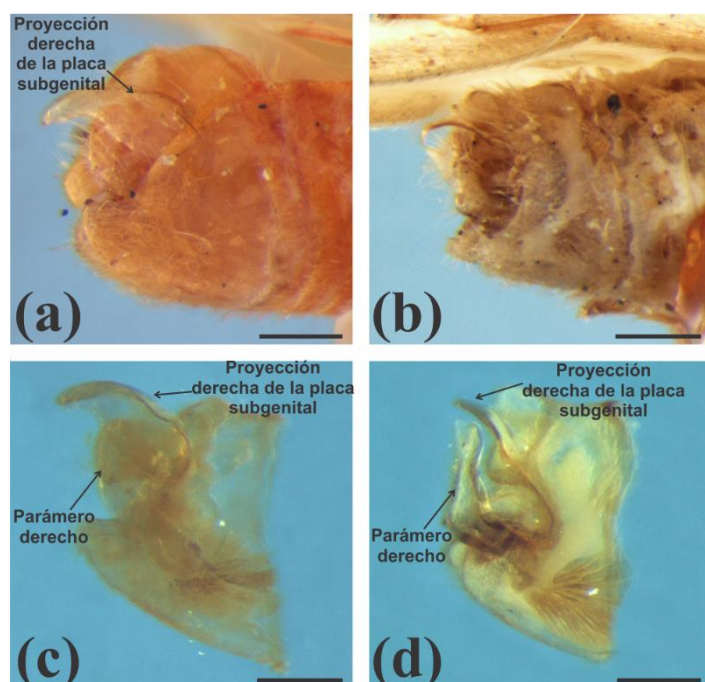


Figura 116.

Cápsula genital de las especies de *Gen. nov. 5* en vista lateral derecho. **(a-b)** cápsula genital sin aclarar; **(c-d)** cápsula genital aclarada. **(a, c)** *Gen. nov. 5 caipora*; **(b, d)** *Gen. nov. 5 sp. nov. 1*. Escala: 0.25 mm.

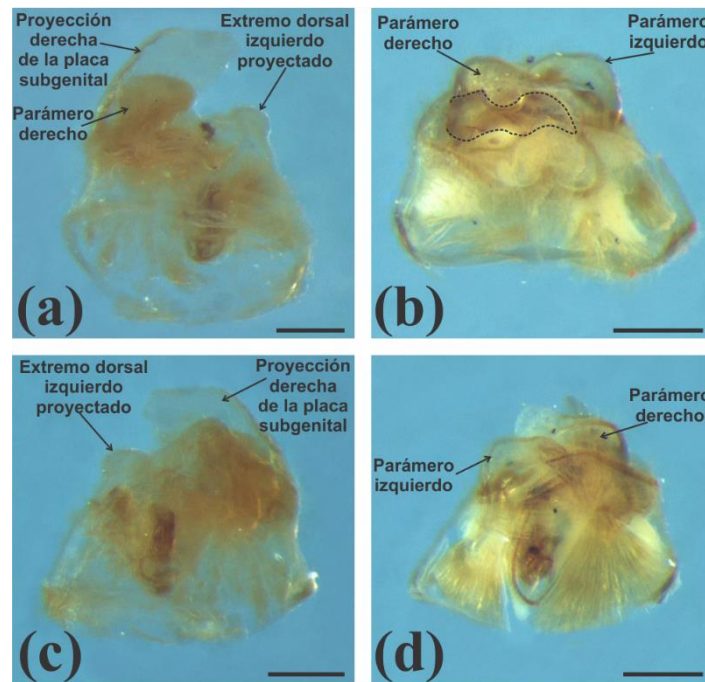


Figura 117.

Cápsula genital de las especies de *Gen. nov. 5* en vista dorsal y ventral. **(a-b)** cápsula genital en vista dorsal; **(c-d)** cápsula genital en vista ventral. **(a, c)** *Gen. nov. 5 caipora*; **(b, d)** *Gen. nov. 5 sp. nov. 1*. Línea punteada en negro: delimita la proyección derecha de la placa subgenital. Escala: 0.25 mm.

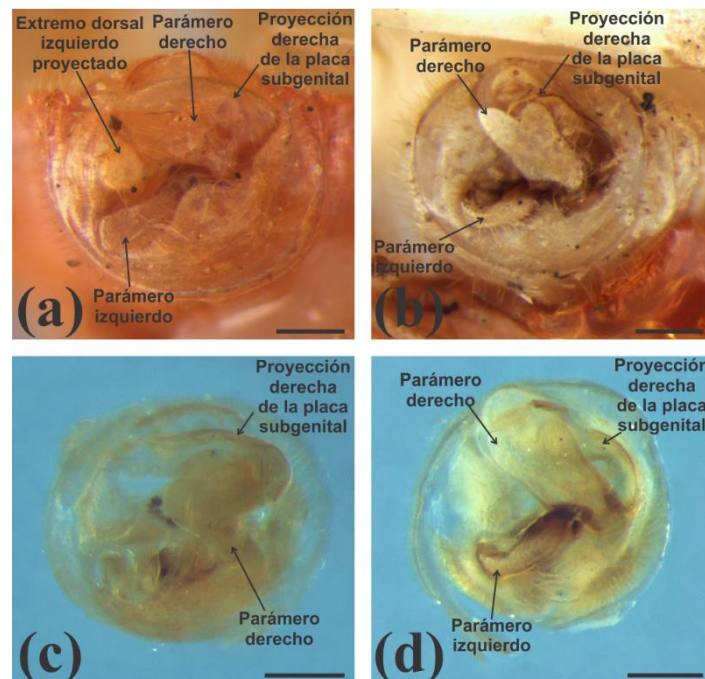


Figura 118.

Cápsula genital de las especies de *Gen. nov. 5* en vista posterior. **(a-b)** cápsula genital sin aclarar; **(c-d)** cápsula genital aclarada. **(a, c)** *Gen. nov. 5 caipora*; **(b, d)** *Gen. nov. 5 sp. nov. 1*. Escala: 0.25 mm.

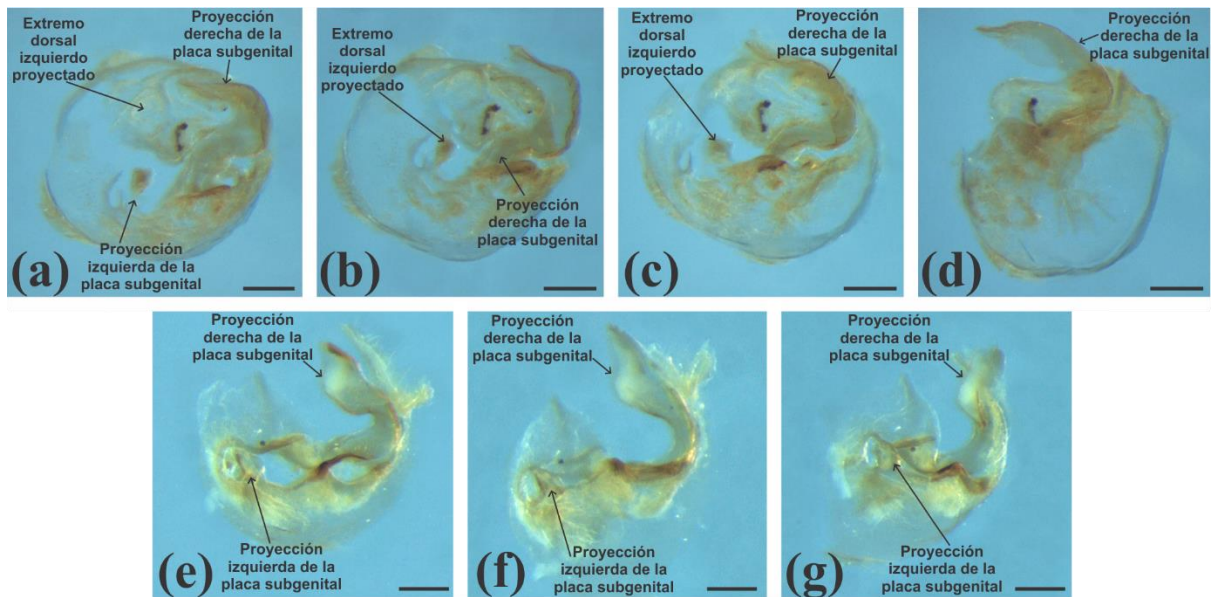


Figura 119.

Procesos internos de la placa subgenital de las especies de *Gen. nov. 5* (la región tergal de la cápsula genital fue removida). **(a-d)** *Gen. nov. 5 caipora*; **(e-g)** *Gen. nov. 5 sp. nov. 1*. **(a)** vista laterodorsal; **(b)** vista lateroventral; **(c, e)** vista posterior; **(d, f)** vista ventrolateral derecho; **(g)** vista lateral izquierdo. Escala: 0.2 mm.

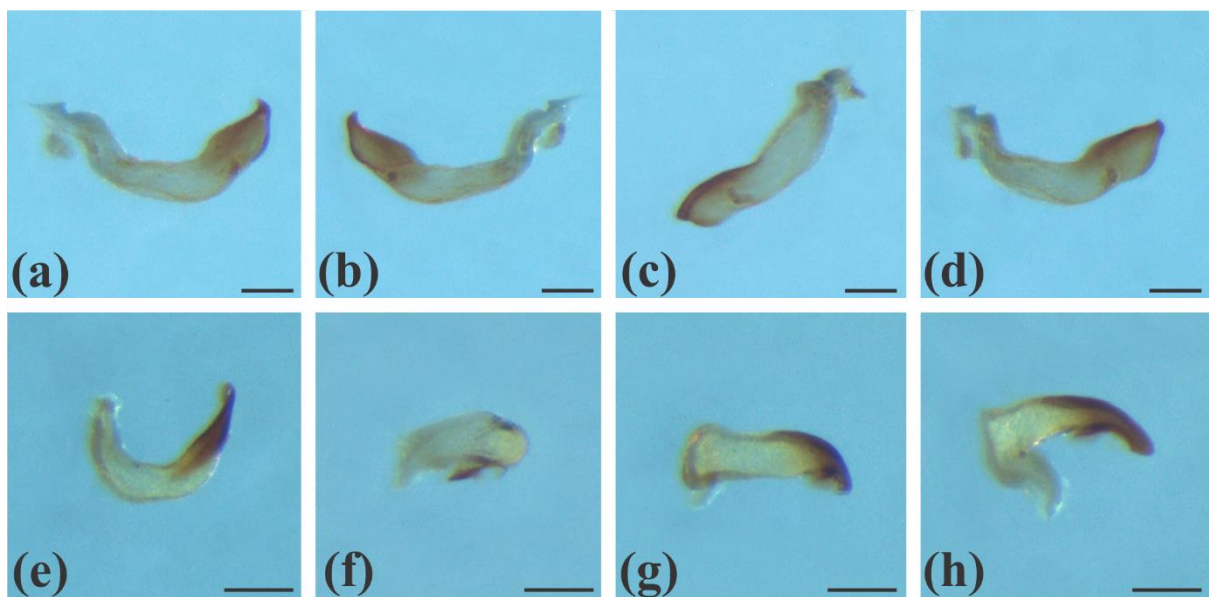


Figura 120.

Parámetro izquierdo de las especies de *Gen. nov. 5*. **(a-d)** *Gen. nov. 5 caipora*, **(a)** vista superior, **(b)** vista inferior, **(c)** vista interior, **(d)** vista exterior del ápice; **(e-h)** *Gen. nov. 5 sp. nov. 1*, **(e)** vista superior, **(f)** vista exterior de la base, **(g)** vista exterior del cuerpo y del ápice, **(h)** vista exterior del ápice. Escala: 0.15 mm.

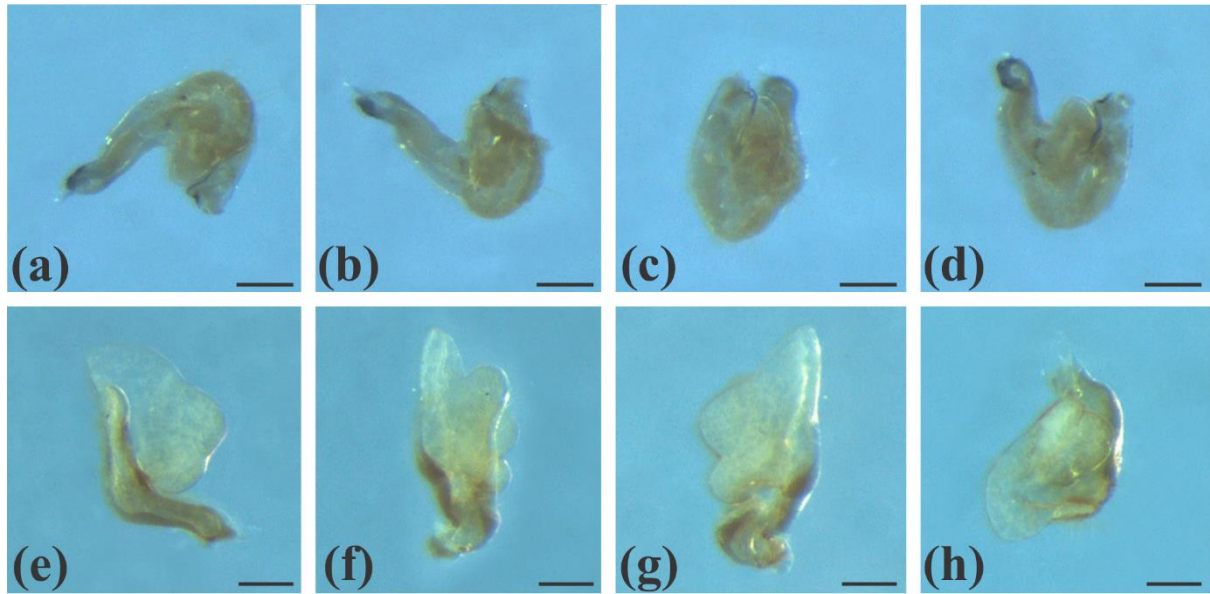


Figura 121.

Parámero derecho de las especies de *Gen. nov. 5*. **(a-d)** *Gen. nov. 5 caipora*, **(a)** vista superior, **(b)** vista inferior, **(c)** vista dorsal, **(d)** vista interior; **(e-h)** *Gen. nov. 5 sp. nov. 1*, **(e)** vista superior, **(f)** vista posterior, **(g)** vista lateral izquierdo, **(h)** vista dorsal. Escala: 0.15 mm.

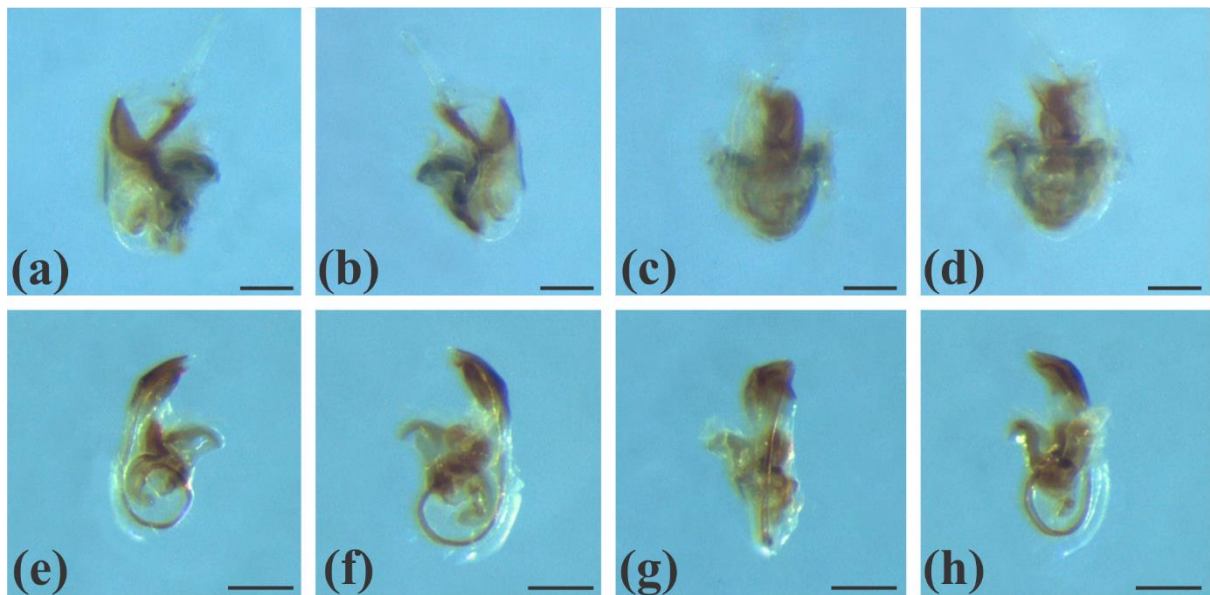


Figura 122.

Edeago de las especies de *Gen. nov. 5*. **(a-d)** *Gen. nov. 5 caipora*, **(a)** vista lateral derecho, **(b)** vista lateral izquierdo, **(c)** vista ventral, **(d)** vista dorsal; **(e-h)** *Gen. nov. 5 sp. nov. 1*, **(e)** vista lateral derecho, **(f)** vista lateral izquierdo, **(g)** vista ventral, **(h)** vista dorsal. Escala: 0.15 mm.

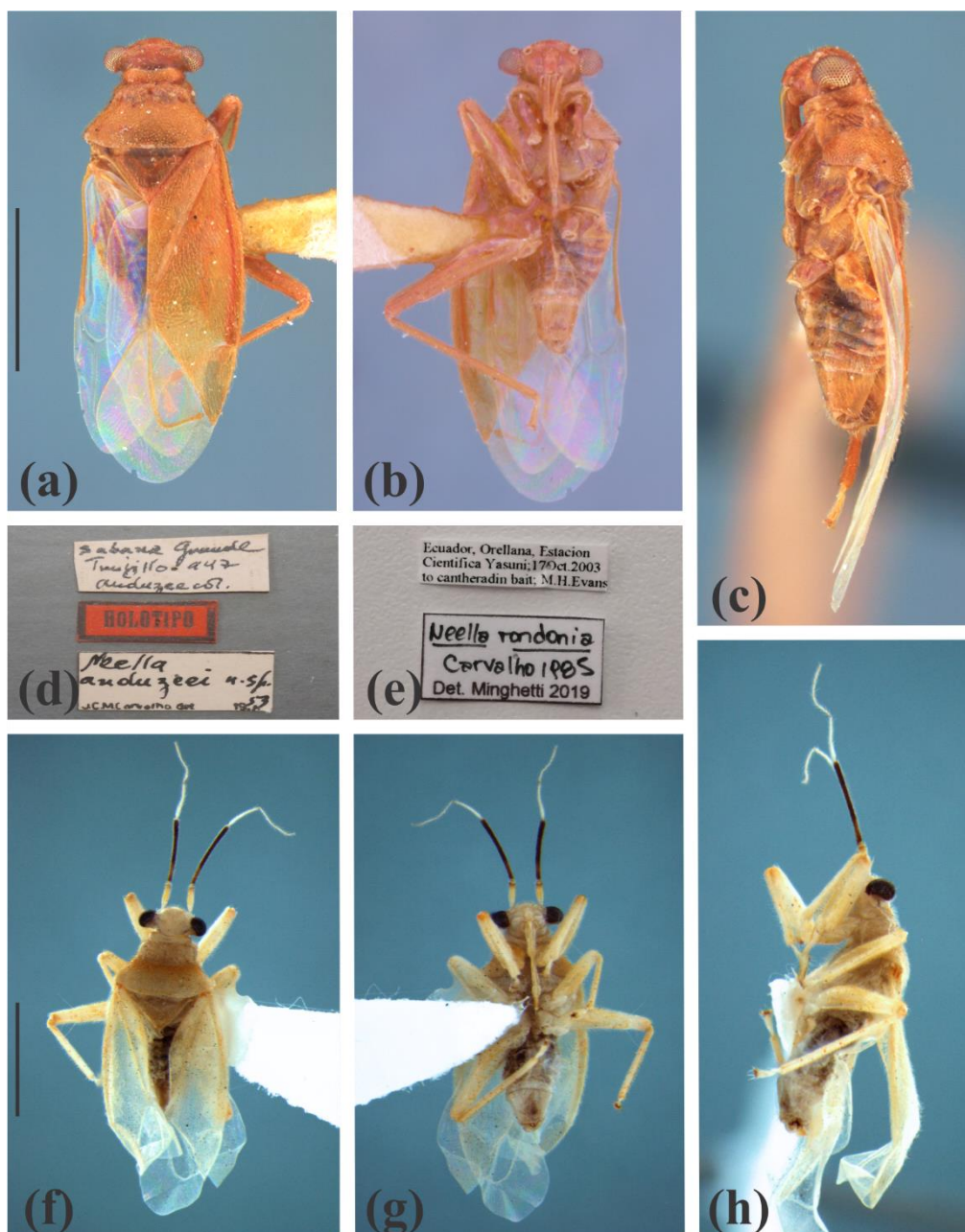


Figura 123.

Gen. nov. 6 anduzei (n. comb.) y *Gen. nov. 6 rondonia* (n. comb.). (a-d) *Gen. nov. 6 anduzei*, holotipo macho, (a) vista dorsal, (b) vista ventral, (c) vista lateral, (d) etiquetas; (e-h) *Gen. nov. 6 rondonia*, macho, (e) etiquetas, (f) vista dorsal, (g) vista ventral, (h) vista lateral. Escala: 1.5 mm.

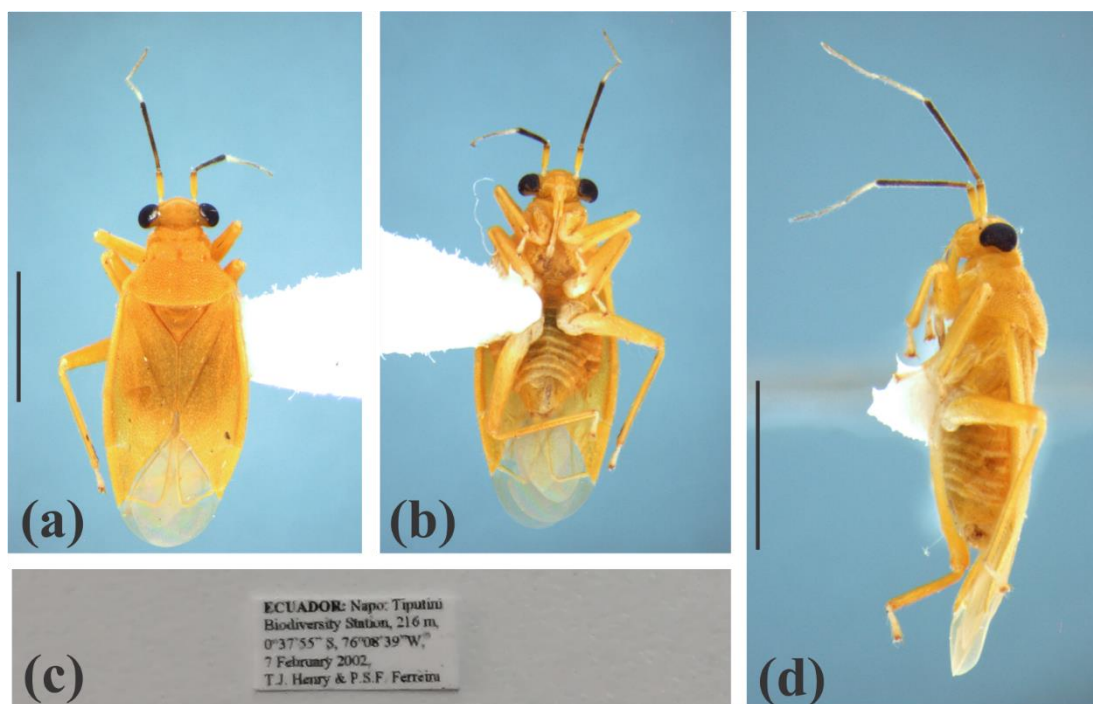


Figura 124.

Gen. nov. 6 sp. nov. 1, holotipo macho. **(a)** vista dorsal; **(b)** vista ventral; **(c)** etiquetas; **(d)** vista lateral. Escala: 1.5 mm.

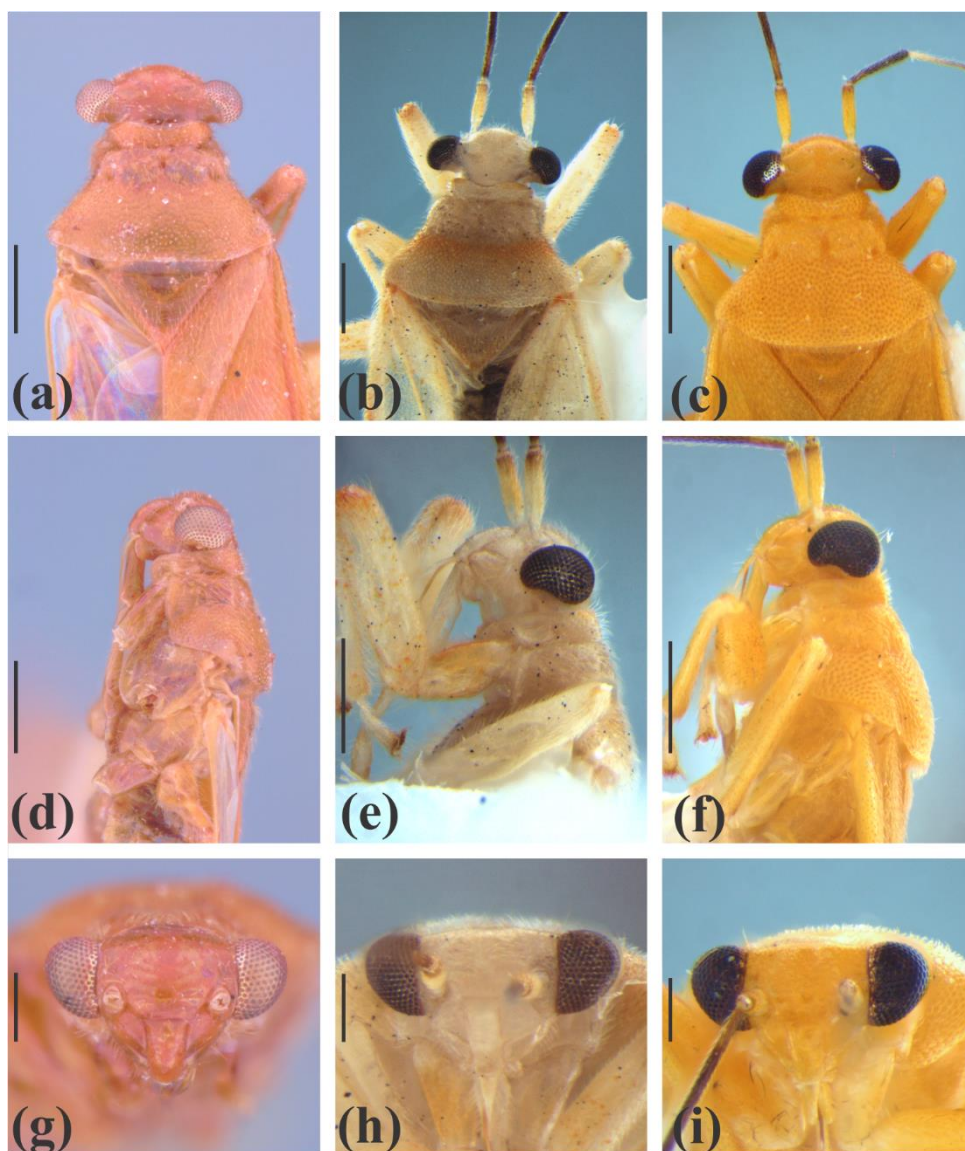


Figura 125.

Cabeza y pronoto de las especies de *Gen. nov. 6*. **(a-c)** vista dorsal, escala: 0.5mm; **(d-f)** vista lateral, escala: 0.5mm; **(g-i)** vista frontal, escala: 0.25mm; **(a, d, g)** *Gen. nov. 6 anduzei* holotipo macho; **(b, e, h)** *Gen. nov. 6 rondonia* macho; **(c, f, i)** *Gen. nov. 6 sp. nov. 1*.

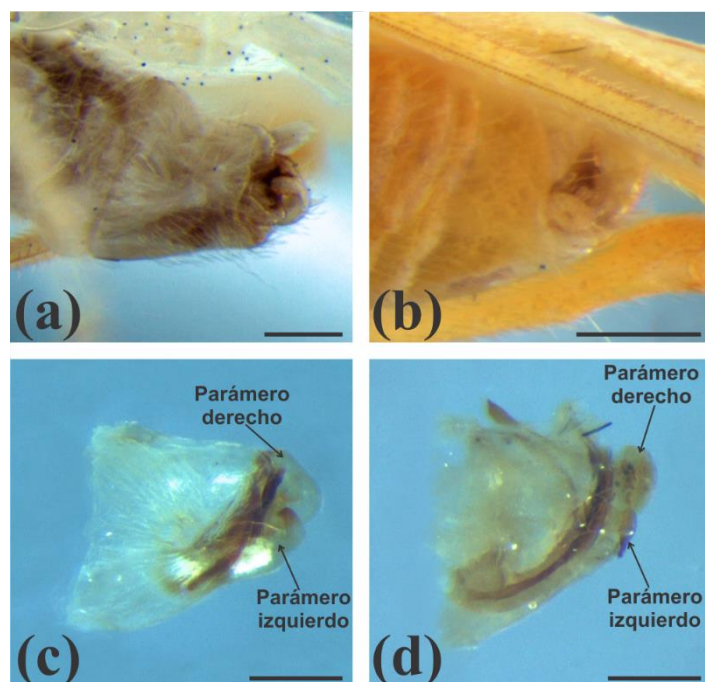


Figura 126.

Cápsula genital de las especies de *Gen. nov. 6* en vista lateral izquierdo. **(a-b)** cápsula genital sin aclarar; **(c-d)** cápsula genital aclarada. **(a, c)** *Gen. nov. 6 rondonia*; **(b, d)** *Gen. nov. 6 sp. nov. 1*. Escala: 0.25 mm.

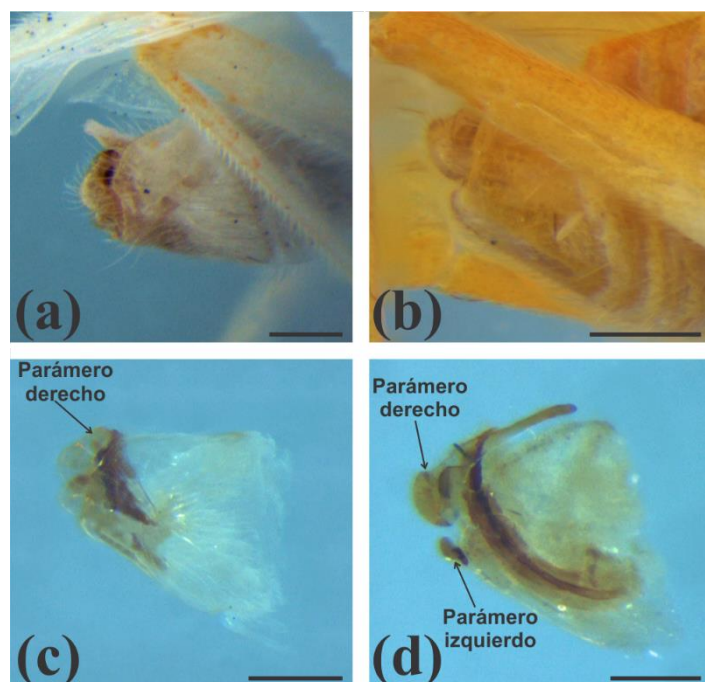


Figura 127.

Cápsula genital de las especies de *Gen. nov. 6* en vista lateral derecho. **(a-b)** cápsula genital sin aclarar; **(c-d)** cápsula genital aclarada. **(a, c)** *Gen. nov. 6 rondonia*; **(b, d)** *Gen. nov. 6 sp. nov. 1*. Escala: 0.25 mm.

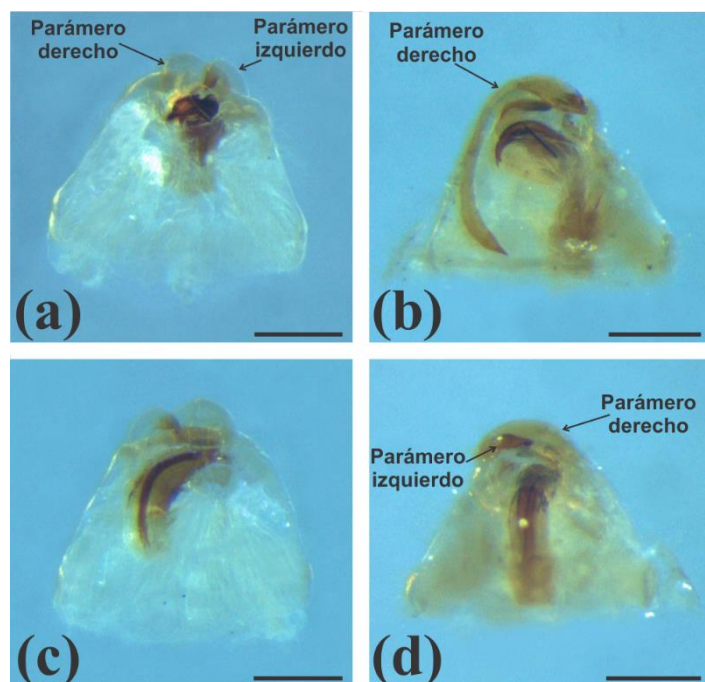


Figura 128.

Cápsula genital de las especies de *Gen. nov. 6* en vista dorsal y ventral. **(a-b)** cápsula genital en vista dorsal; **(c-d)** cápsula genital en vista ventral. **(a, c)** *Gen. nov. 6 rondonia*; **(b, d)** *Gen. nov. 6 sp. nov. 1*. Escala: 0.25 mm.

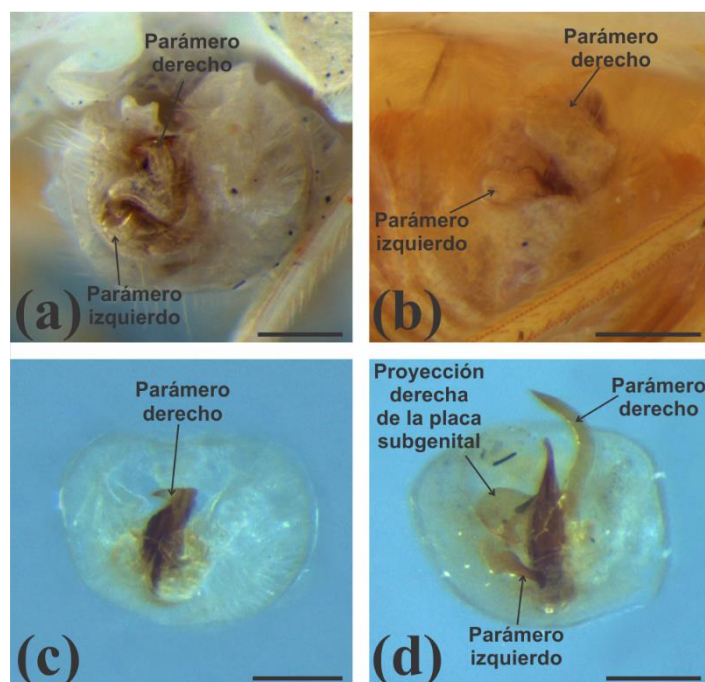


Figura 129.

Cápsula genital de las especies de *Gen. nov. 6* en vista posterior. **(a-b)** cápsula genital sin aclarar; **(c-d)** cápsula genital aclarada. **(a, c)** *Gen. nov. 6 rondonia*; **(b, d)** *Gen. nov. 6 sp. nov. 1*. Escala: 0.25 mm.

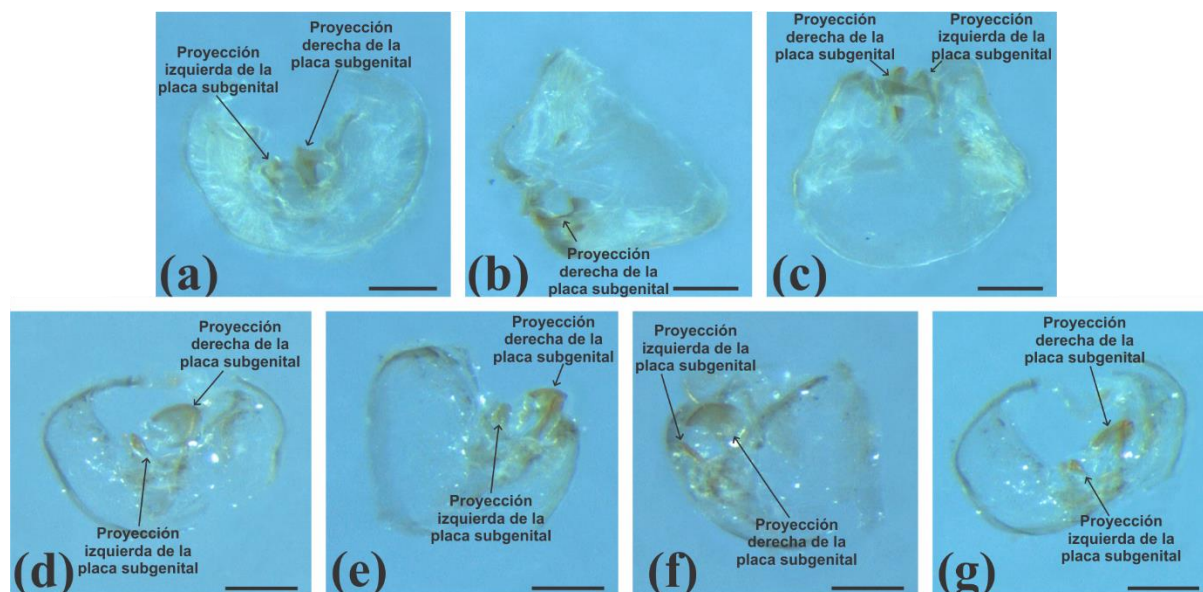


Figura 130.

Procesos internos de la placa subgenital de las especies de *Gen. nov. 6* (la región tergal de la cápsula genital fue removida). **(a-c)** *Gen. nov. 6 rondonia*; **(d-g)** *Gen. nov. 6 sp. nov. 1*. **(a)** vista posterior; **(b)** vista dorsal; **(c)** vista dorsoanterior; **(d)** vista posterior; **(e)** vista lateral izquierdo; **(f)** vista lateral derecho; **(g)** vista dorsal.

Escala: 0.2 mm.

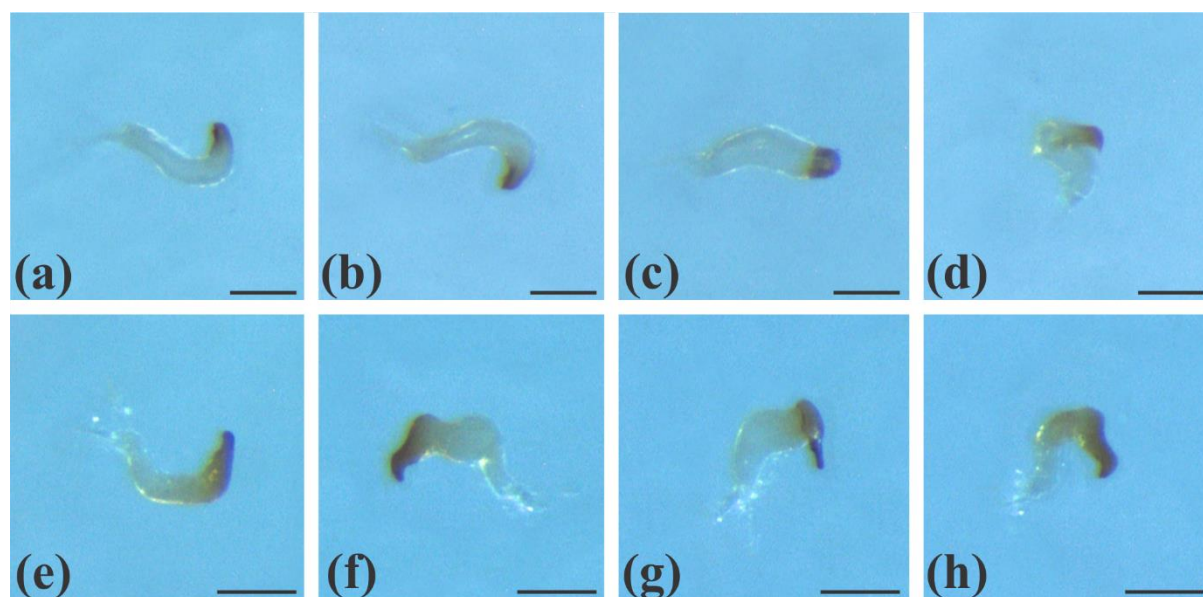


Figura 131.

Parámetro izquierdo de las especies de *Gen. nov. 6*. **(a-d)** *Gen. nov. 6 rondonia*, **(a)** vista superior, **(b)** vista inferior, **(c)** vista exterior, **(d)** vista exterior del ápice; **(e-h)** *Gen. nov. 6 sp. nov. 1*, **(e)** vista superior, **(f)** vista exterior, **(g)** vista exterior de la base, **(h)** vista exterior del ápice. Escala: 0.15 mm.

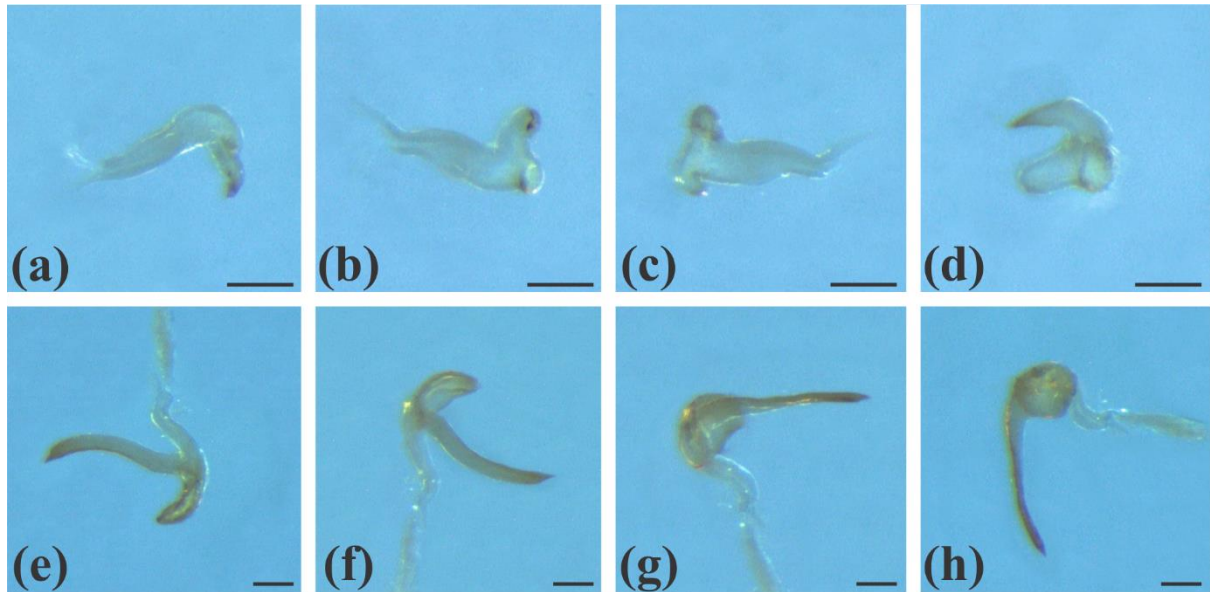


Figura 132.

Parámetro derecho de las especies de *Gen. nov. 6*. **(a-d)** *Gen. nov. 6 rondonia*, **(a)** vista superior, **(b)** vista interior, **(c)** vista exterior, **(d)** vista frontal del ápice; **(e-h)** *Gen. nov. 6 sp. nov. 1*, **(e)** vista superior, **(f)** vista exterior de la proyección dorsal, **(g)** vista posterior, **(h)** vista frontal. Escala: 0.15 mm.

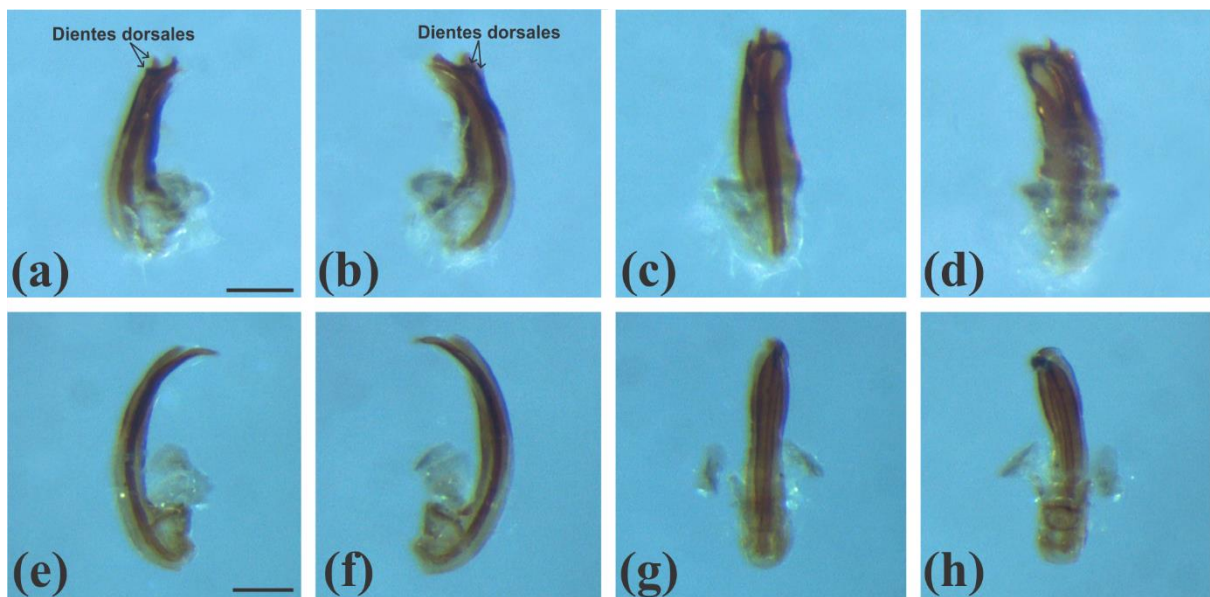


Figura 133.

Edeago de las especies de *Gen. nov. 6*. **(a-d)** *Gen. nov. 6 rondonia*, **(a)** vista lateral derecho, **(b)** vista lateral izquierdo, **(c)** vista ventral, **(d)** vista dorsal; **(e-h)** *Gen. nov. 6 sp. nov. 1*, **(e)** vista lateral derecho, **(f)** vista lateral izquierdo, **(g)** vista ventral, **(h)** vista dorsal. Escala: 0.15 mm.

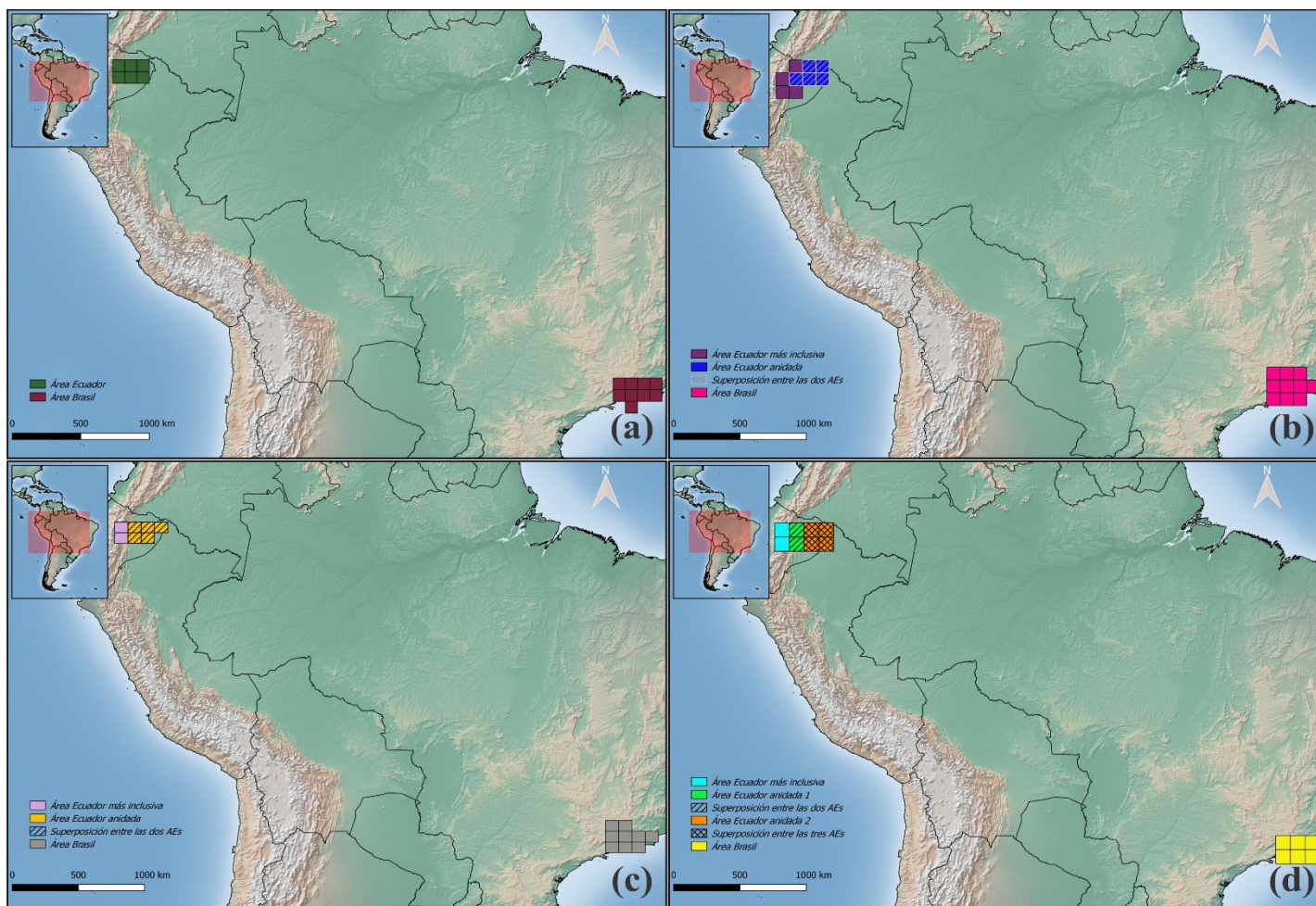


Figura 134.

Áreas de Endemismo recuperadas en el consenso estricto **(a)** tamaño de grilla de 0.8°x0.8°; **(b)** tamaño de grilla de 0.9°x0.9°; **(c)** tamaño de grilla de 0.9°x0.75°; **(d)** tamaño de grilla de 1°x1°. **Zonas rayadas en un solo sentido** corresponden a la superposición entre dos áreas de endemismo; **zonas rayadas en dos sentidos** corresponden a la superposición entre tres áreas de endemismo.

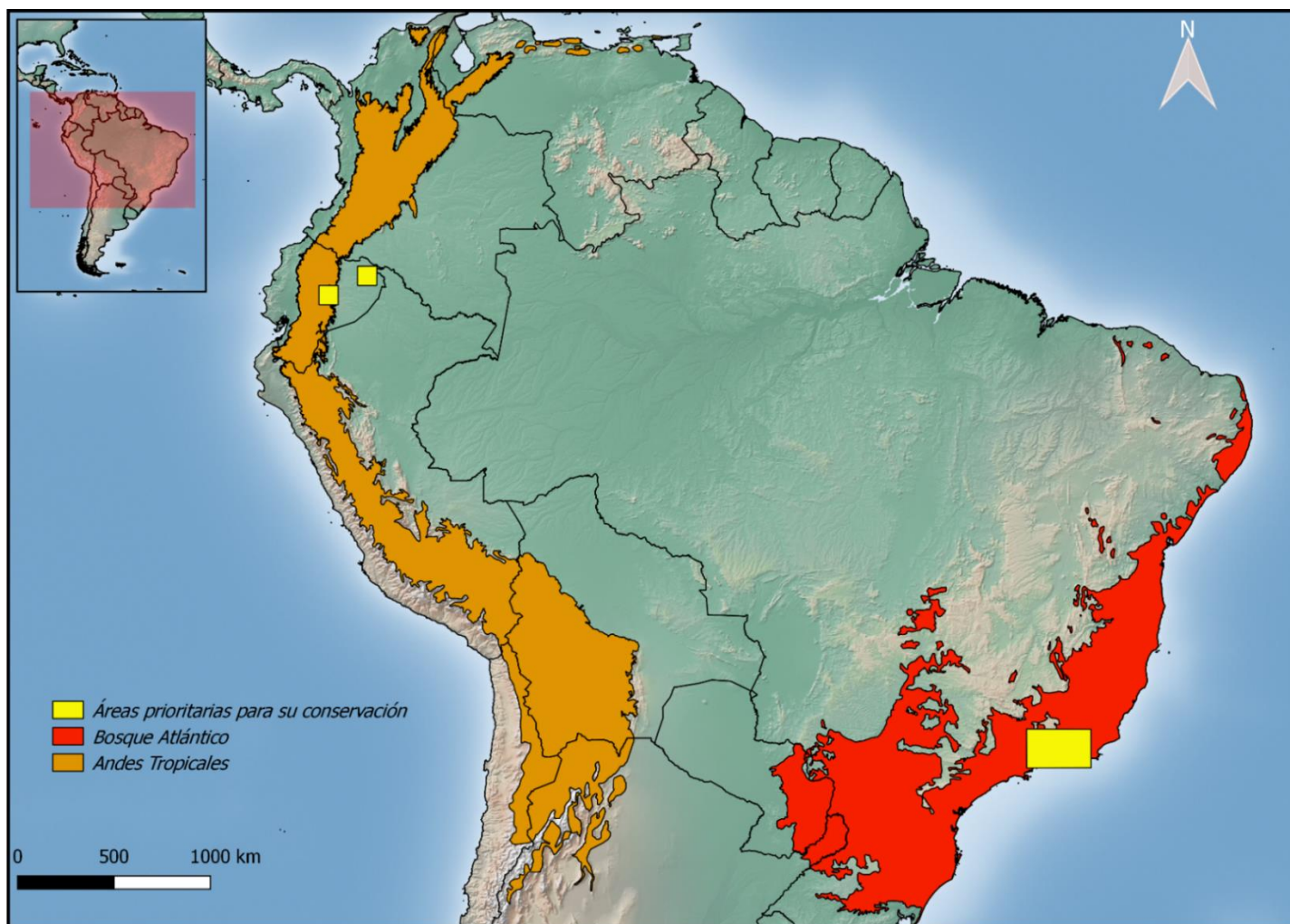


Figura 135.

Áreas prioritarias para su conservación obtenidas de la identificación de áreas congruentes entre los análisis de riqueza de especies y de áreas de endemismo, superpuestas con los *hotspots* Bosque Atlántico y Andes Tropicales.

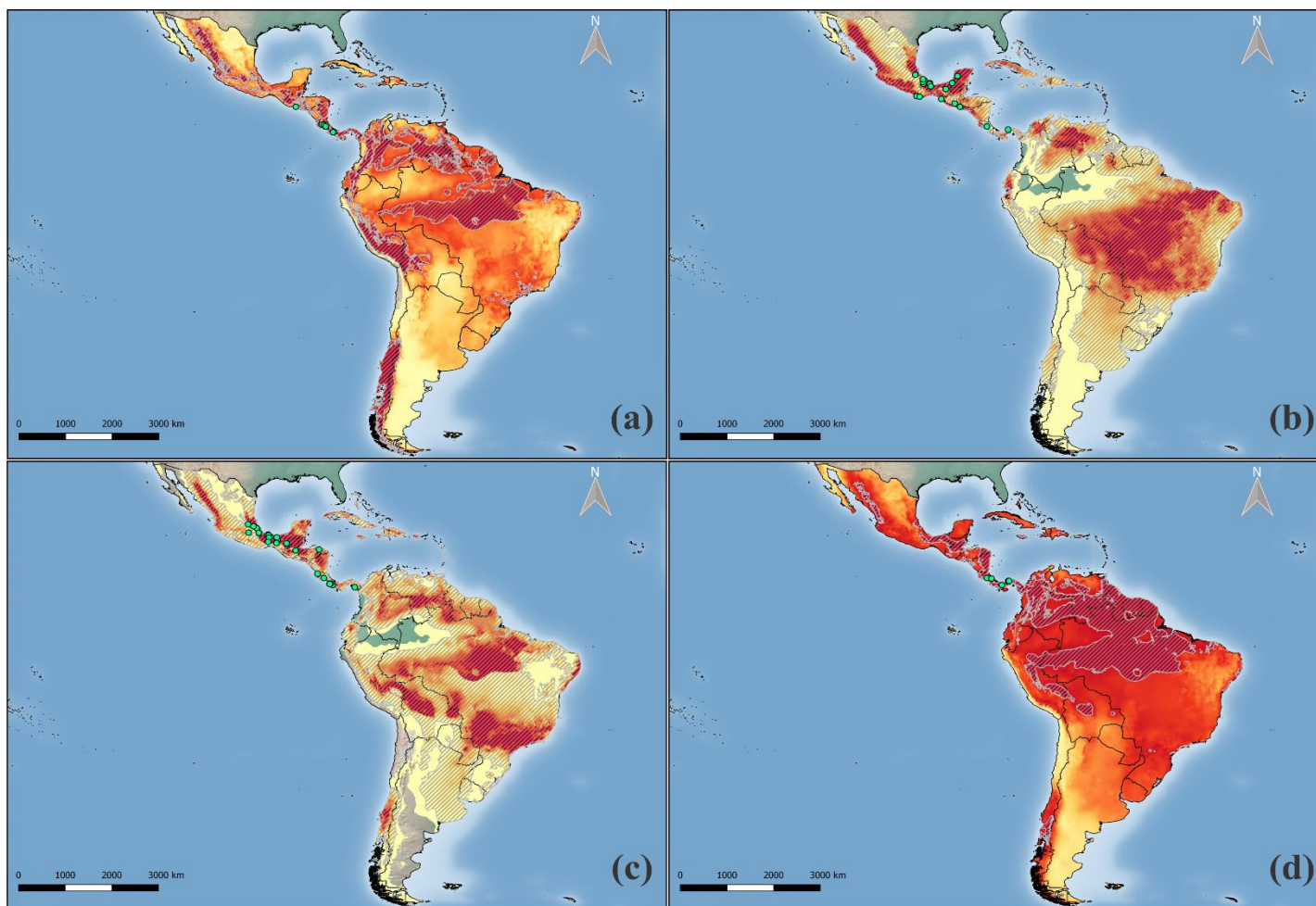


Figura 136.

(a) MDP de *Adneella frumentaria*; **(b)** MDP de *Neella eucosma*; **(c)** MDP de *Neella floridula*; **(d)** MDP de *Neella carvalhoi*. **Mapa continuo** en tonalidades de anaranjado, colores más claros indican menores probabilidades de presencia, colores más oscuros indican mayores probabilidades de presencia. **Zonas rayadas** corresponden a las áreas con condiciones climáticas óptimas en el mapa binario. **Puntos verdes** son los registros de presencia.

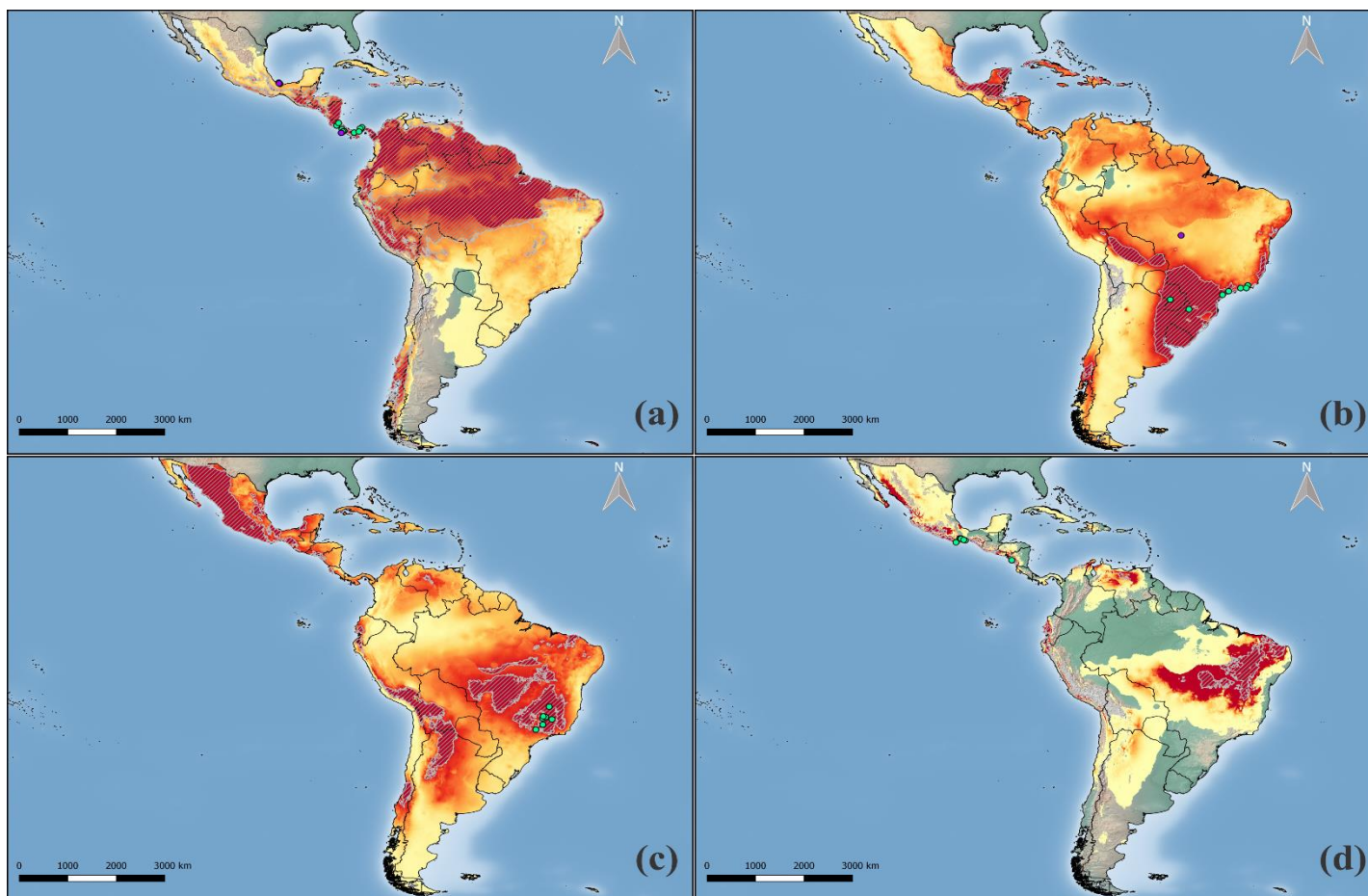


Figura 137.

(a) MDP de *Neella fasciata*; (b) MDP de *Neella lutescens*; (c) MDP de *Gen. nov. 2 carmelitana*; (d) MDP de *Gen. nov. 2 pallescens*. **Mapa continuo** en tonalidades de anaranjado, colores más claros indican menores probabilidades de presencia, colores más oscuros indican mayores probabilidades de presencia. **Zonas rayadas** corresponden a las áreas con condiciones climáticas óptimas en el mapa binario. **Puntos verdes** son los registros de presencia. **Puntos violetas (sólo para *N. fasciata* y *N. lutescens*)** son los registros de presencia muy disímiles climáticamente de los demás registros, cuya optimalidad ambiental es baja.

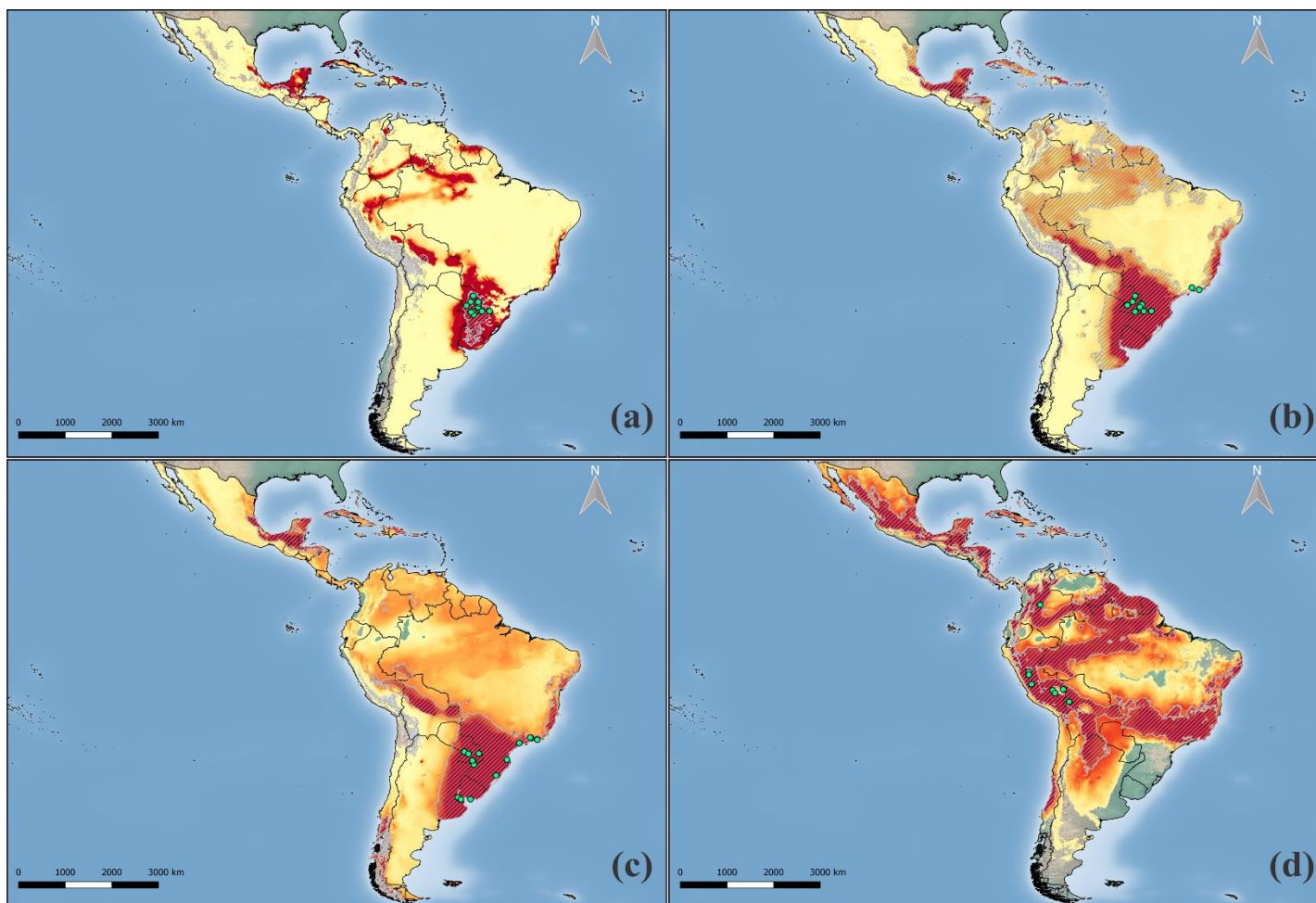


Figura 138.

(a) MDP de *Neoneella bosqui*; **(b)** MDP de *Neoneella milzae*; **(c)** MDP de *Neoneella zikani*; **(d)** MDP de *Proneella peruana*. **Mapa continuo** en tonalidades de anaranjado, colores más claros indican menores probabilidades de presencia, colores más oscuros indican mayores probabilidades de presencia. **Zonas rayadas** corresponden a las áreas con condiciones climáticas óptimas en el mapa binario. **Puntos verdes** son los registros de presencia.

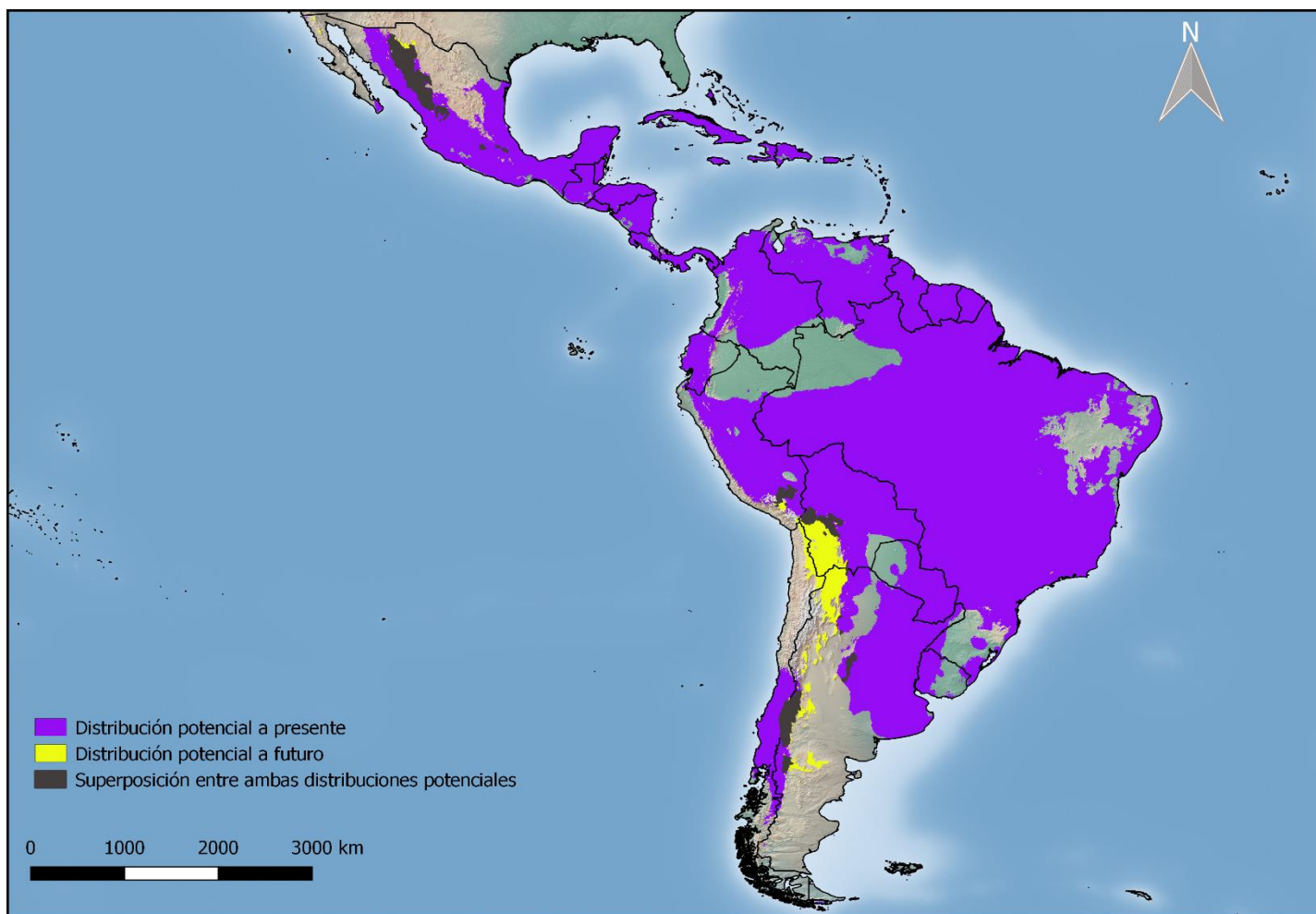


Figura 139.

Superposición de los MDP a tiempo presente-futuro (Tabla 15 y 16). Representación del escenario con existencia de superposición entre los MDP de ambos períodos, con el área potencial a futuro menor que el área potencial a presente (condición identificada para *Adneella frumentaria*, *Gen. nov. 2 carmelitana*, *Neella eucosma*, *N. floridula*, *Neoneella zikani* y *Proneella peruana*). **Zonas sombreadas en gris** corresponden a las áreas superpuestas entre los MDP de ambos períodos de tiempo.

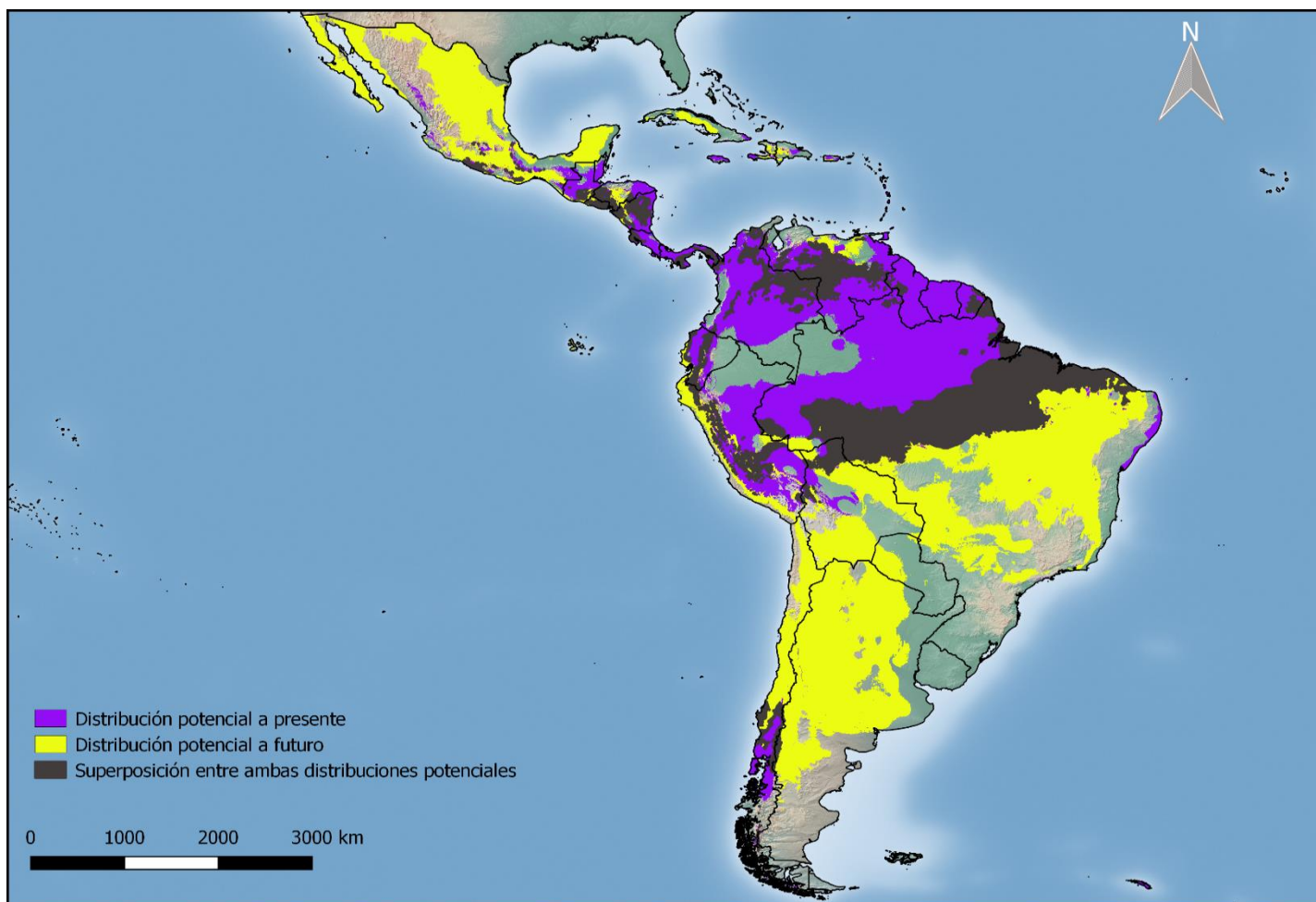


Figura 140.

Superposición de los MDP a tiempo presente-futuro (Tabla 15 y 16). Representación del escenario con existencia de superposición entre los MDP de ambos períodos, con el área potencial a futuro mayor que el área potencial a presente (condición identificada para *Neella fasciata*, *N. lutescens* y *Neoneella bosquii*). **Zonas sombreadas en gris** corresponden a las áreas superpuestas entre los MDP de ambos períodos de tiempo.

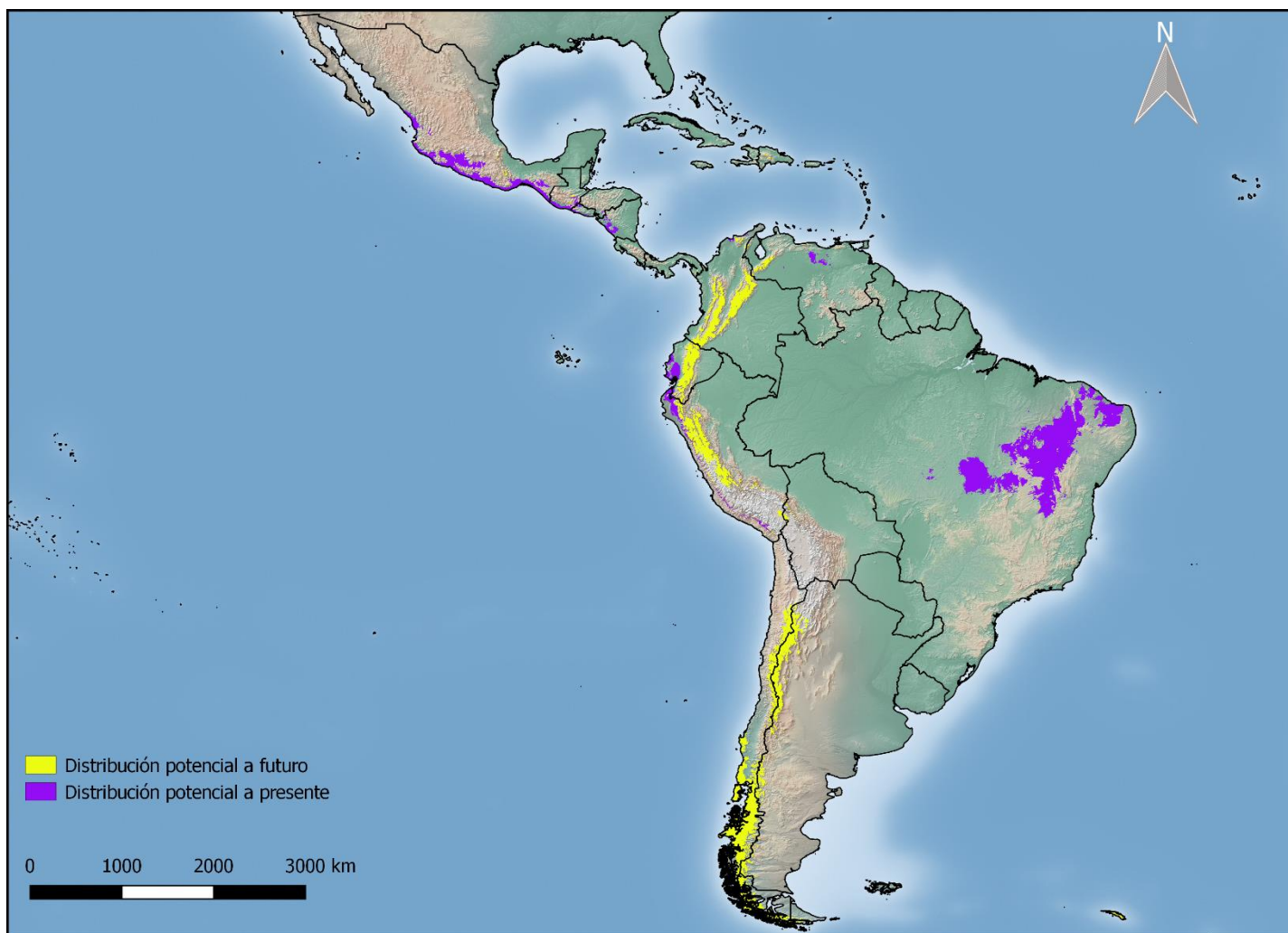


Figura 141.

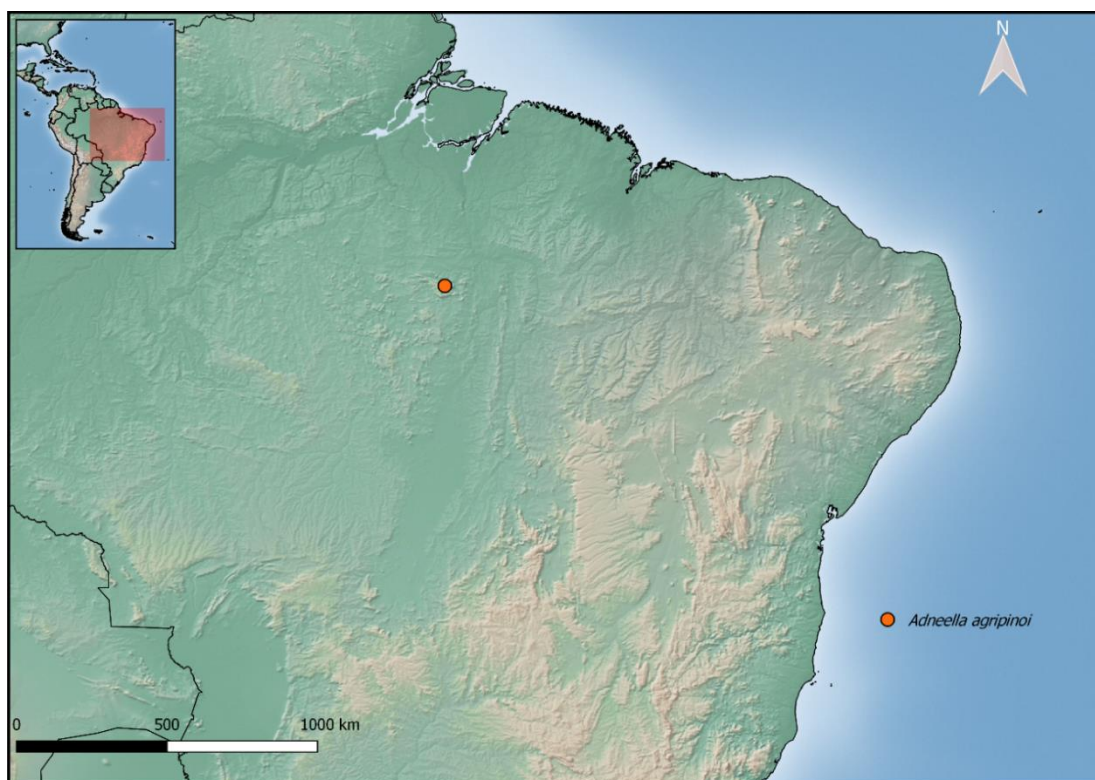
Superposición de los MDP a tiempo presente-futuro (Tabla 15 y 16). Representación del escenario sin existencia de superposición entre los MDP de ambos períodos (condición identificada para *Gen. nov. 2 carmelitana*, *Gen. nov. 2 pallescens*, *Neella carvalhoi* y *Neoneella milzae*).

MAPAS



Mapa 1.

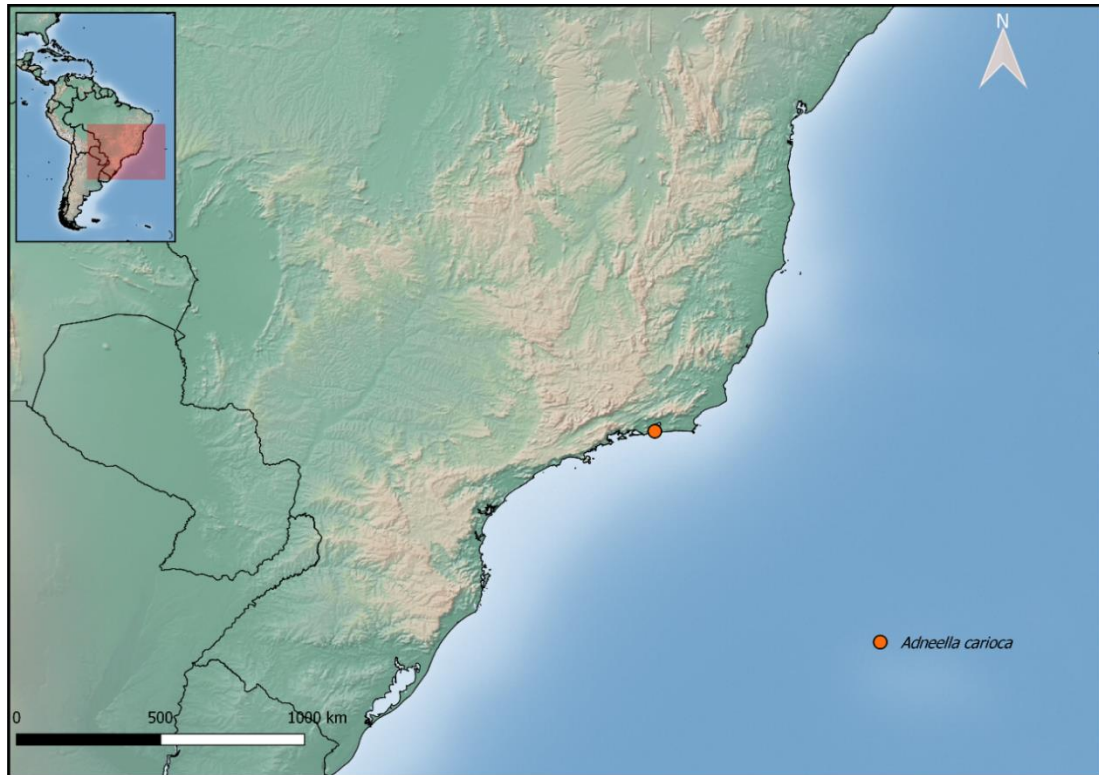
Distribución de todas las especies del género *Adneella*. No se incluye *A. decarloi* (Argentina) y *A. putumaia* (Colombia) ya que las localidades de colecta carecen de coordenadas geográficas.



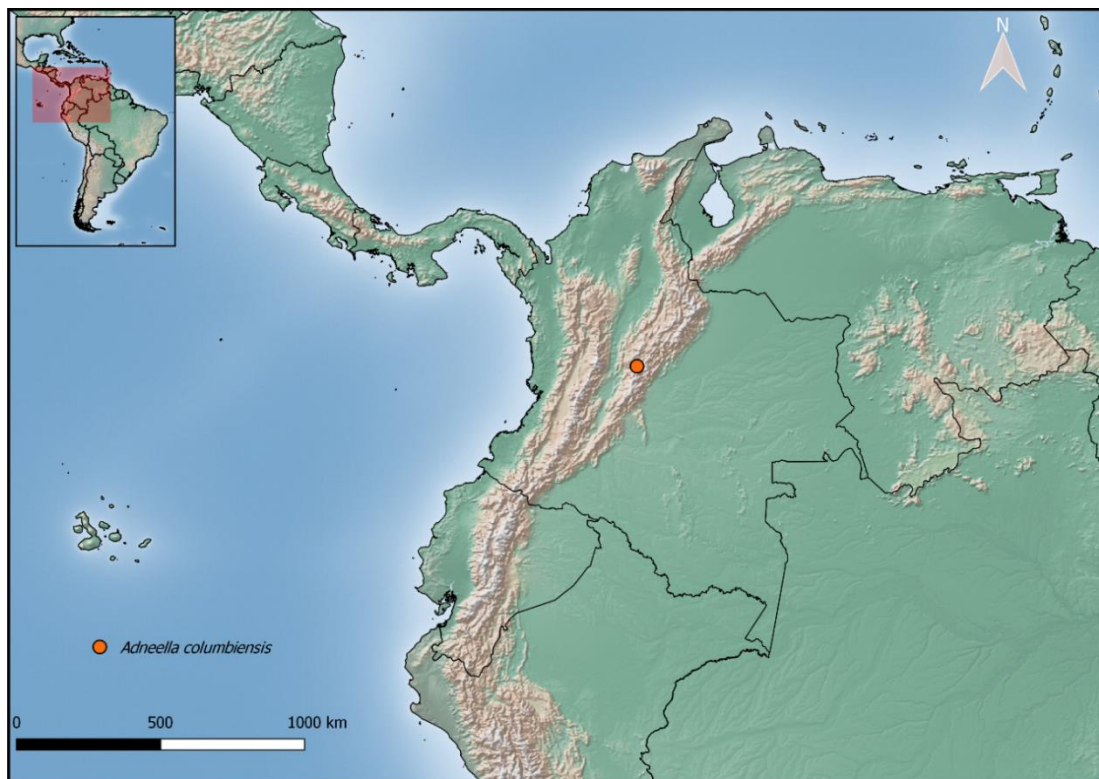
Mapa 2.
Distribución de *A. agripinoi*.



Mapa 3.
Distribución de *A. amazonica*.



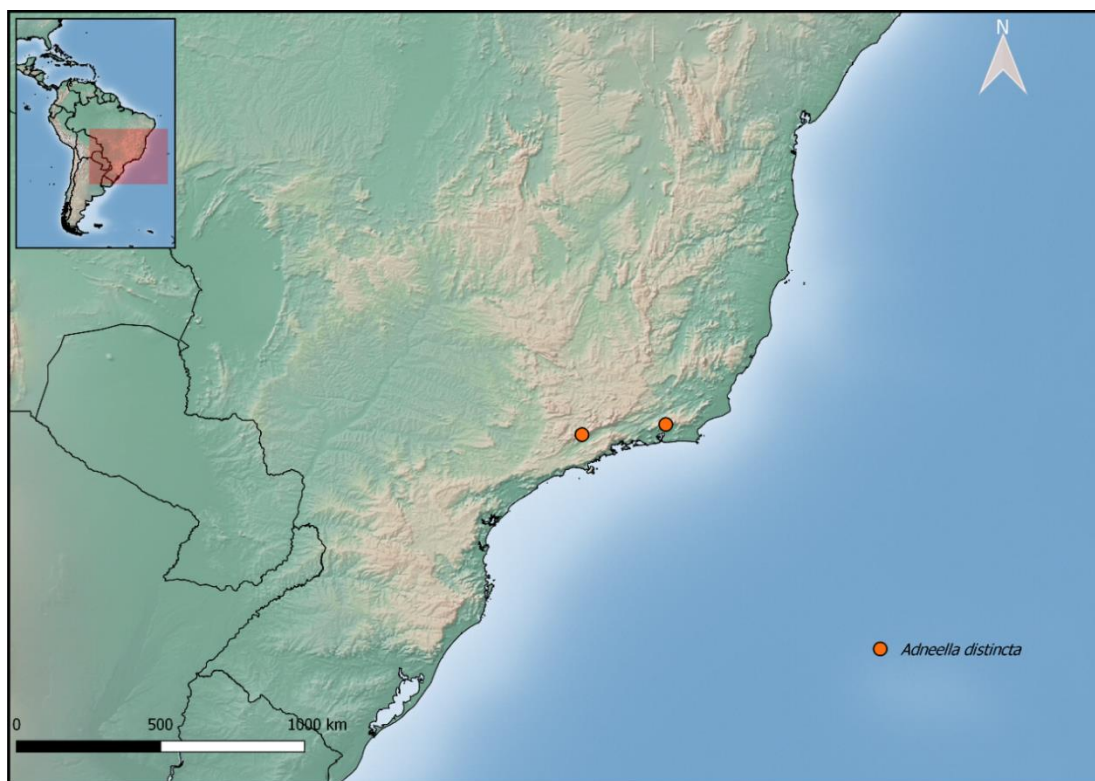
Mapa 4.
Distribución de *A. carioca*.



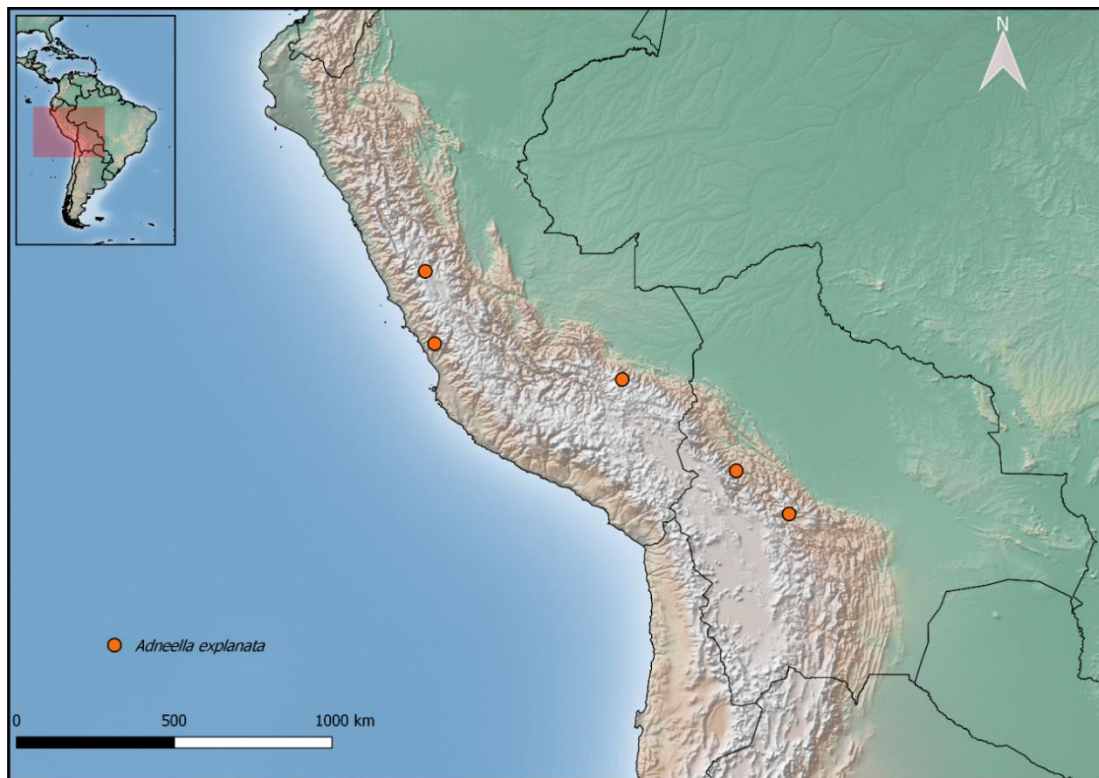
Mapa 5.
Distribución de *A. columbiensis*.



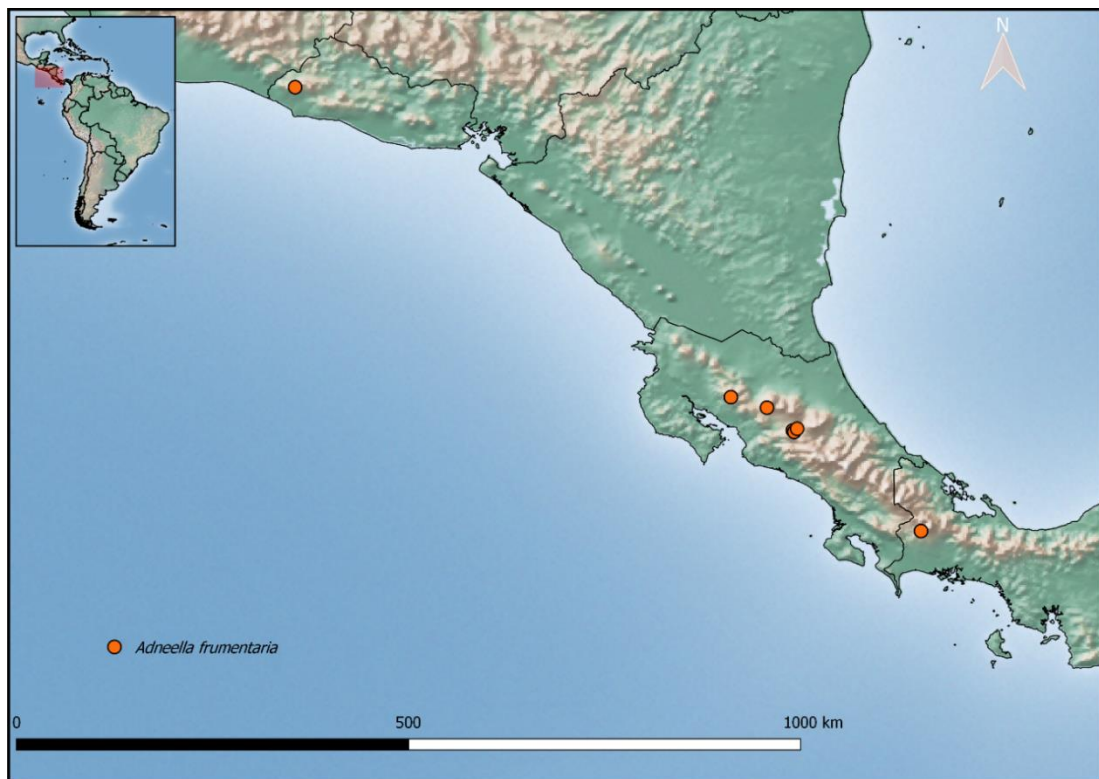
Mapa 6.
Distribución de *A. cuneata*.



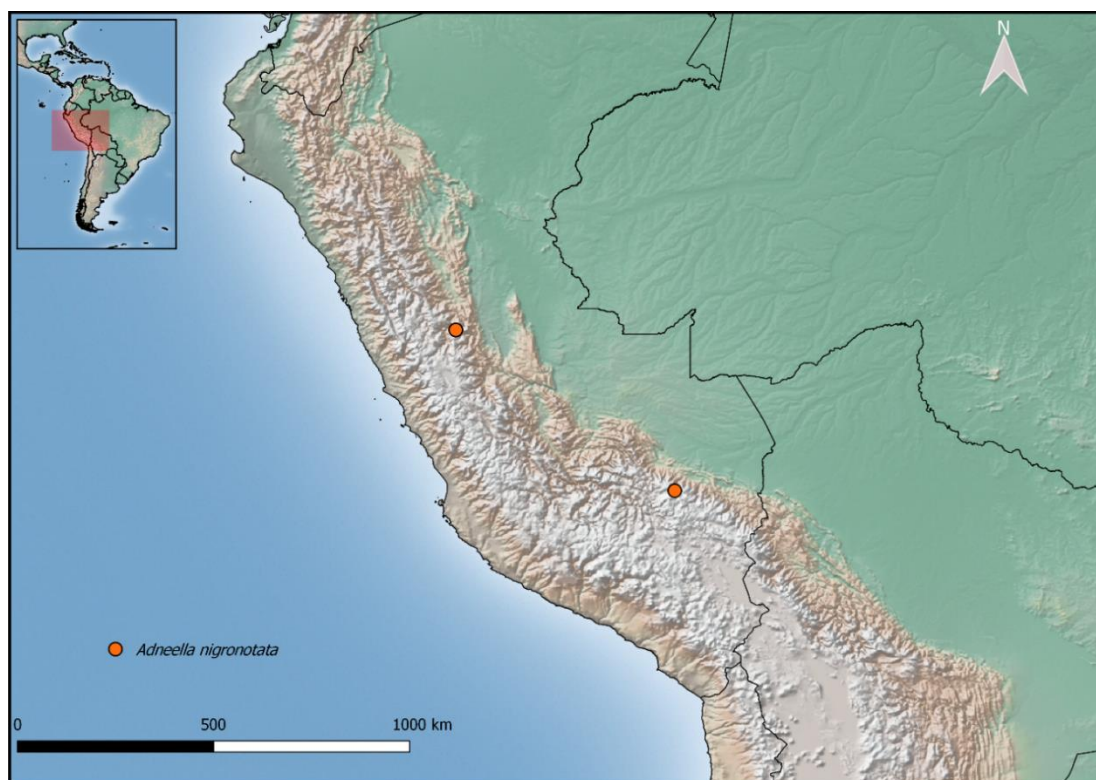
Mapa 7.
Distribución de *A. distincta*.



Mapa 8.
Distribución de *A. explanata*.



Mapa 9.
Distribución de *A. frumentaria*.

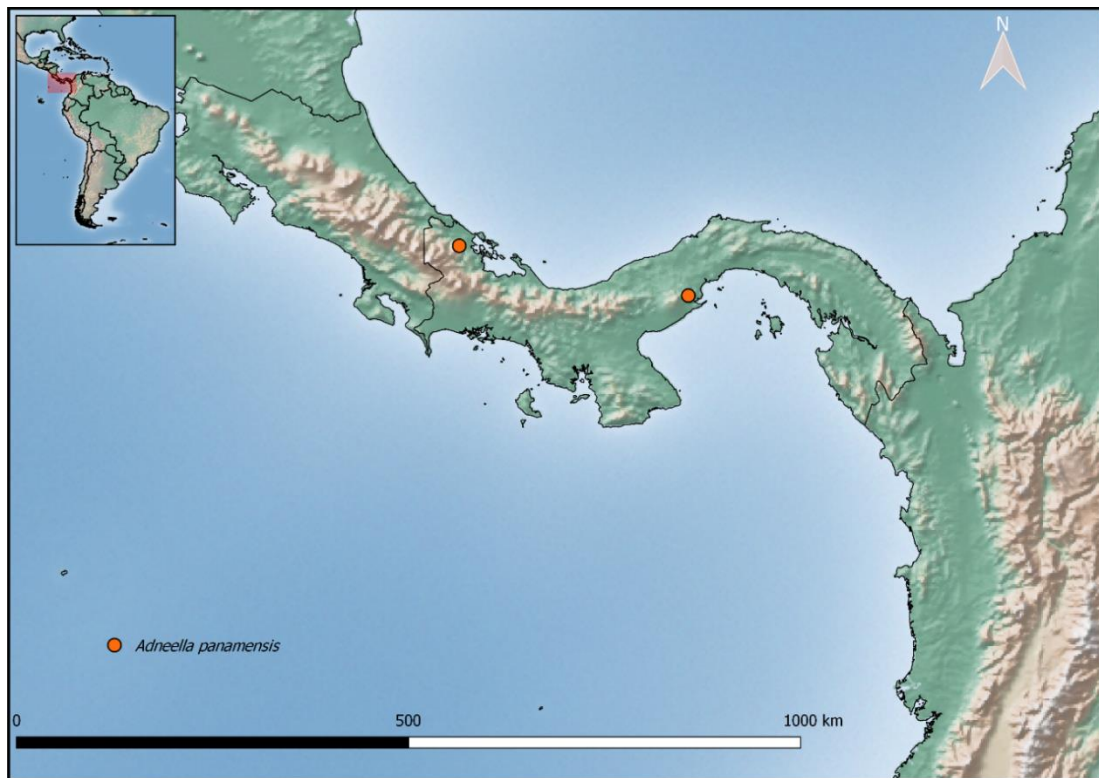


Mapa 10.
Distribución de *A. nigronotata*.



Mapa 11.

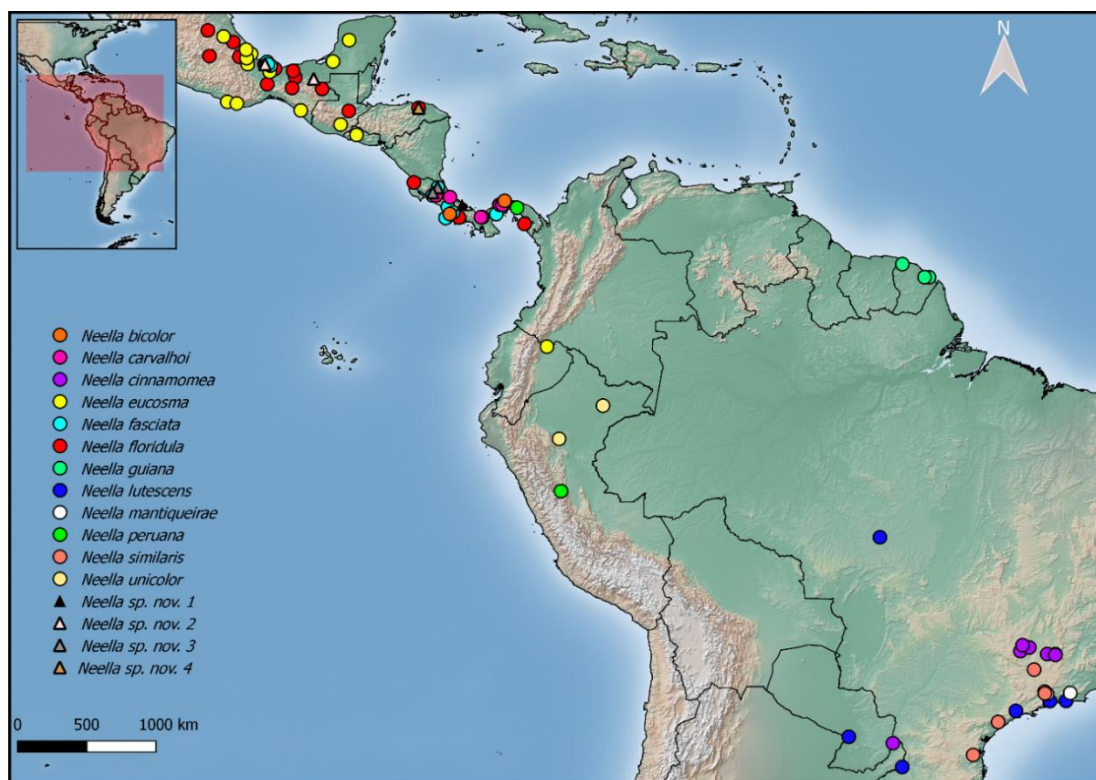
Distribución de *A. osunai*, sombreado en gris se indica el país (Bolivia) con registro de presencia sin coordenadas geográficas.



Mapa 12.
Distribución de *A. panamensis*.

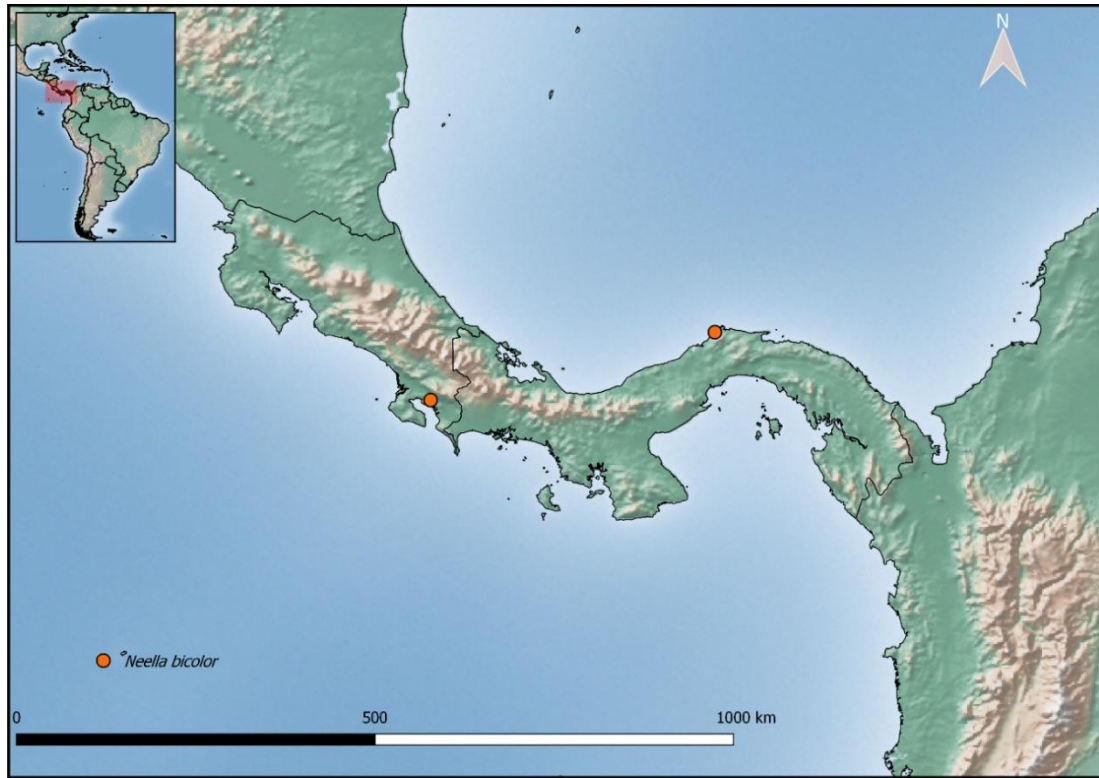


Mapa 13.
Distribución de *A. sp. nov. 1*.

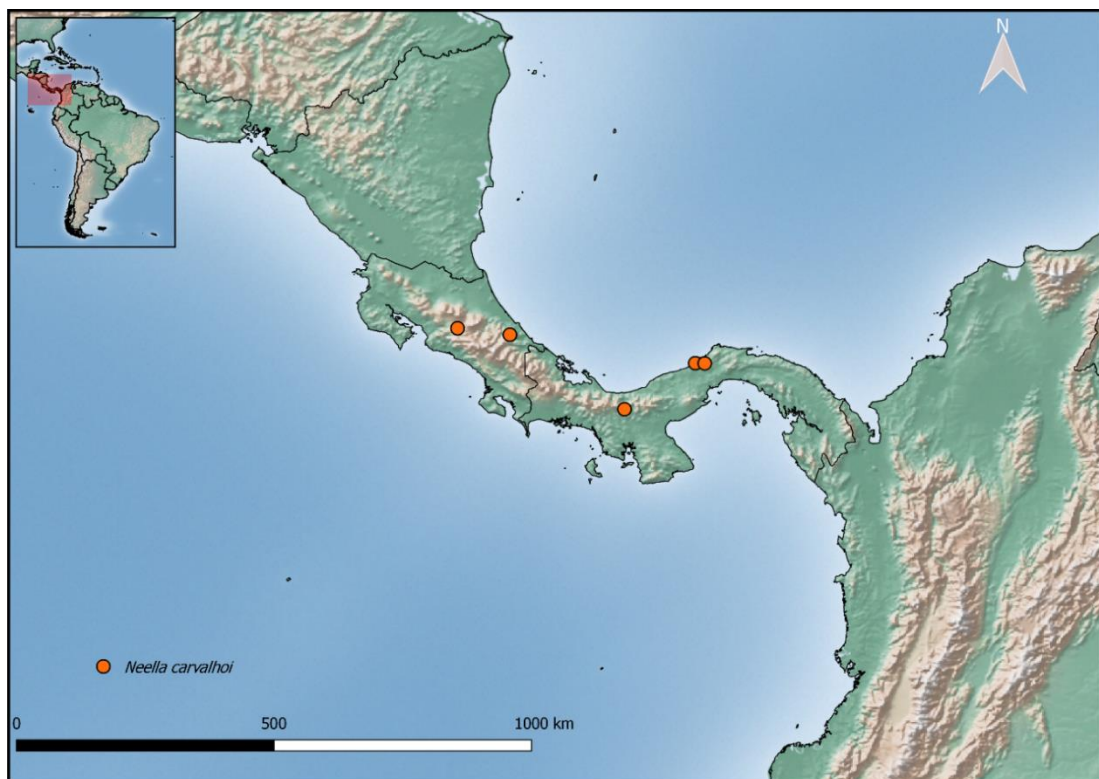


Mapa 14.

Distribución de todas las especies del género *Neella*. No se incluye a *N. itacoaiensis* (Brasil) ya que las localidades de colecta carecen de coordenadas geográficas.

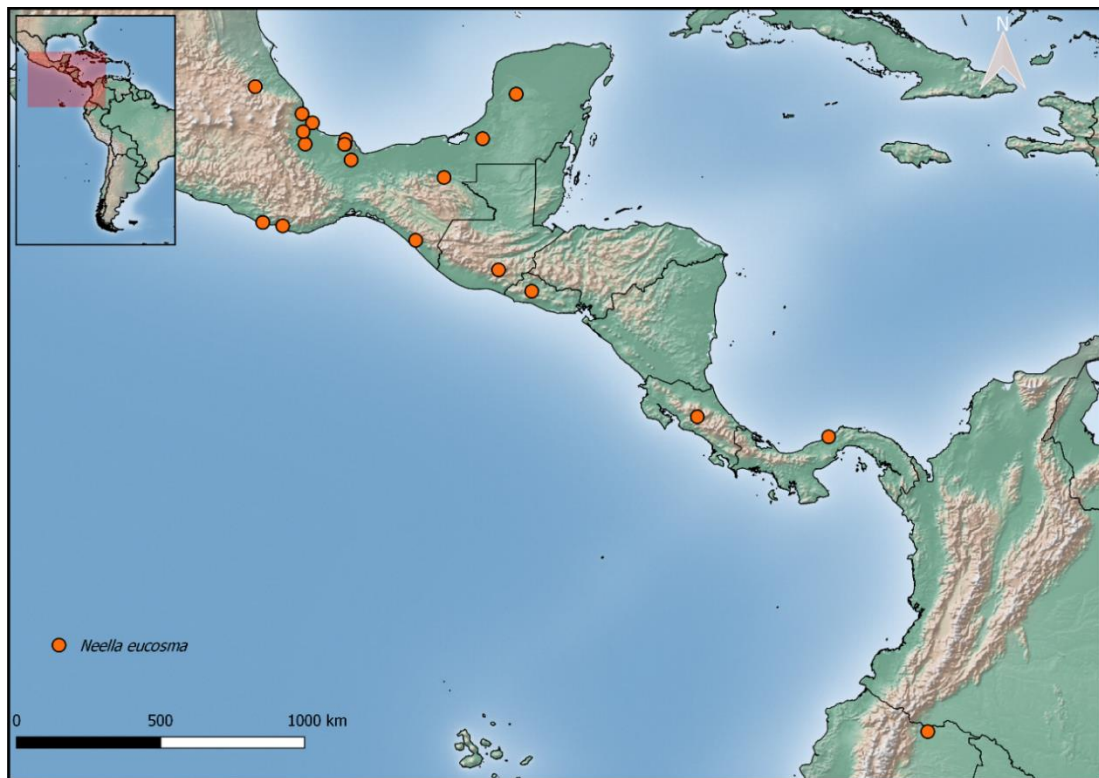


Mapa 15.
Distribución de *Neella bicolor*.

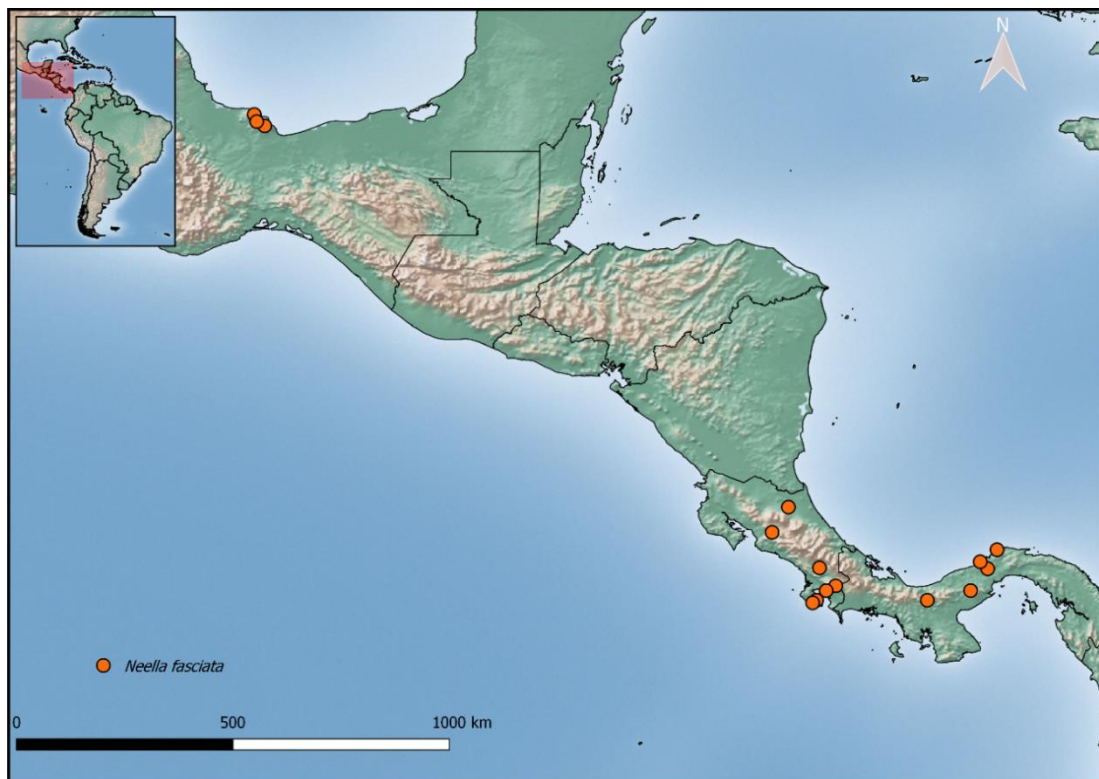


Mapa 16.
Distribución de *Neella carvalhoi*.

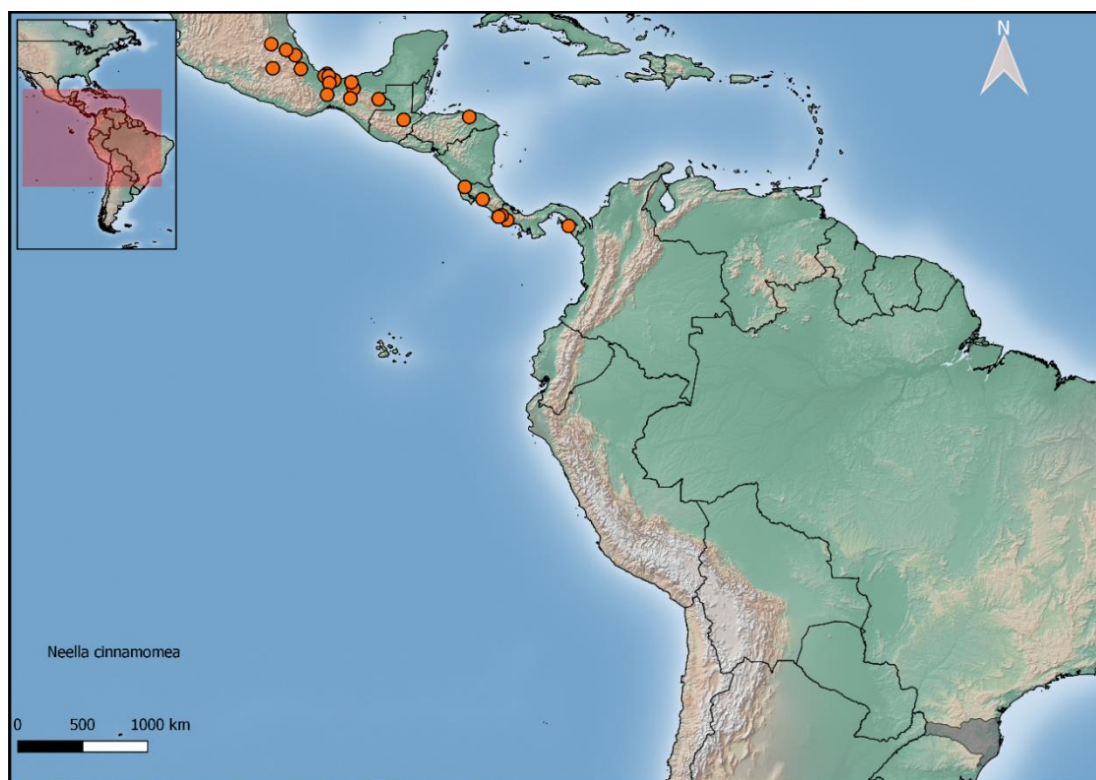




Mapa 18.
Distribución de *Neella eucosma*.

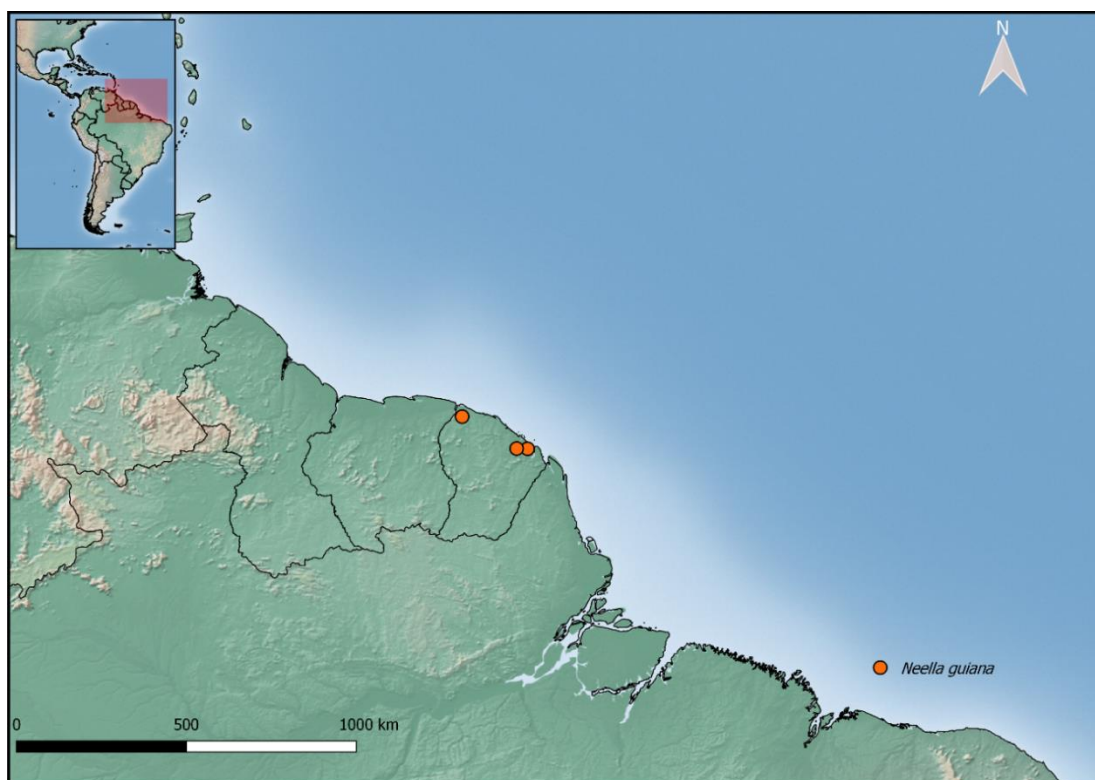


Mapa 19.
Distribución de *Neella fasciata*.

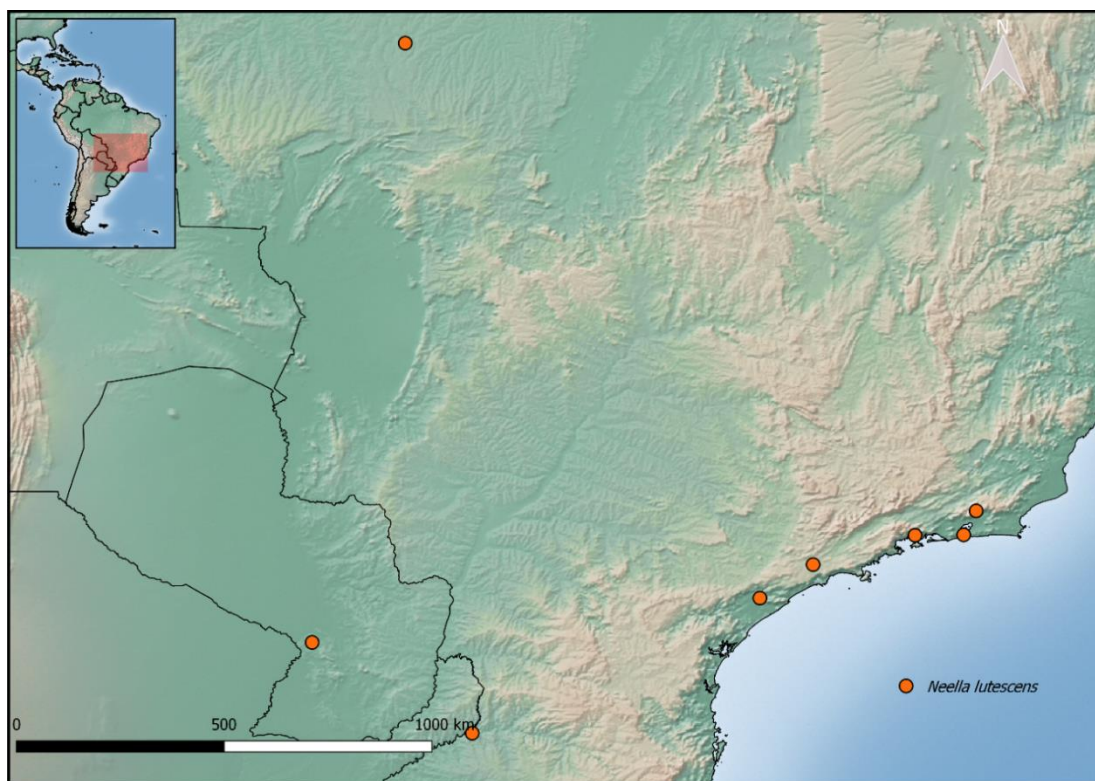


Mapa 20.

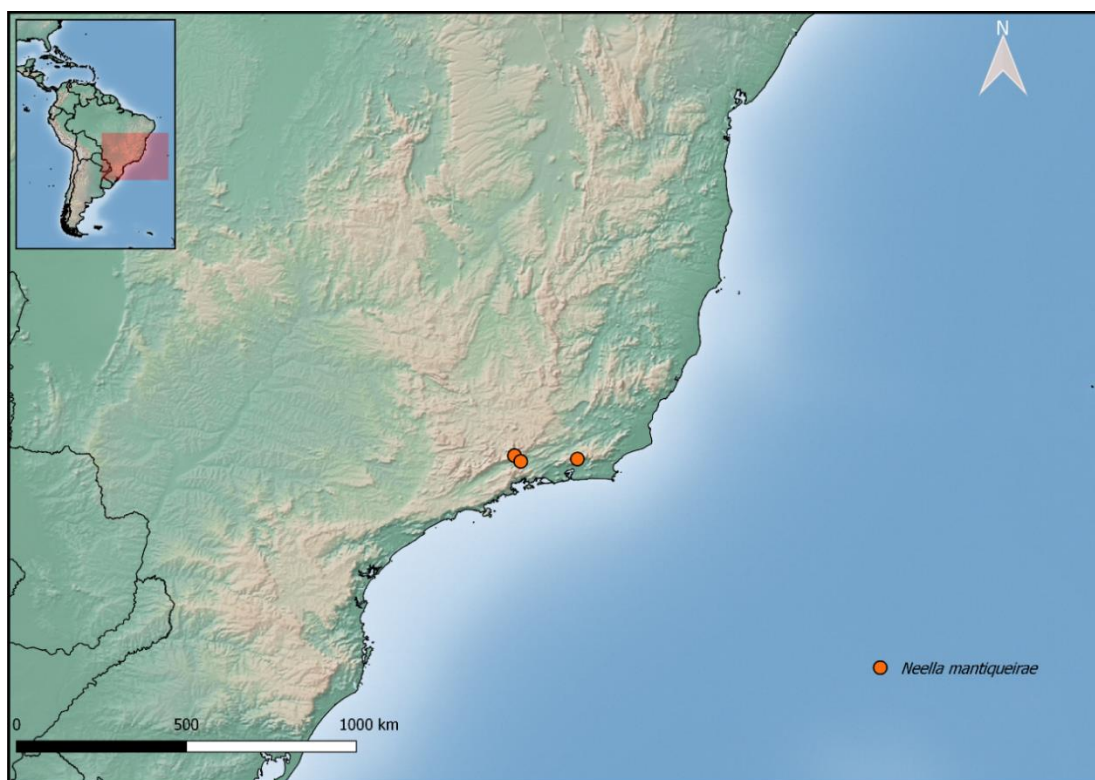
Distribución de *Neella floridula*, sombreado en gris se indica el estado de Santa Catarina (Brasil) con registro de presencia sin coordenadas geográficas.



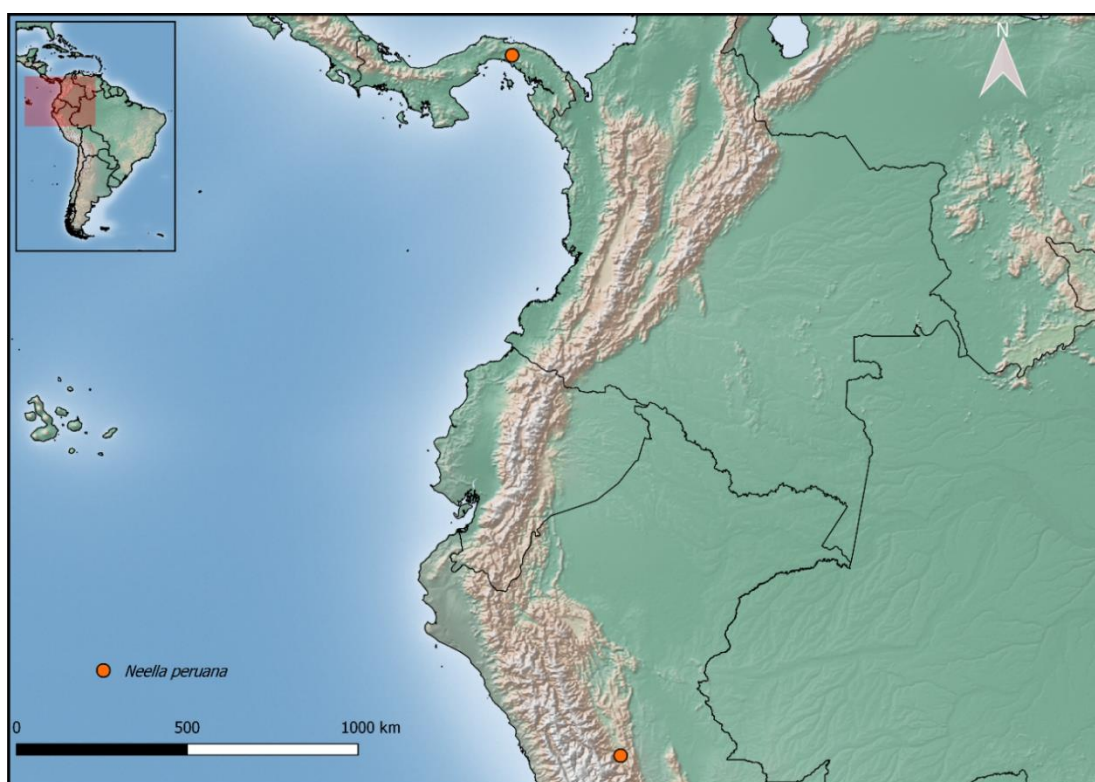
Mapa 21.
Distribución de *Neella guiana*.



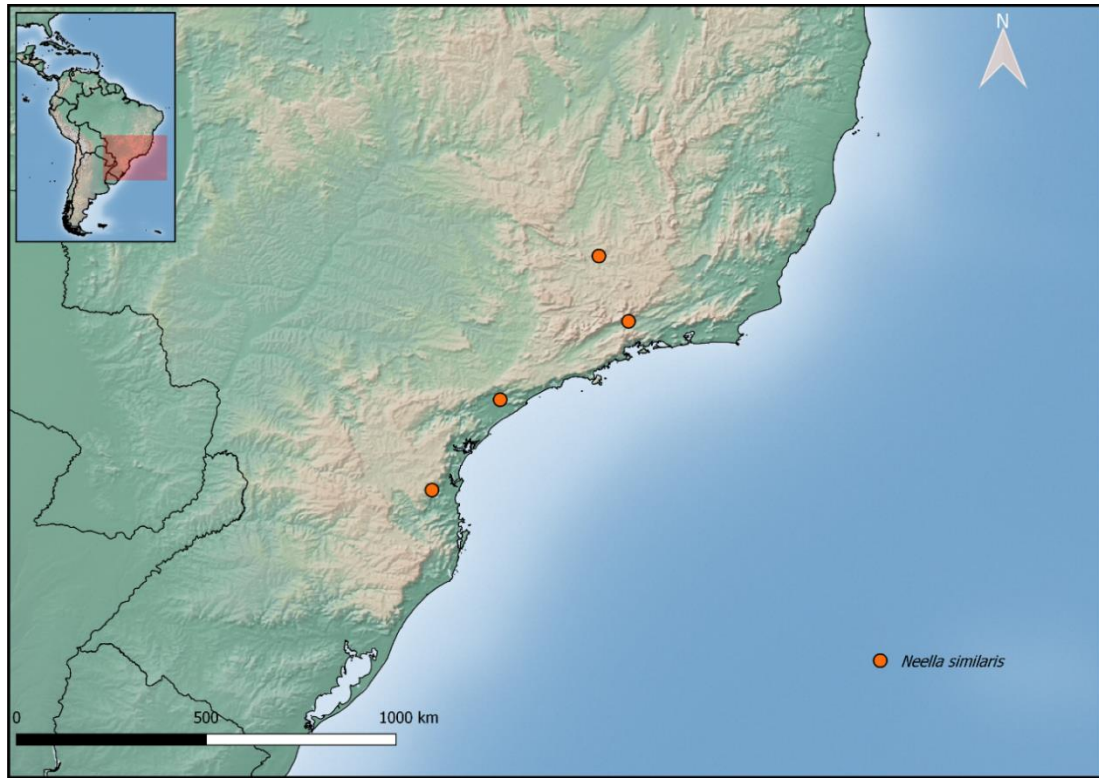
Mapa 22.
Distribución de *Neella lutescens*.



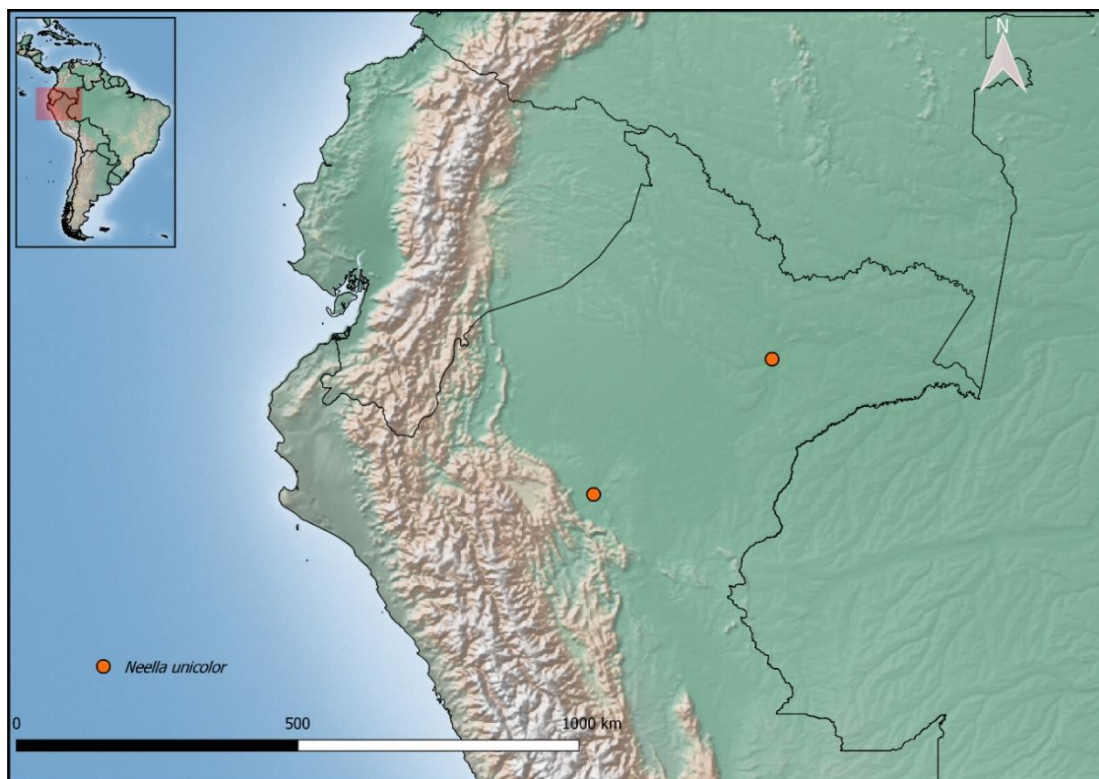
Mapa 23.
Distribución de *Neella mantiqueirae*.



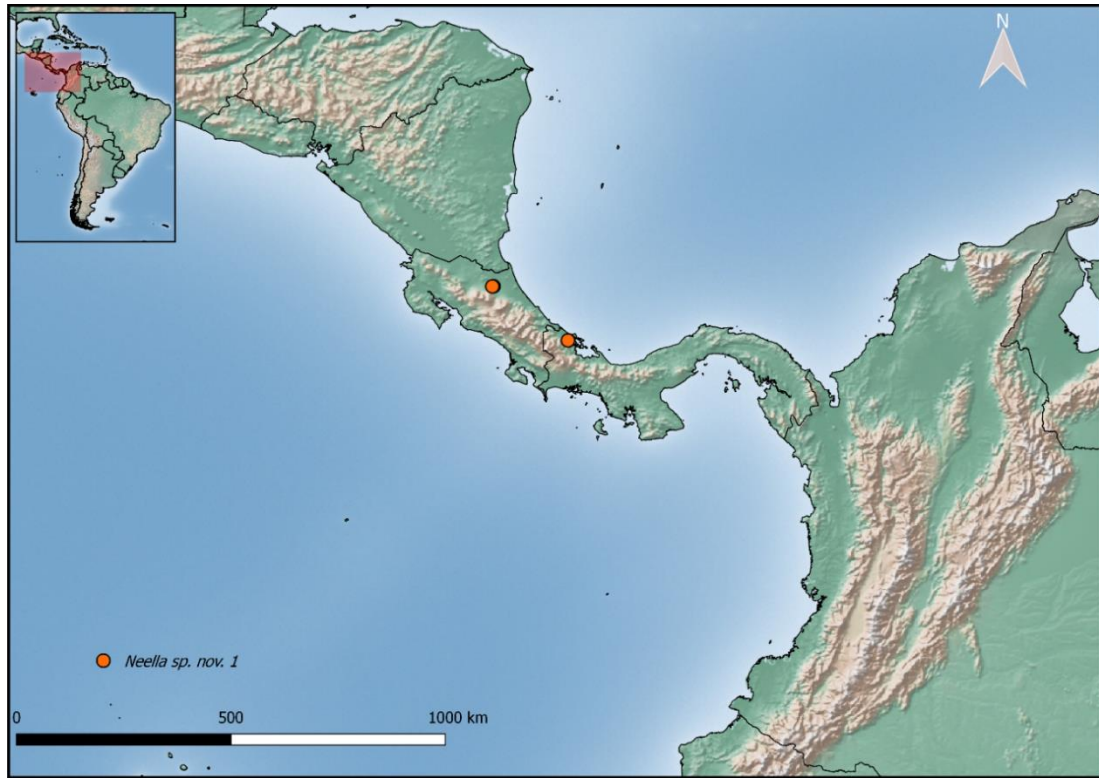
Mapa 24.
Distribución de *Neella peruana*.



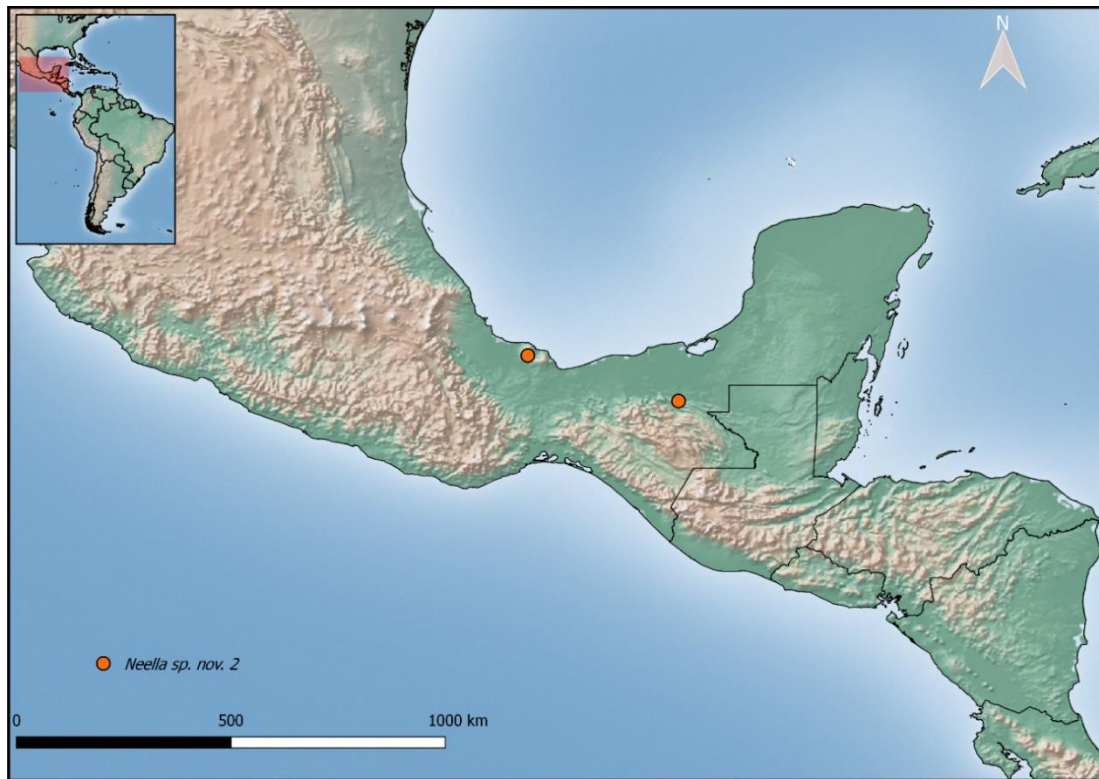
Mapa 25.
Distribución de *Neella similaris*.



Mapa 26.
Distribución de *Neella unicolor*.



Mapa 27.
Distribución de *Neella sp. nov. 1*.



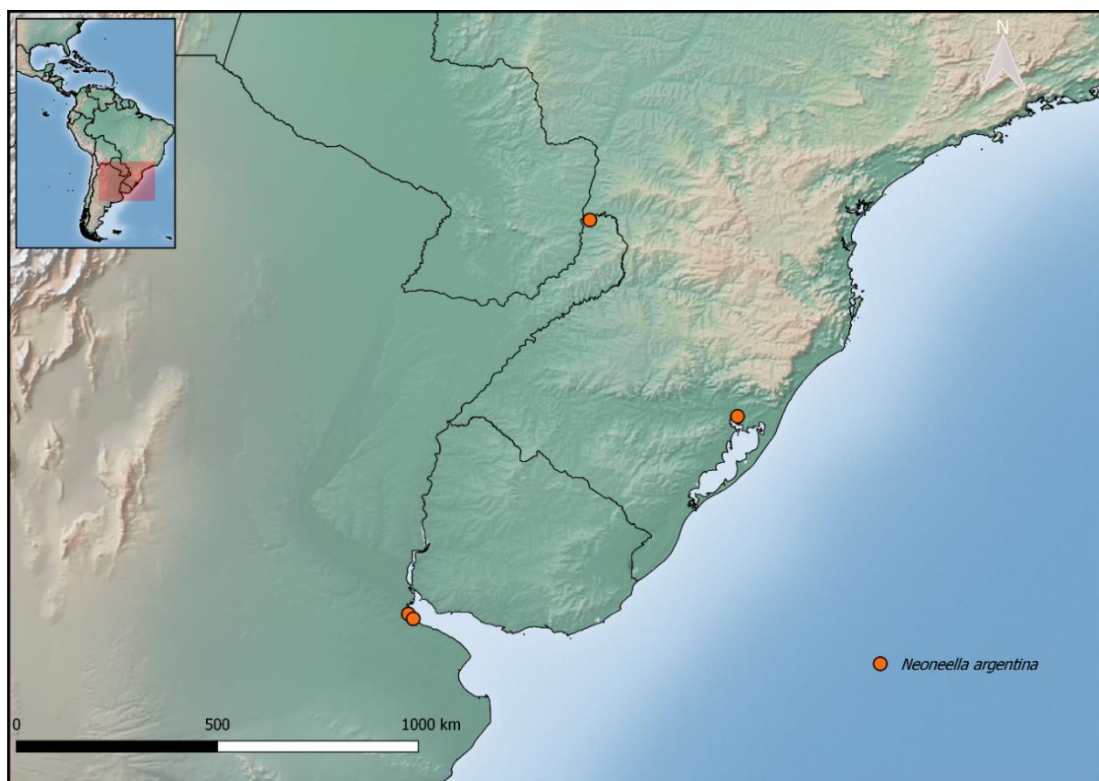
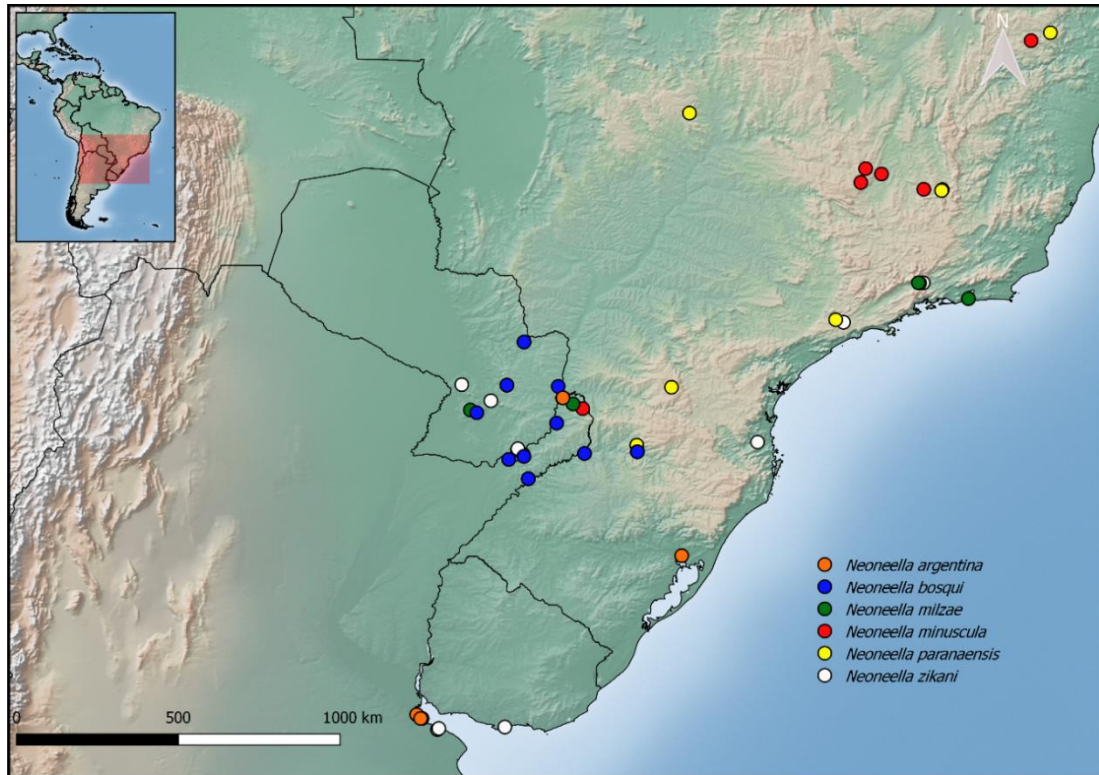
Mapa 28.
Distribución de *Neella sp. nov. 2*.

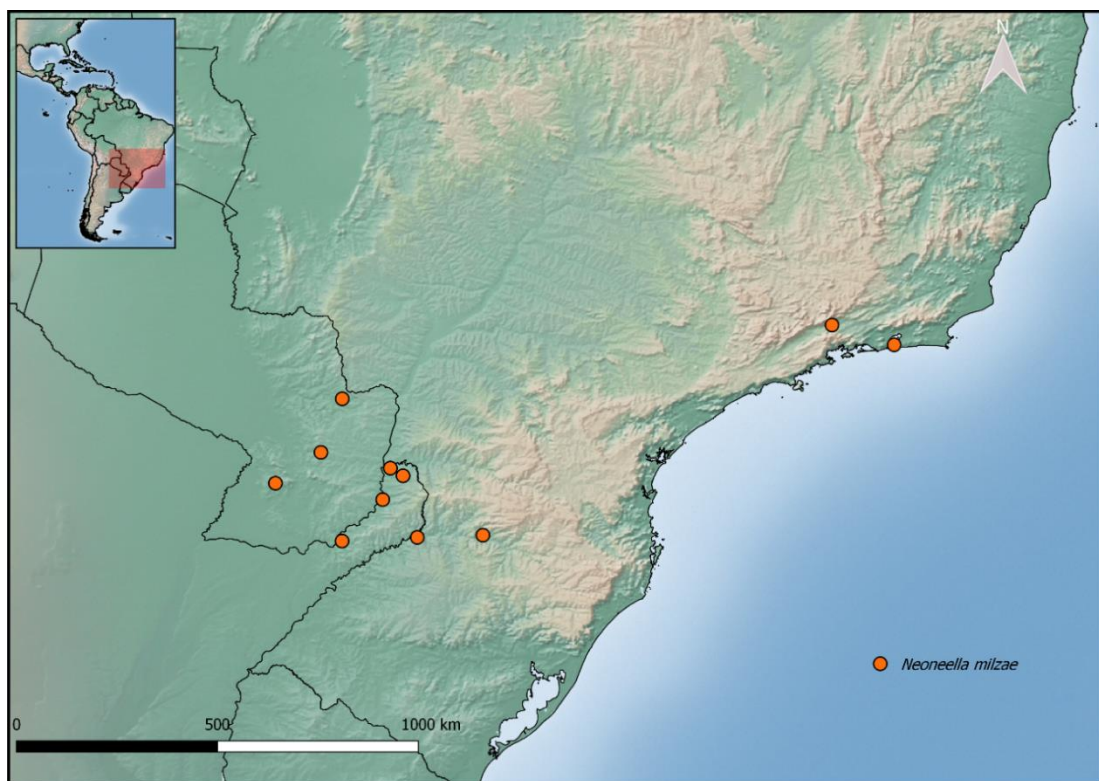
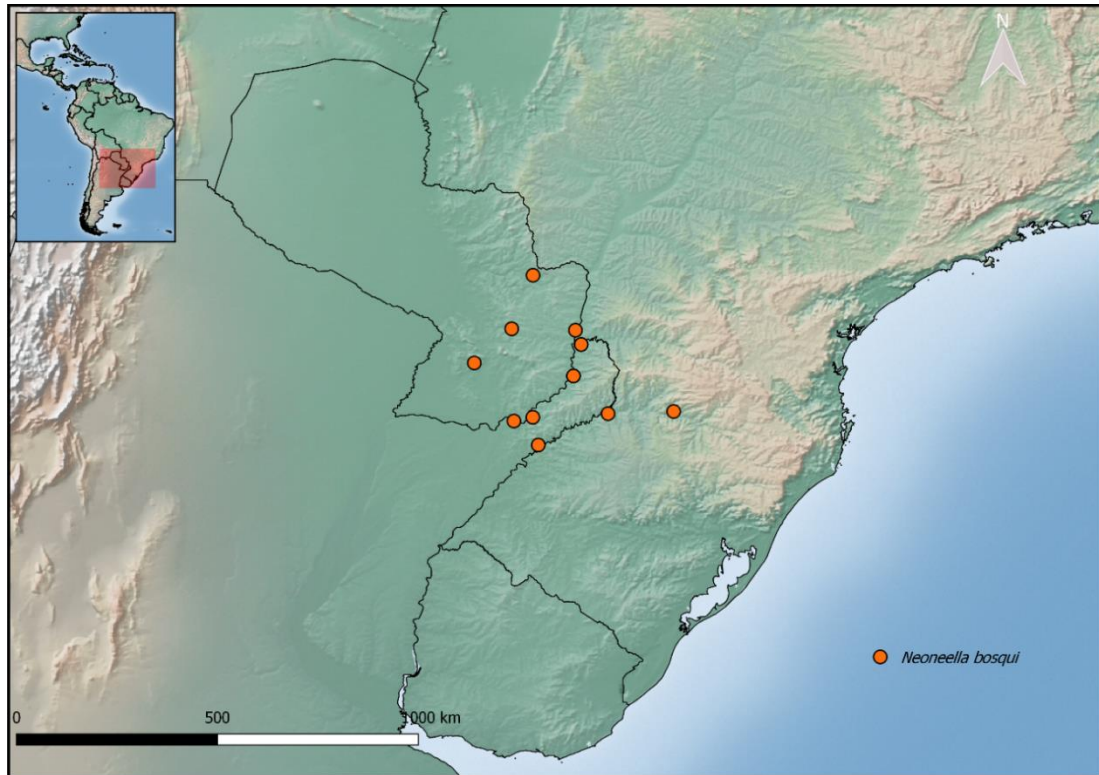


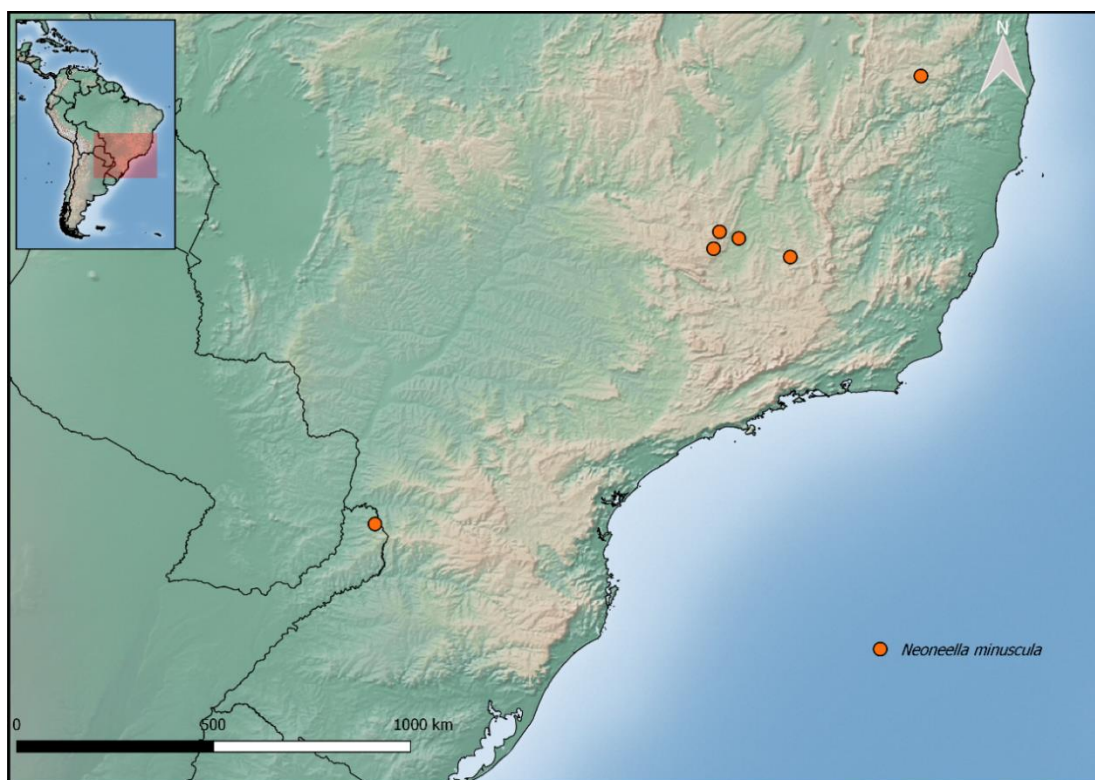
Mapa 29.
Distribución de *Neella sp. nov. 3*.



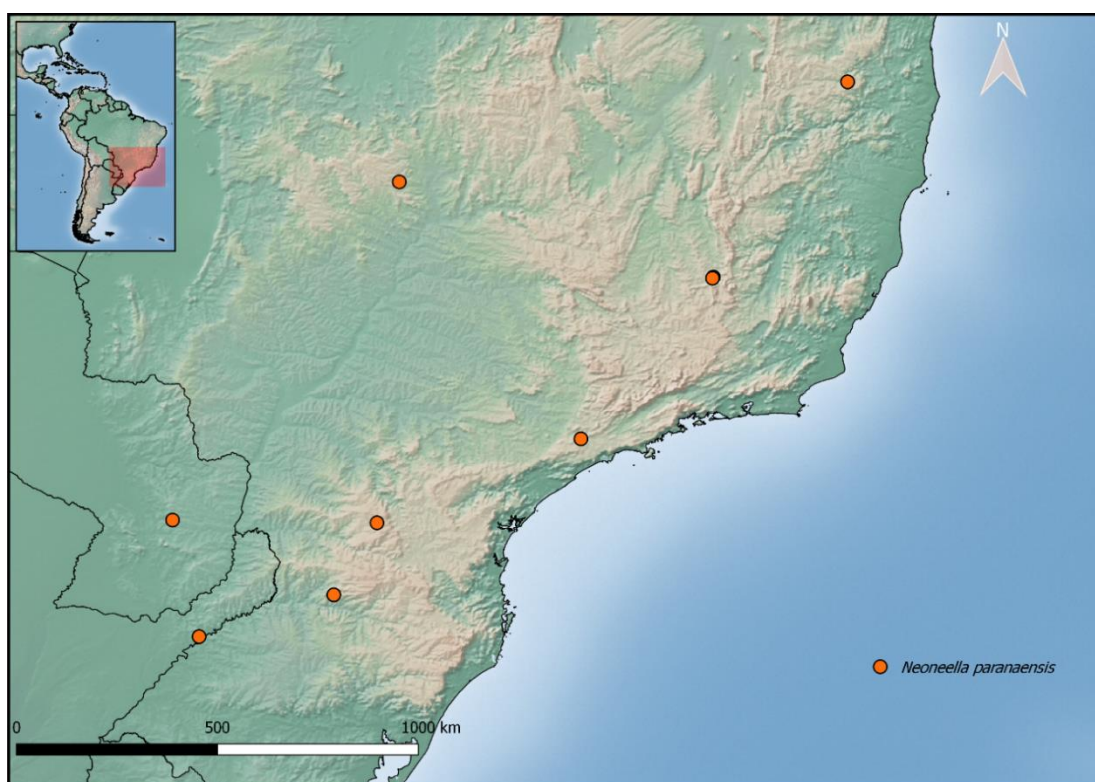
Mapa 30.
Distribución de *Neella sp. nov. 4*.



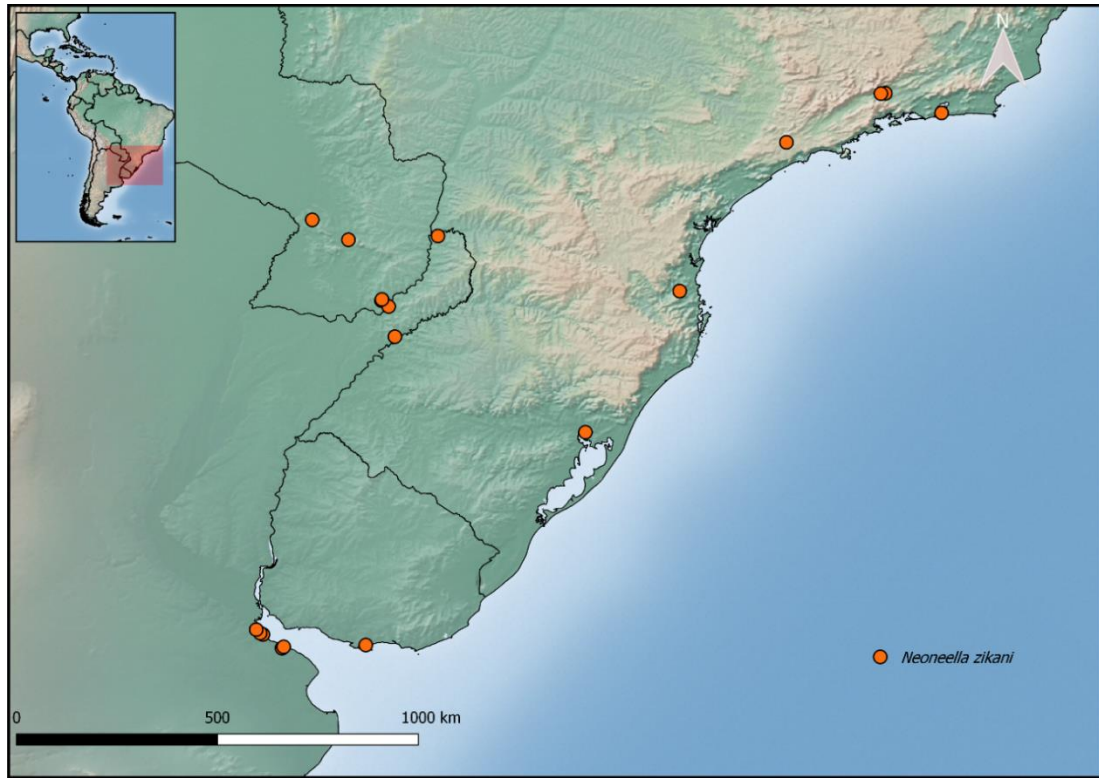




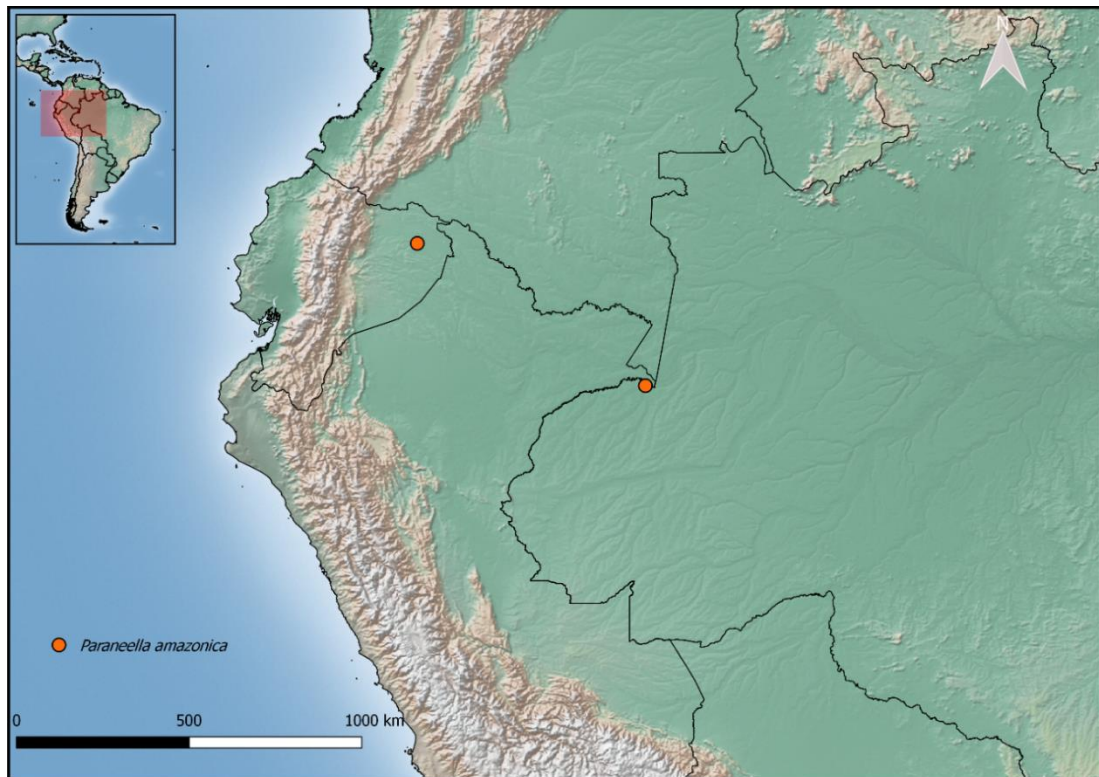
Mapa 35.
Distribución de *N. minuscula*.



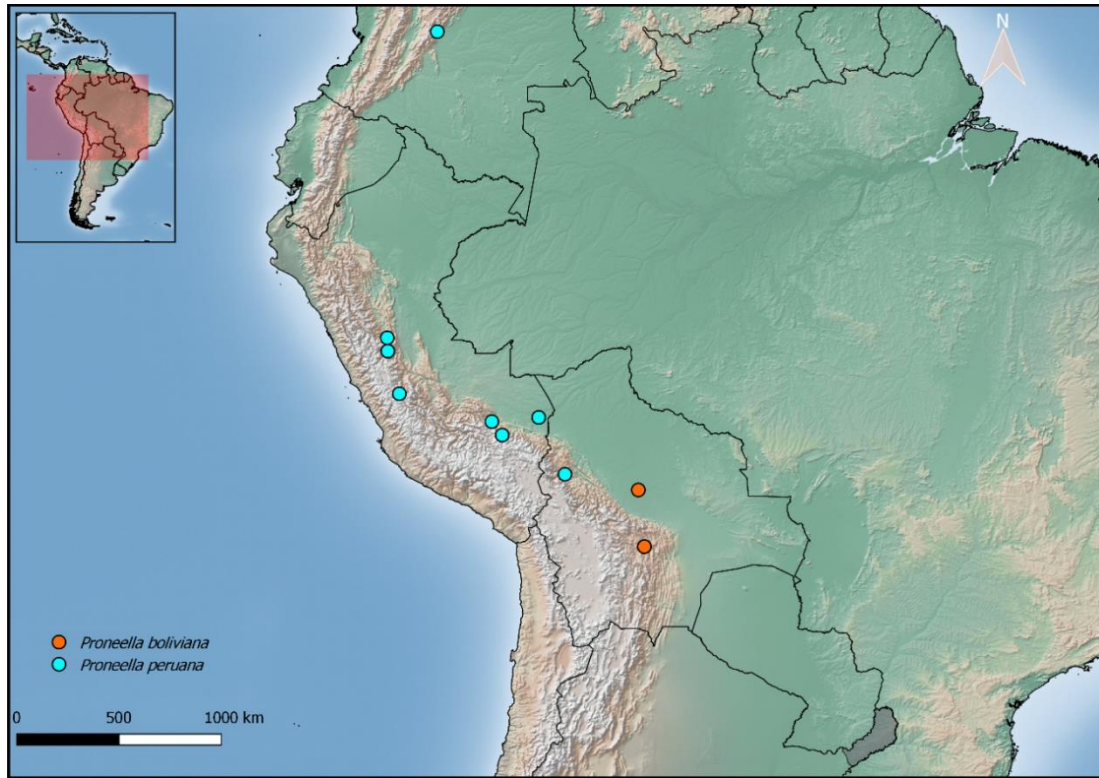
Mapa 36.
Distribución de *N. paranaensis*.



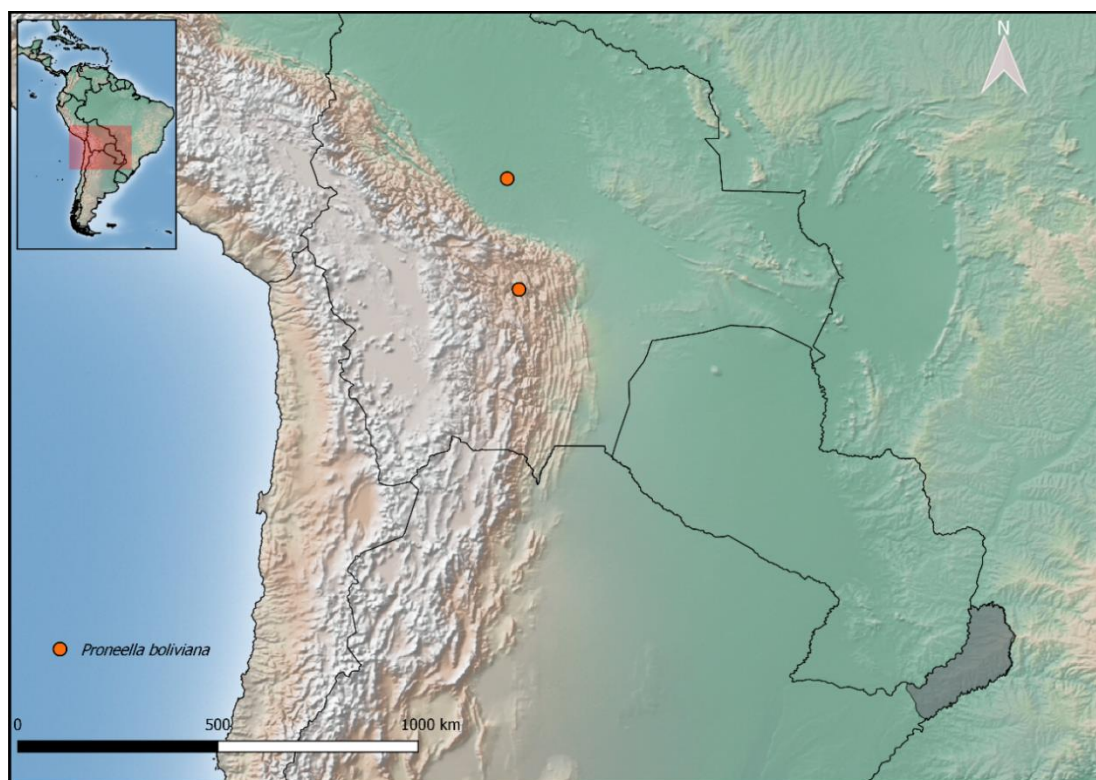
Mapa 37.
Distribución de *N. zikani*.

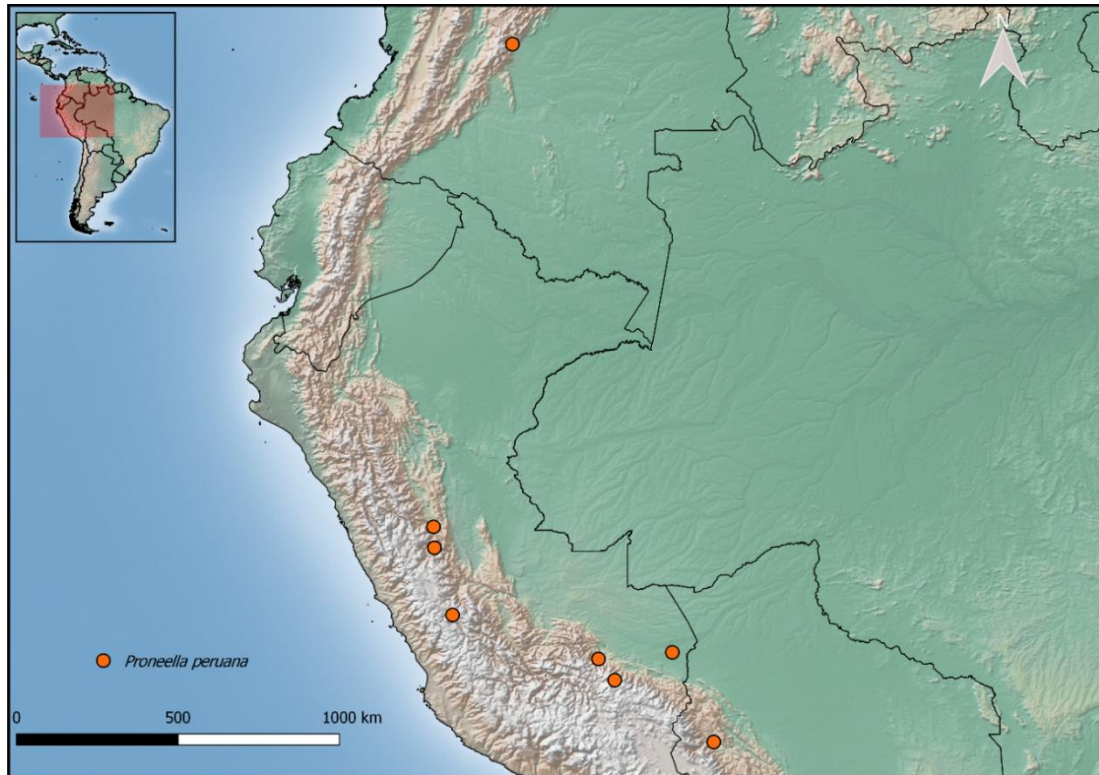


Mapa 38.
Distribución de *P. amazonica*.

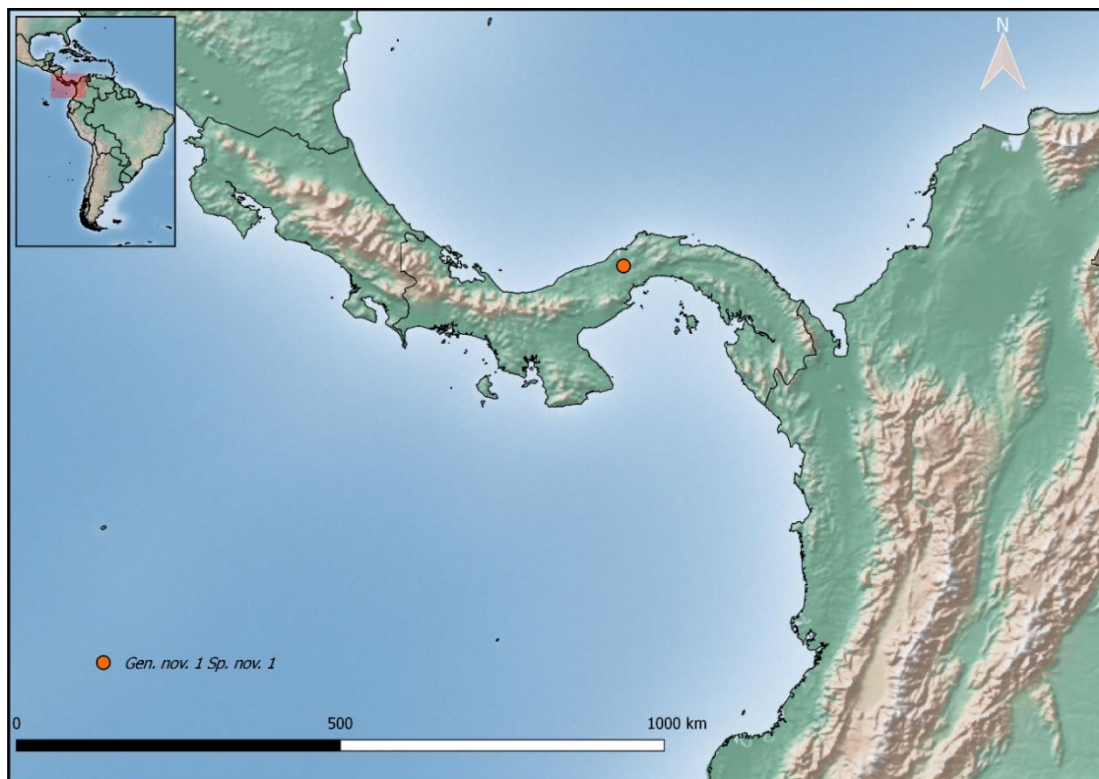


Mapa 39.
Distribución de todas las especies del género *Proneella*, sombreado en gris se indica la provincia de Misiones (Argentina) con registro de presencia sin coordenadas geográficas para *P. boliviana*.





Mapa 41.
Distribución de *P. peruana*.

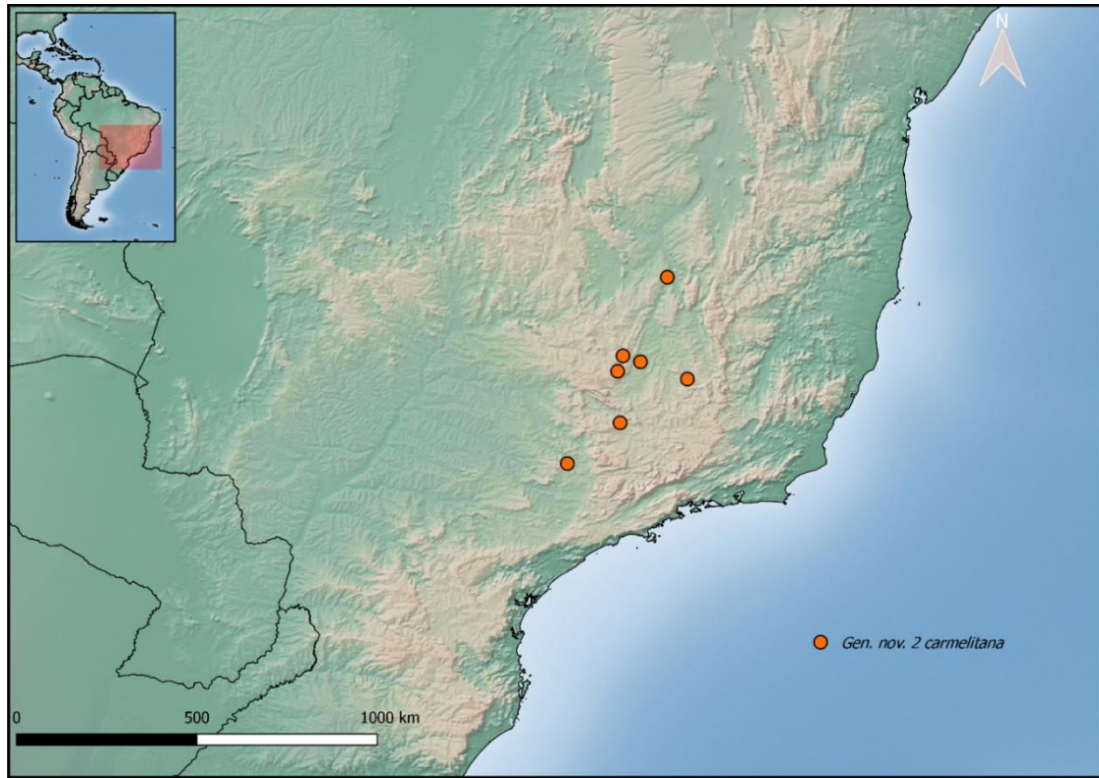


Mapa 42.
Distribución de *Gen. nov. 1 sp. nov. 1*.



Mapa 43.

Distribución de todas las especies del *Gen. nov. 2*, sombreado en gris se indica el país (Colombia) con registro de presencia sin coordenadas geográficas para *Gen. nov. 2 pallescens* y *Gen. nov. 2 veracruzana*.



Mapa 44.
Distribución de *Gen. nov. 2 carmelitana*.



Mapa 45.
Distribución de *Gen. nov. 2 oaxacana*.

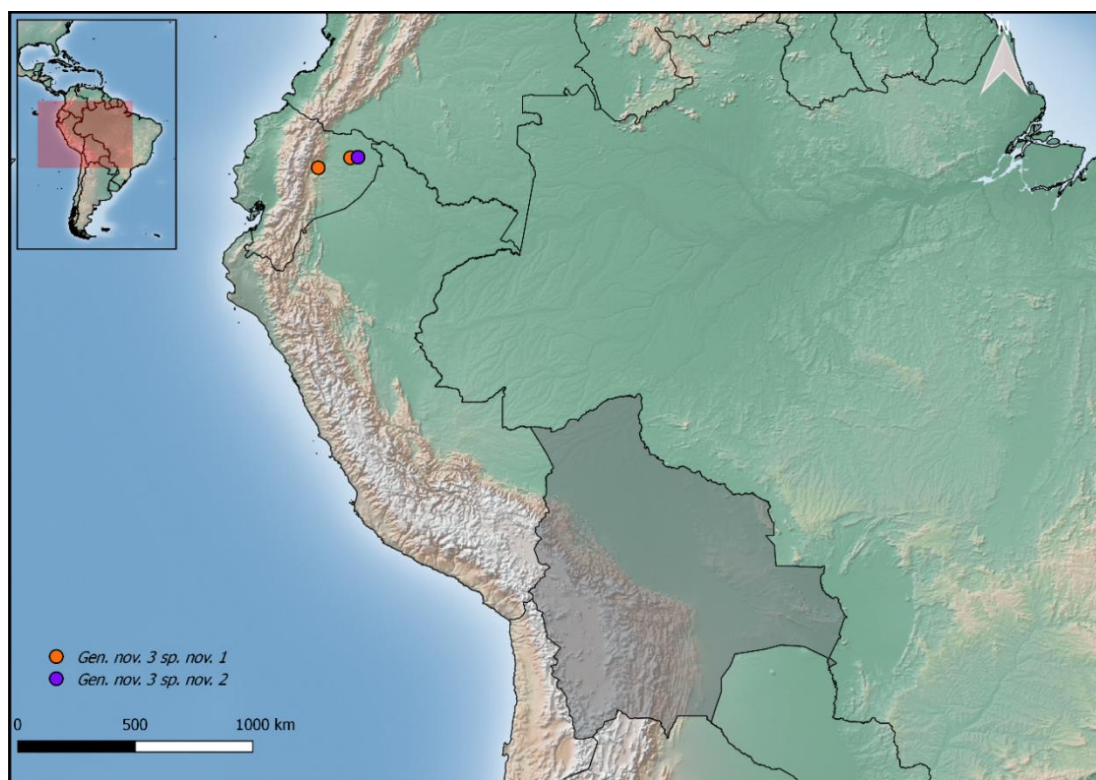


Mapa 46.
Distribución de *Gen. nov. 2 pallescens*, sombreado en gris se indica el país (Colombia) con registro de presencia sin coordenadas geográficas.



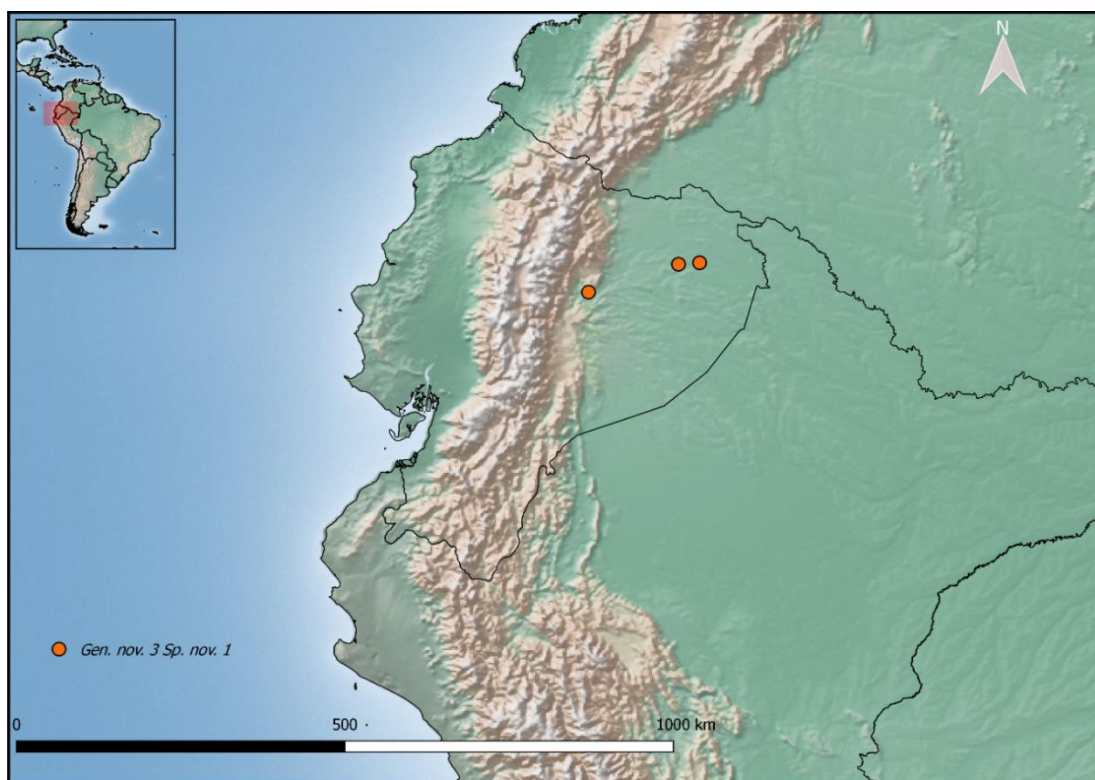
Mapa 47.

Distribución de *Gen. nov. 2 veracruzana*, sombreado en gris se indica el país (Colombia) con registro de presencia sin coordenadas geográficas.

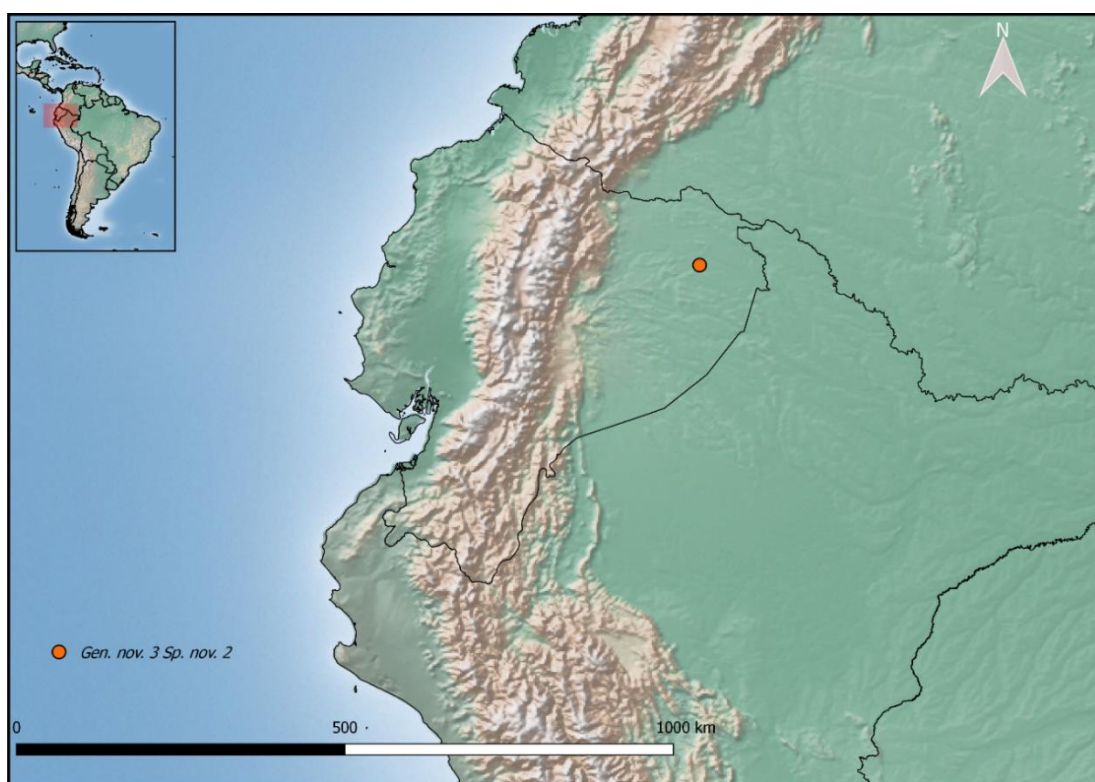


Mapa 48.

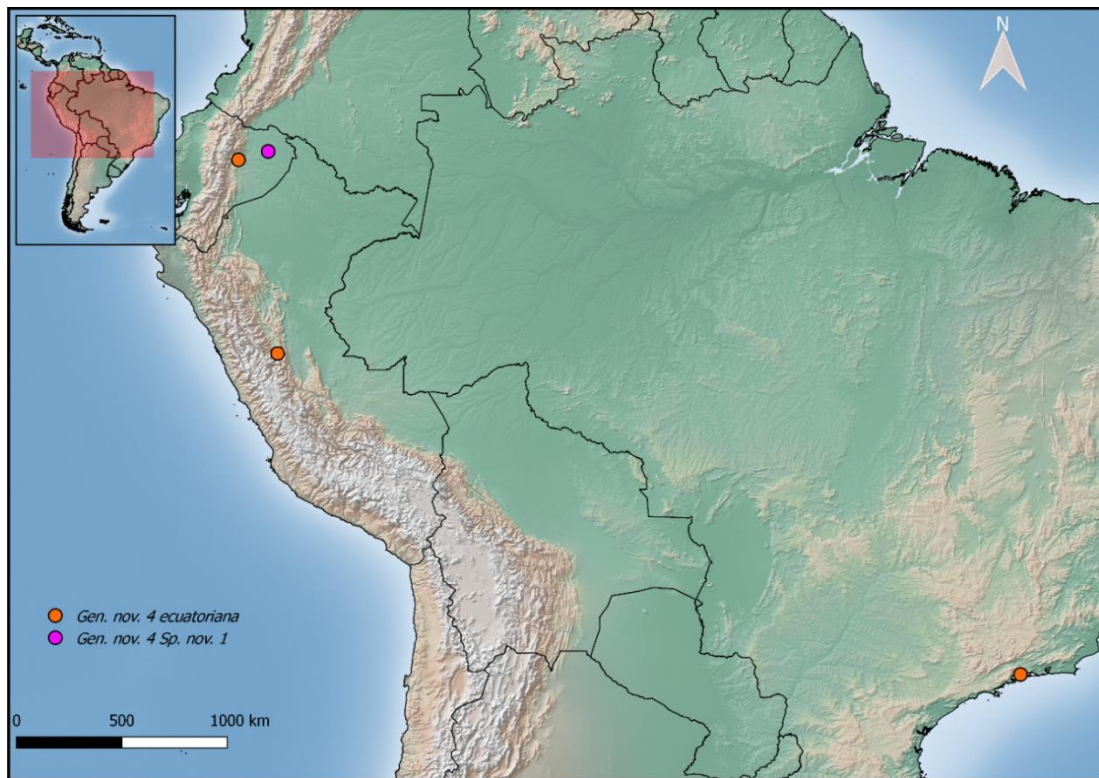
Distribución de todas las especies del *Gen. nov. 3*, sombreado en gris se indica el país (Bolivia) con registro de presencia sin coordenadas geográficas para *Gen. nov. 3 sp. nov. 3*.



Mapa 49.
Distribución de *Gen. nov. 3 sp. nov. 1*.



Mapa 50.
Distribución de *Gen. nov. 3 sp. nov. 2*.



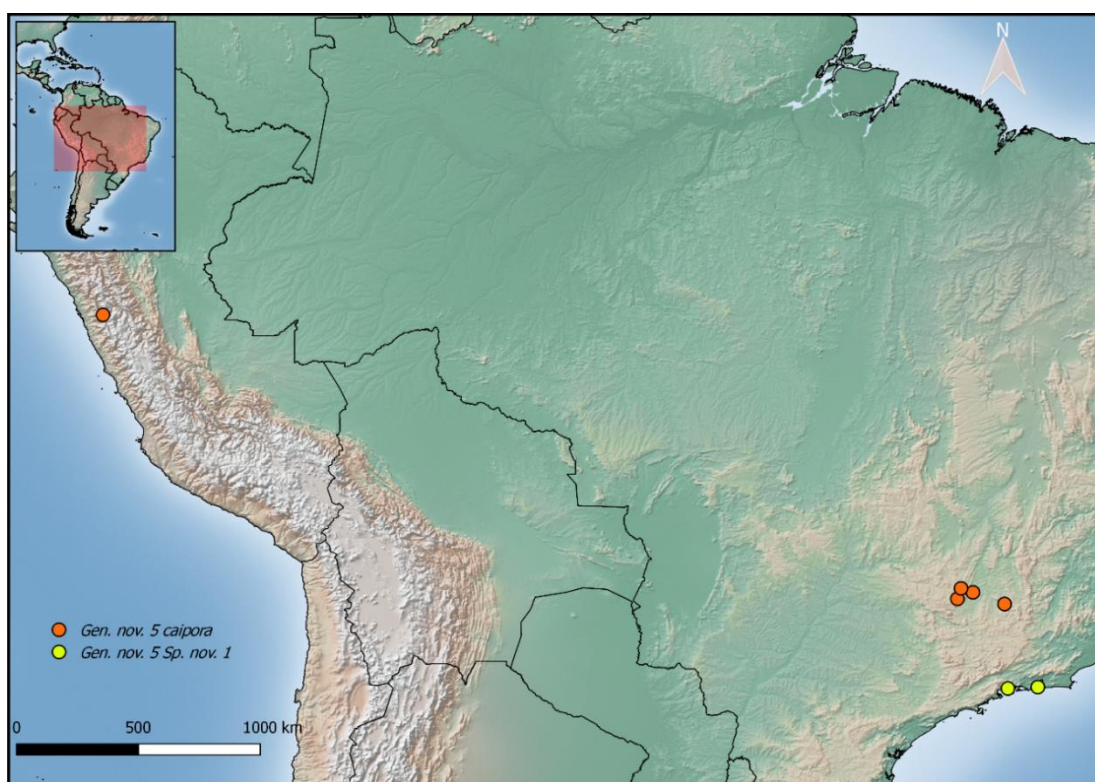
Mapa 51.
Distribución de todas las especies del *Gen. nov. 4*.



Mapa 52.
Distribución de *Gen. nov. 4 ecuatoriana*.



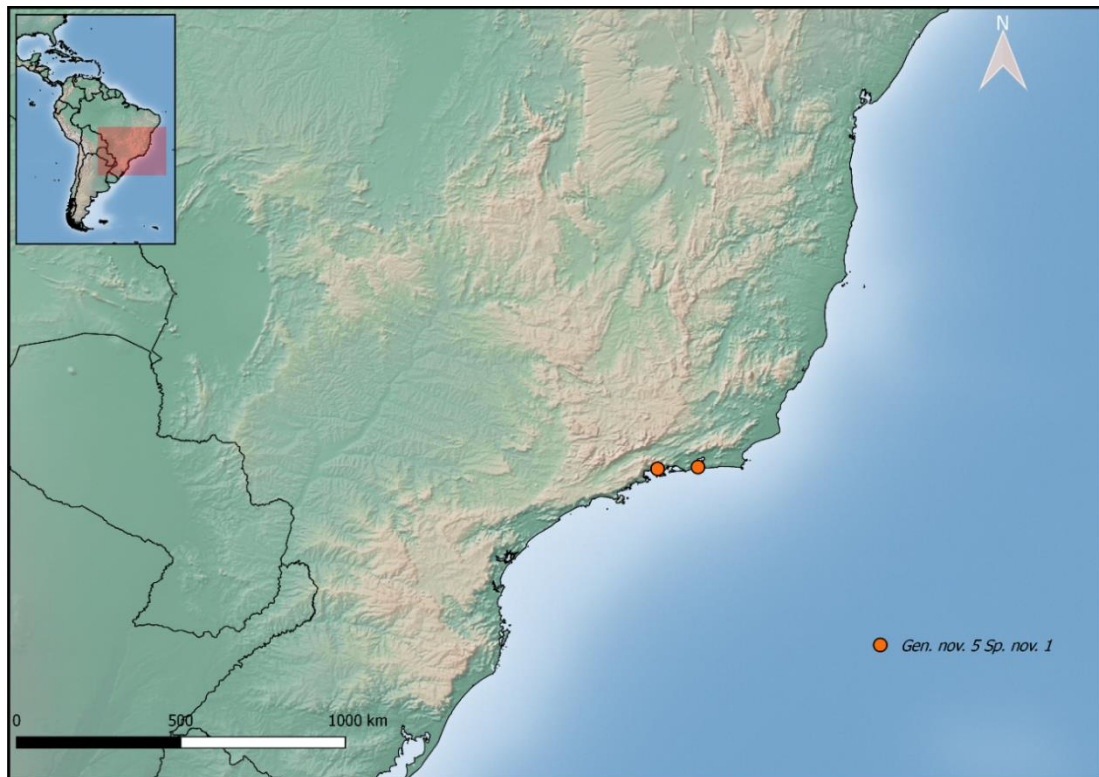
Mapa 53.
Distribución de *Gen. nov. 4 sp. nov. 1*.



Mapa 54.
Distribución de todas las especies del *Gen. nov. 5*.



Mapa 55.
Distribución de *Gen. nov. 5 caipora*.



Mapa 56.
Distribución de *Gen. nov. 5 sp. nov. 1*.



Mapa 57.
Distribución de todas las especies del *Gen. nov. 6*.



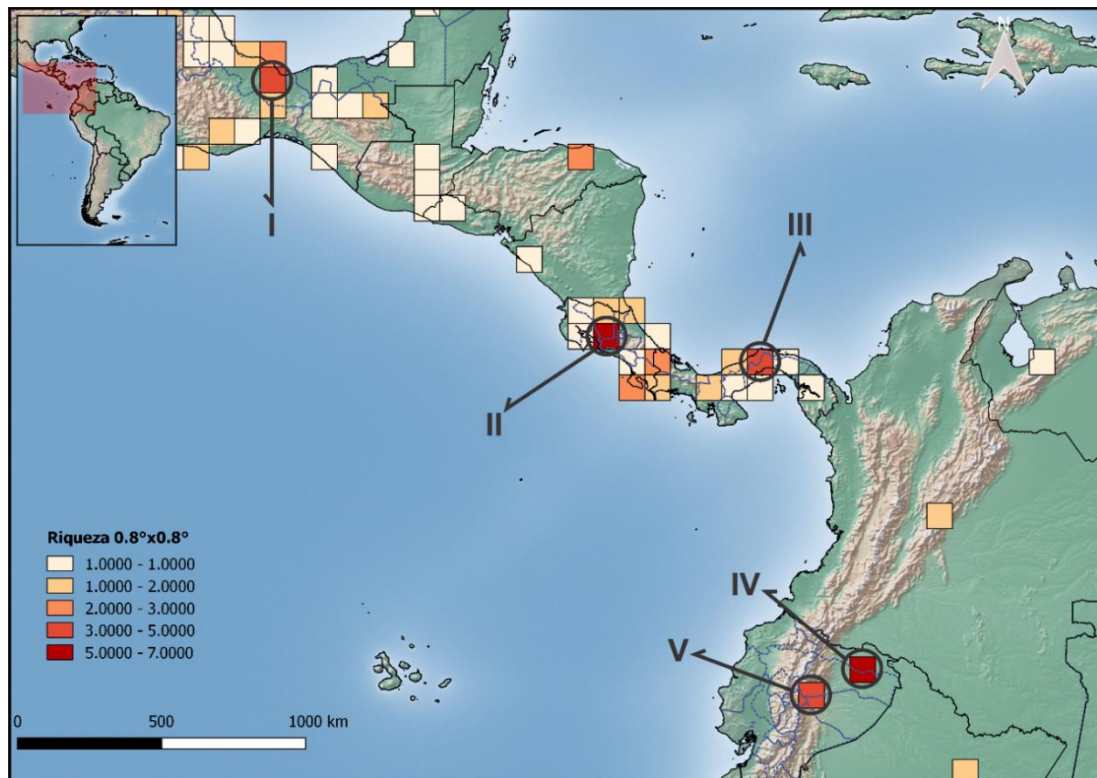
Mapa 58.
Distribución de *Gen. nov. 6 anduzei*.



Mapa 59.
Distribución de *Gen. nov. 6 rondonia*.

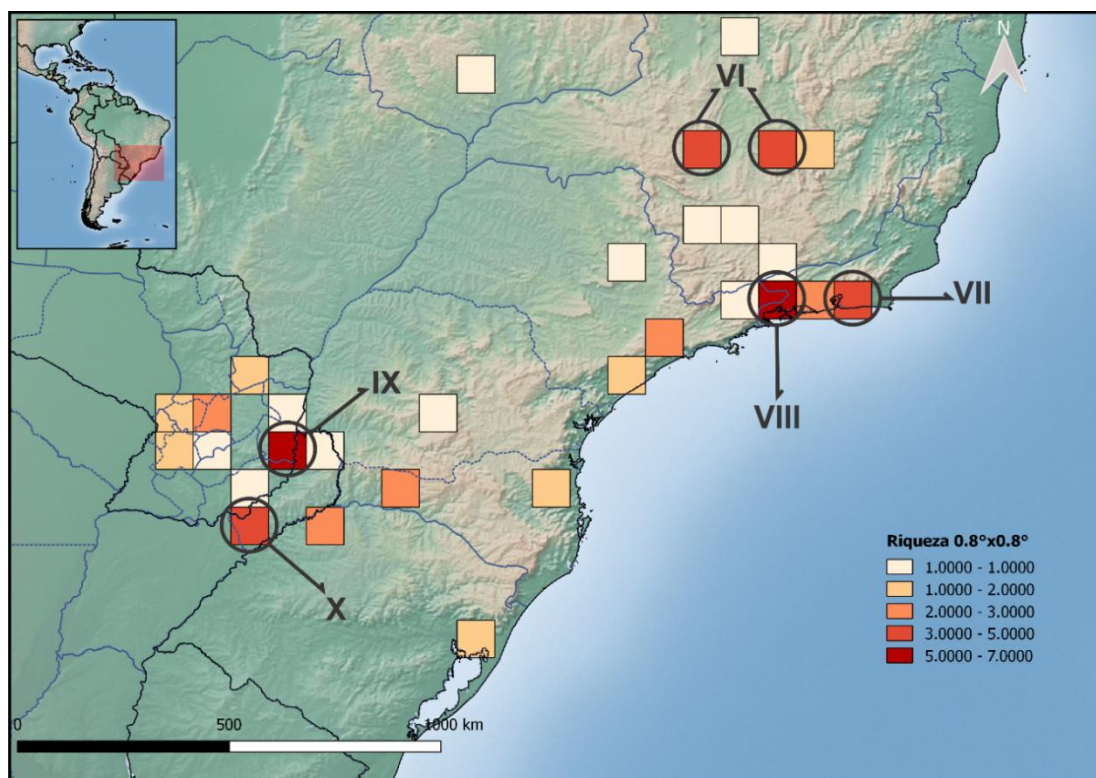


Mapa 60.
Distribución de *Gen. nov. 6 sp. nov. 1*.



Mapa 61.

Detalle de las celdas con mayor riqueza de especies. **I.** Sur de Veracruz (México); **II.** Intersección de las provincias Alajuela al noreste, Heredia al noroeste, Puntarenas al sureste y San José al suroeste (Costa Rica); **III.** Intersección de las provincias Colón al norte y Panamá al sur (Panamá); **IV.** Intersección de las provincias Sucumbios al norte y Napo al sur (Ecuador); **V.** Intersección de las provincias Napo al noroeste, Pastaza al suroeste, Morona Santiago al sur y Tungurahua al este (Ecuador). **Líneas continuas negras:** límites entre países. **Líneas punteadas azules:** divisiones internas de los países en departamentos, estados o provincias según corresponda.



Mapa 62.

Detalle de las celdas con mayor riqueza de especies. **VI.** Zona central del estado de Minas Gerais (Brasil); **VII.** Zona centro-sur del estado de Río de Janeiro (Brasil); **VIII.** Intersección entre los estados de Río de Janeiro al oeste y São Paulo al este (Brasil); **IX.** Intersección de los departamentos Alto Paraná al norte (Paraguay), Itapúa al sureste (Paraguay) y la provincia de Misiones al oeste (Argentina); **X.** Sur de la provincia de Misiones (Argentina). **Líneas continuas negras:** límites entre países. **Líneas punteadas azules:** divisiones internas de los países en departamentos, estados o provincias según corresponda.

MATRIZ

ns 32;
xread
163 57

&[continuous]

Neella_anduzeei 0.471-0.473 0.339 0.017-0.021 0.145-0.148
Neella_caipora 0.522 0.238 ? 0.132
Neella_carmelitana 0.442-0.454 0.225-0.237 0.016-0.018 0.150-0.153
Neella_oaxacana 0.459 0.265 0.016 0.144
Neella_palleszens 0.442-0.459 0.211-0.219 0.010-0.019 0.117-0.135
Neella_veracruzana 0.425 0.203 0.013 0.134
Neella_cinnamomea 0.438 0.286 ? 0.146
Neella_bicolor 0.553 0.237 0.014 0.136
Neella_carvalhoi 0.488-0.578 0.261-0.271 0.023-0.027 0.137-0.150
Neella_eucosma 0.485-0.591 0.258-0.284 0.022-0.028 0.146-0.202
Neella_fasciata 0.532-0.586 0.226-0.270 0.021-0.026 0.124-0.172
Neella_floridula 0.543-0.623 0.241-0.262 0.023-0.027 0.136-0.159
Neella_itacoaiensis 0.476-0.482 0.327-0.331 0.029 0.128-0.141
Neella_mantiqueirae 0.548 0.26 ? ?
Neella_peruana 0.539 0.274 0.022 0.139
Neella_sp_1 0.473-0.514 0.245-0.257 0.023-0.025 0.134-0.170
Neella_sp_2 0.496-0.553 0.225-0.247 0.023-0.028 0.126-0.170
Neella_sp_3 0.506-0.586 0.253-0.267 0.026 0.139-0.152
Neella_sp_4 0.635-0.665 0.281-0.287 0.025 0.129-0.142
Neella_guiana 0.398 0.322 0.029 0.112
Neella_rondonia 0.386-0.471 0.286-0.327 0.017-0.021 0.128-0.146
Neella_unicolor 0.568 0.294 ? 0.14
Gen_nov_5_Sp_nov_1 0.573-0.585 0.276 ? 0.131-0.134
Gen_nov_6_Sp_nov_1 0.423-0.453 0.289-0.310 0.020-0.022 0.141-0.147
Neoneella_argentina 0.643-0.695 0.266-0.273 0.023-0.027 0.124-0.150
Neoneella_bosqui 0.661-0.698 0.329-0.342 0.026-0.028 0.133-0.147
Neoneella_milzae 0.719-0.839 0.266-0.280 0.025-0.027 0.133-0.159
Neoneella_paraensis 0.670-0.711 0.276-0.283 0.021-0.026 0.130-0.149

&[numeric]

Neoneella_zikani 0.622-0.689 0.259-0.277 0.024-0.027 0.127-0.140
Adneella_columbiensis 0.585 0.122 0.019 0.102
Neella_cuneata 0.865-0.938 0.303-0.332 0.018-0.020 0.118-0.130
Neella_decarloi 0.488 0.247 0.022 0.138
Adneella_distincta 1 0.283 ? 0.13
Neella_explanata 0.787-0.934 0.219-0.230 ? 0.132-0.144
Neella_fruentaria 0.837-0.860 0.226 0.011-0.016 0.123-0.131
Neella_nigronotata 0.688-0.779 0.241 0.014 0.111-0.137
Adneella_osunai 0.974-0.986 0.229-0.250 0.015-0.020 0.131-0.145
Adneella_panamensis 0.848 0.257 0.016 0.121
Adneella_putumaia 0.939 ? ? 0.121
Adneella_sp_nov_1 0.745-0.791 0.274-0.279 0.008-0.011 0.131-0.144
Proneella_boliviana 0.699-0.708 0.298-0.314 0.022 0.118-0.126
Proneella_peruana 0.525-0.652 0.297-0.376 0.025-0.027 0.113-0.136
Gen_nov_3_Sp_nov_1 0.516-0.567 0.292-0.315 0.026-0.032 0.132-0.151
Gen_nov_1_Sp_nov_1 0.653-0.665 0.436-0.450 0.025 0.116-0.122
Gen_nov_3_Sp_nov_2 0.533-0.561 0.259-0.280 0.026-0.027 0.159-0.166
Gen_nov_3_Sp_nov_3 0.504-0.546 0.277-0.304 0.022-0.028 0.141-0.157
Neella_ecuatoriana 0.545-0.594 0.321-0.353 0.024-0.030 0.117-0.134
Gen_nov_4_Sp_nov_1 0.488-0.557 0.291-0.330 0.026-0.026 0.131-0.145
Paraneella_amazonica 0.431 0.119 0.017 0.135
Tenthecoris_bicolor 0.466-0.513 0.159-0.185 0.024-0.025 0.114-0.124
Caulotops_platensis 0.348 0.17 ? 0.157-0.162
Engytatus_passionarius 0.315-0.345 0.274-0.305 0.007-0.009 0.114-0.135
Sysinas_linearis 0.587-0.647 0.166-0.191 0-0.006 0.109-0.128
Parafurius_discifer 0.396-0.440 0.193-0.221 0.015-0.017 0.145-0.167
Pycno_quadrimaculatus 0.294-0.321 0.180-0.208 ? 0.167-0.169
Pachypoda_vultuosa 0.488 0.245 0.022 0.157

Neella_anduzeei 100101000001011011100012011000111211301011100101001011002010-00300000000101110101111110?1????????????0????????????110-0-0000000000000000?
????????10100000
Neella_rondonia 100101000000011011100022011000111211001011100101001011002010-0030000000010111010111111021000---0010--000101120000-001110-0-000010100000000000
020-0010012000000
Gen_nov_6_Sp_nov_1 100101000000021011100022010000111211301011100001001011002010-0030000000010111010111111021100---0010--000111100000-001110-0-00000000000000
0001020-0010012100000
Neella_cinnamomea 100110-0000100102?000120012000111201001010100101001011102010-00300000000101110000001110????????????0????????????110-0-0000000000000001
1????????01000000
Neella_guiana 110110-0000100102110012001200111120100101010010100?001102110-00000000000101110000001110?????0?????0?????0?????0110-0-00000000000000011?0?0
-????01100000
Neella_bicolor 12110100000101001110002010200011100100101010010100?011002010-00300000000101110000001110????0---0?010000100????????111000-0000000000100000??
????????010000
Neella_carvalhoi 12110100000001001110002010220011100120101010010100101112010-00300000000101110000001110?01?0---00?121?00000-----111000-0000000000100000?0?0
-?0???10010000
Neella_eucosma 12110100000002001110012020220011100100101010010100101102010-0030000000010111000000111010100---001110000000-----011000-00000000001000000101
0-0001111100000
Neella_fasciata 120101000000010011100020102100111001001010100101001011102010-00300000000101110000001111020000---011121000000-----1110-0-000000000010000001010-
0000111110010
Neella_floridula 120101000001010011100020202200111001001010100101001011012010-00300000000101110000001111010100---001121000000-----111000-000000000010000001010
-0011011010010
Neella_itacoaiensis 100101000001020011000020101000111001001010101101001010002010-00300000000101110000001110110010100120--101100-----?110-0-00000000000100000
010-0001011100000
Neella_mantiqueirae 1201010000010101111012020200?111001001010100101001011012010-0030000000010?110000001110?1????-0????000????????????11000-000000000010000
00???0-??????100000
Neella_peruana 12110100000001001110?02020220011101100101010010100101101211??003?0?0?00010?110000001111022000---0010--000011110010-00211000-000000000010000000
10-00110??100000
Neella_unicolor 12110100000002001110?12001210?11100100101010010100?01110201?003?0?0?000101110000001110??
????????100000
Neella_sp_1 121101000000010011100120202200111001001010100101001001112010-0030000000010111000000111011100---001121000001120000-10111000-000000000010000011010
-0001001000000
Neella_sp_2 1201010000001010011100120202200111201001010100101001111012110-00300000000101110000001111021100---0011210001010-0010-00111000-000000000010000000010
-0011011110010
Neella_sp_3 1201010000000200111001202022011121100101010010100111112010-00300000000101110000011111001100---0011001001010-0010-00111000-000000000010000001010
-0011011010010
Neella_sp_4 120101000000010011110120202200111211001010100101001010012010-0030000000010111000001111011100---001110000001120010-00????????????000010000001010-
1011011110000
Neella_caipora 12011100000101001111?02001220011100100101010010100101100201?003?0?0000010111000101111011120---0010--100111120100-002110-0-00100000000000000001
0-00100??100000
Gen_nov_5_Sp_nov_1 120101000001000011110020012201111011001110100101001011102010-0030000000010111000001111011020---0010--001111120100-001110-0-00100000000000
0000010-0010010100000

Neella_carmelitana 010010-01010031120010010010001111201101010100101001000002110-00000000000100110010001111011000---010100000001120000-001110-01000000100000000
001111100001??100100
Neella_oaxacana 000010-01010021020110020010000111201101000100101001000102110-00000010110100110000001111011110---000100001110-----1110-0000000010000000000111
1100000??100000
Neella_pallescens 010010-01010031120100020010002111201001010100101001000102110-00000010110100100000101111011100---0000-001110-----1110-0000000010000000000111
110000010100000
Neella_veracruzana 010010-01010031020100020010001111201001010100101001000102110-00000010110100110000101111011100---0020-001111120000-001110-000000001000000000
01111100000??100000
Gen_nov_3_Sp_nov_1 120111000001010011110122012000111211001010100101001011002011001[23]000000001011100000111110211012000000--200001140000-000110-0-1000000001
00011001010-0010001100000
Gen_nov_3_Sp_nov_2 120111000001010011110122012200111211001010100101001011112010-003000000001011100000111110011010000000--200001100000-000110-0-100000000100
001001010-0010011100000
Gen_nov_3_Sp_nov_3 10011100000[01]010011110122012000111211001010100101001011002010-003000000001011100000111110210011000000--200001130000-011110-0-0000010001
00001000010-0010001100000
Neella_ecuatoriana 120101000001010011110122102200111111001010100101001011102010-00300000000101110100011111021101[02][20]10000--200001120000-001110-0-0100000010
00100001010-0101001000000
Gen_nov_4_Sp_nov_1 12010100000[01]010011110122002200111111001010101101001011002010-00300000000101110100011111021101[02][20]10000--200001120000-001110-0-010000
001000100001010-0101011000000
Neoneella_argentina 122101100001010100110122112200111101001010100101001111012011101[23]10101000101110001111110110210000011101000010-00010002111-0-0001000100
00000000010-1010021100000
Neoneella_bosqui 122101100001010110111122012200111101001010100101001111012011101[23]10101000101110000011111021001[02]000010--1000010-00010001111-0-00010001000
0000000010-1010121100000
Neoneella_milzae 122101100001010000111122012202111201001010100101001211012011101[23]1010100010111000111111021000--00010--1000010-00011001111-0-00000001000000
0010010-1010001100000
Neoneella_paranaensis 122101100001010000111122012200111101001010100101001111012011101[23]10101000101110001111110210010000001101100010-00011001111-0-00001001
0000000000020-1010021100000
Neoneella_zikani 122101100001010100111122112200111101001010100101001111012011101[23]10101000101110001111110100212000110--1000010-00010002111-0-00010001000000
0000010-1010121100000
Adneella_columbiensis 011001010101120120020013010000001101001110100?0100111?01010-000000101001011000001011110????????????????0?????????????0100-0-0000001000000
0000?0?10??????100101
Neella_cuneata 110000-01101030020000011010001211001001100101101000010001110-00200010101100110001101111000110---0000-001110-----2100-0-00000010000000000101100
0100??100101
Neella_decarloi 01000110110101012011?01101100020110100101010010100111110211?0?0?0?1?0110?1100000011110???
??????010001
Adneella_distincta 101000-011000?002010?011011?0?20110100110010010100?11001101?000?0?1?011011100000011110????????????????0????????????????100-0-00000010000000000?
0?10??????100100
Neella_explanata 0100010000011?002001001101020?001111001100101101000110001110-0010001000010?1100000011110????????????????0????????????????100-0-00000010000000000?
0?10??????100000
Neella_frumentaria 010001001101220120110001010000001001001110101101000010002110-00100010100100110000101111001010---0130-001110-----111010-0000001000000000000
0100000010101010

Neella_nigronotata 100000-01100130020010011011201201001011100101101000010012110-001000101011011100000011110?????????????0?????????????1100-0-00000010000000000
 ?0?10??????101010
 Adneella_osunai 110000-0110123012001?00101001000100100011010010100101110211?001?0?1?101101110000011111001100---0000--001110-----2100-0-0000001000000000010110
 00100??100111
 Adneella_panamensis 111000-0110113022011?011010000001001001110100101001110?0201?001?0?1?1?010?1000000011110?????????????0?????????????011010-00000010000000
 000?02100??0?100011
 Adneella_putumaia 101000-0110113002001?011????20?201001011100100101001010?0111?001?0?1?1?110?1100011011110?????????????0?????????????100-0-00000010000000000
 ?0?10??????100101
 Adneella_sp_nov_1 110000-0110113002001?02101020000100100110010010100101101211?000?0?1?1111011100000011110?????????????0?????????????00000010000000000
 0?????????10100011
 Proneella_boliviana 100100-0000101001111002010220011100100111010110100101100201100020000000010110000001111002101000002110200001121000-001110-0-00000000000100
 0001010-00001??100000
 Proneella_peruana 100100-0000101001111002010220011100100111010010100101100201100020000000010111000001111012101000000--200001121000-001110-0-000000000001000
 001010-0010101100000
 Paraneella_amazonica 011000-0100002113000?004012100020-111121110-000100101000211?001?0?1?101101111011011110?????????????0?????????????00000010000000000
 ??????????10100100
 Gen_nov_1_Sp_nov_1 00000121000101011011?02000220011120100110010011100121100011?102?0?1?1011011000000011110?????????????0?????????????00000010000000000
 ??????????21001101
 Tenthecoris_bicolor 012000-01100010120110021011221201100103110100211001210101110-20200010000101110100001111011100---0050--201111120000-001110-0-0000000000000000
 01010-0010020100010
 Caulotops_platensis 0021010000000?0221210020002200211110001010101101001000112110-00200010000???10000???11110????0---1?1?2?0100?????????2110-1-0000000000000000
 0???????????100000
 Engytatus_passionarius 111200-1110102012001002000100100120100012011031011100010--00-003010000000-0000010000000122010---1040--000000-----0010-0-00000000000000000
 000-00010--100000
 Sysinas_linearis 012000-01100030120110001010001110-11201010100001001000002110-0000001000010011000010111021100---0000--001000-----1110-0-0000000000000000010-0
 000011010011
 Parafurius_discifer 001000-01001130020010021011000211211101011101001001011002010-00000010000110110111101111000100---0020--000000-----1110-0-00000010000000000101
 1100000??100000
 Pycno_quadrimaculatus 001000-00100030020100010310000021211102031101001001010002200-0000001000010010000111111011131[12][10]00000--20110112-000-001110-0-00000000
 0100000000?1?0????10100010
 Pachypoda_vultuosa 0001012011000100111100202200101210100010100001001201012110-002000100?01011000100111110?????????????0?????????????00000010000000000
 ????????????100000
 ;
 p/;

Matriz 1.

Caracteres continuos y discretos codificados para las especies utilizadas en el análisis filogenético con el formato requerido por TNT

TABLAS

Especie	Cuerpo longitud total				Segmento antenal II/Segmento antenal I				Segmento labial II/longitud total				Escutelo ancho/longitud			
	Media	Desvío	Media+desvío	Media-desvío	Media	Desvío	Media+desvío	Media-desvío	Media	Desvío	Media+desvío	Media-desvío	Media	Desvío	Media+desvío	Media-desvío
<i>Adneella columbiensis</i>	7.3	0	7.3	7.3	1.196	0	1.196	1.196	0.338	0	0.338	0.338	1.029	0	1.029	1.029
<i>Adneella cuneata</i>	7.664	0.303	7.967	7.361	2.821	0.12	2.941	2.701	0.343	0.007	0.35	0.336	1.233	0.066	1.299	1.167
<i>Adneella decarloi</i>	4.23	0	4.23	4.23	2.231	0	2.231	2.231	0.365	0	0.365	0.365	1.326	0	1.326	1.326
<i>Adneella distincta</i>	8.48	0	8.48	8.48	2.533	0	2.533	2.533	?	?	?	?	1.262	0	1.262	1.262
<i>Adneella explanata</i>	7.323	0.612	7.935	6.711	2.044	0.044	2.088	2.000	?	?	?	?	1.331	0.048	1.379	1.283
<i>Adneella frumentaria</i>	7.22	0.095	7.315	7.125	2.060	0	2.060	2.060	0.294	0.019	0.313	0.275	1.24	0.032	1.272	1.208
<i>Adneella nigronotata</i>	6.272	0.378	6.65	5.894	2.182	0	2.182	2.182	0.301	0	0.301	0.301	1.212	0.109	1.321	1.103
<i>Adneella osunai</i>	8.312	0.048	8.36	8.264	2.172	0.086	2.258	2.086	0.326	0.02	0.346	0.306	1.328	0.06	1.388	1.268
<i>Adneella panamensis</i>	7.22	0	7.22	7.22	2.318	0	2.318	2.318	0.315	0	0.315	0.315	1.191	0	1.191	1.191
<i>Adneella putumaia</i>	7.97	0	7.97	7.97	?	?	?	?	?	?	?	?	1.190	0	1.190	1.190
<i>Adneella sp. nov. 1</i>	6.555	0.19	6.745	6.365	2.478	0.022	2.500	2.456	0.264	0.01	0.274	0.254	1.321	0.054	1.375	1.267
<i>Neella bicolor</i>	4.772	0	4.772	4.772	2.148	0	2.148	2.148	0.3	0	0.3	0.3	1.310	0	1.310	1.310
<i>Neella carvalhoi</i>	4.608	0.374	4.982	4.234	2.39	0.042	2.432	2.348	0.392	0.02	0.412	0.372	1.376	0.056	1.432	1.32
<i>Neella cinnamomea</i>	3.82	0	3.82	3.82	2.555	0	2.555	2.555	?	?	?	?	1.391	0	1.391	1.391
<i>Neella eucosma</i>	4.644	0.44	5.084	4.204	2.434	0.11	2.544	2.324	0.391	0.022	0.413	0.369	1.627	0.231	1.858	1.396
<i>Neella fasciata</i>	4.824	0.224	5.048	4.6	2.241	0.184	2.425	2.057	0.379	0.019	0.398	0.36	1.414	0.198	1.612	1.216
<i>Neella floridula</i>	5.021	0.334	5.355	4.687	2.273	0.086	2.359	2.187	0.391	0.013	0.404	0.378	1.407	0.096	1.503	1.311
<i>Neella guiana</i>	3.486	0	3.486	3.486	2.857	0	2.857	2.857	0.421	0	0.421	0.421	1.111	0	1.111	1.111
<i>Neella itacoaiensis</i>	4.16	0.024	4.184	4.136	2.913	0.013	2.926	2.900	0.423	0	0.423	0.423	1.3	0.05	1.35	1.25
<i>Neella mantiqueirae</i>	4.731	0	4.731	4.731	2.345	0	2.345	2.345	?	?	?	?	?	?	?	?
<i>Neella peruana</i>	4.653	0	4.653	4.653	2.459	0	2.459	2.459	0.367	0	0.367	0.367	1.341	0	1.341	1.341
<i>Neella similis</i>	5.89	0	5.89	5.89	2.729	0	2.729	2.729	?	?	?	?	1.492	0	1.492	1.492
<i>Neella unicolor</i>	4.897	0	4.897	4.897	2.619	0	2.619	2.619	?	?	?	?	1.346	0	1.346	1.346
<i>Neella sp. nov. 1</i>	4.277	0.173	4.45	4.104	2.265	0.051	2.316	2.214	0.38	0.008	0.388	0.372	1.446	0.147	1.593	1.299

Especie	Cuerpo longitud total				Segmento antenal II/Segmento antenal I				Segmento labial II/longitud total				Escutelo ancho/longitud			
<i>Neella sp. nov. 2</i>	4.535	0.237	4.772	4.298	2.142	0.092	2.234	2.050	0.393	0.02	0.413	0.373	1.413	0.185	1.598	1.228
<i>Neella sp. nov. 3</i>	4.713	0.335	5.048	4.378	2.343	0.057	2.4	2.286	0.401	0.001	0.402	0.4	1.393	0.052	1.445	1.341
<i>Neella sp. nov. 4</i>	5.575	0.125	5.7	5.45	2.543	0.026	2.569	2.517	0.390	0	0.390	0.390	1.309	0.052	1.361	1.257
<i>Neoneella argentina</i>	5.731	0.215	5.946	5.516	2.421	0.031	2.452	2.390	0.392	0.014	0.406	0.378	1.322	0.107	1.429	1.215
<i>Neoneella bosqui</i>	5.82	0.151	5.971	5.669	2.967	0.0568	3.024	2.910	0.407	0.01	0.417	0.397	1.348	0.057	1.405	1.291
<i>Neoneella milzae</i>	6.646	0.498	7.144	6.148	2.449	0.062	2.511	2.387	0.396	0.008	0.404	0.388	1.394	0.105	1.499	1.289
<i>Neoneella paranaensis</i>	5.914	0.169	6.083	5.745	2.502	0.03	2.532	2.472	0.38	0.022	0.402	0.358	1.343	0.08	1.423	1.263
<i>Neoneella zikani</i>	5.623	0.279	5.902	5.344	2.41	0.074	2.484	2.336	0.396	0.015	0.411	0.381	1.303	0.063	1.366	1.24
<i>Paraneella amazonica</i>	3.76	0	3.76	3.76	1.170	0	1.170	1.170	0.321	0	0.321	0.321	1.3	0	1.3	1.3
<i>Proneella boliviana</i>	6.022	0.037	6.059	5.985	2.724	0.068	2.792	2.656	0.368	0	0.368	0.368	1.196	0.03	1.226	1.166
<i>Proneella peruana</i>	5.067	0.527	5.594	4.54	2.973	0.329	3.302	2.644	0.399	0.008	0.407	0.391	1.216	0.096	1.312	1.12
<i>Gen. nov. 1 sp. nov. 1</i>	5.652	0.048	5.7	5.604	3.862	0.058	3.920	3.804	0.394	0.001	0.395	0.393	1.172	0.028	1.2	1.144
<i>Gen. nov. 2 carmelitana</i>	3.901	0.047	3.948	3.854	2.1	0.048	2.148	2.052	0.322	0.008	0.33	0.314	1.44	0.012	1.452	1.428
<i>Gen. nov. 2 oaxacana</i>	3.995	0	3.995	3.995	2.378	0	2.378	2.378	0.319	0	0.319	0.319	1.382	0	1.382	1.382
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i>	3.924	0.07	3.994	3.854	1.968	0.032	2	1.936	0.304	0.034	0.338	0.27	1.232	0.074	1.306	1.158
<i>Gen. nov. 2 veracruzana</i>	3.71	0	3.71	3.71	1.870	0	1.870	1.870	0.293	0	0.293	0.293	1.293	0	1.293	1.293
<i>Gen. nov. 3 sp. nov. 1</i>	4.673	0.212	4.885	4.461	2.703	0.094	2.797	2.609	0.423	0.023	0.446	0.4	1.358	0.076	1.434	1.282
<i>Gen. nov. 3 sp. nov. 2</i>	4.724	0.118	4.842	4.606	2.42	0.088	2.508	2.332	0.4	0.004	0.404	0.396	1.532	0.032	1.564	1.5
<i>Gen. nov. 3 sp. nov. 3</i>	4.538	0.173	4.711	4.365	2.592	0.11	2.702	2.482	0.393	0.024	0.417	0.369	1.422	0.068	1.49	1.354
<i>Gen. nov. 4 ecuatoriana</i>	4.912	0.203	5.115	4.709	2.983	0.133	3.116	2.850	0.405	0.026	0.431	0.379	1.227	0.07	1.297	1.157
<i>Gen. nov. 4 sp. nov. 1</i>	4.52	0.284	4.804	4.236	2.76	0.158	2.918	2.602	0.403	0.005	0.408	0.398	1.331	0.057	1.388	1.274
<i>Gen. nov. 5 caipora</i>	4.512	0	4.512	4.512	2.158	0	2.158	2.158	?	?	?	?	1.278	0	1.278	1.278
<i>Gen. nov. 5 sp. nov. 1</i>	4.988	0.048	5.036	4.94	2.475	0	2.475	2.475	?	?	?	?	1.282	0.012	1.294	1.27
<i>Gen. nov. 6 anduzei</i>	4.098	0.009	4.107	4.089	3	0	3	3.000	0.34	0.016	0.356	0.324	1.4	0.009	1.409	1.391
<i>Gen. nov. 6 rondonia</i>	3.736	0.352	4.088	3.384	2.726	0.17	2.896	2.556	0.34	0.016	0.356	0.324	1.322	0.072	1.394	1.25
<i>Gen. nov. 6 sp. nov. 1</i>	3.818	0.121	3.939	3.697	2.669	0.086	2.755	2.583	0.358	0.01	0.368	0.348	1.38	0.025	1.405	1.355
<i>Tenthecoris bicolor</i>	4.243	0.195	4.438	4.048	1.611	0.106	1.717	1.505	0.389	0.005	0.394	0.384	1.172	0.04	1.212	1.132

Especie	Cuerpo longitud total				Segmento antenal II/Segmento antenal I				Segmento labial II/longitud total				Escutelo ancho/longitud			
<i>Caulotops platensis</i>	3.072	0	3.072	3.072	1.594	0	1.594	1.594	?	?	?	?	1.508	0.022	1.53	1.486
<i>Engytatus passionarius</i>	2.922	0.123	3.045	2.799	2.588	0.128	2.716	2.460	0.248	0.01	0.258	0.238	1.216	0.088	1.304	1.128
<i>Sysinas linearis</i>	5.303	0.247	5.55	5.056	1.662	0.103	1.765	1.559	0.207	0.023	0.23	0.184	1.166	0.081	1.247	1.085
<i>Parafurius discifer</i>	3.655	0.182	3.837	3.473	1.903	0.117	2.020	1.786	0.315	0.006	0.321	0.309	1.477	0.091	1.568	1.386
<i>Pycnoderes quadrimaculatus</i>	2.736	0.112	2.848	2.624	1.796	0.116	1.912	1.680	?	?	?	?	1.577	0.006	1.583	1.571
<i>Pachypoda vultuosa</i>	4.23	0	4.23	4.23	2.22	0	2.220	2.220	0.364	0	0.364	0.364	1.488	0	1.488	1.488

Tabla 1.

Caracteres continuos presentados como el rango del desvío estándar alrededor de la media. **Resultados en amarillo** se destacan el valor mínimo y el valor máximo para realizar el reescalado de los valores.

Especie	Lugar	Bibliografía/Institución	Longitud	Latitud
Adneella Carvalho 1960				
<i>Adneella agripinoi</i> Carvalho 1988	Serra Norte (Carajás-Brasil)	Carvalho 1988	-50.20778	-6.077435
<i>Adneella amazonica</i> Carvalho 1989	Iquitos (Perú)	Carvalho 1989a	-73.242587	-3.751353
<i>Adneella carioca</i> Carvalho 1985	Corcovado (Río de Janeiro-Brasil)	Carvalho 1985b	-43.212162	-22.952145
<i>Adneella columbiensis</i> (Carvalho & Gomes 1971)	Bogotá (Colombia)	Carvalho & Gomes 1971	-74.075576	4.702059
<i>Adneella cuneata</i> (Carvalho 1954)	Santa Cruz (Bolivia)	Carvalho 1954a	-63.042851	-17.842749
<i>Adneella cuneata</i> (Carvalho 1954)	Hera, 15 km SE of Moyobamba (Perú)	Material USNM	-76.85896	-6.120964
<i>Adneella cuneata</i> (Carvalho 1954)	Puerto Misahuali (Ecuador)	Material USNM	-77.663667	-1.034522
<i>Adeella decarloi</i> (Carvalho 1954)	Misiones (Argentina)	Carvalho 1954a		
<i>Adeella decarloi</i> (Carvalho 1954)	Chaco (Argentina)	Carpintero & Carvalho 1992		
<i>Adneella distincta</i> (Carvalho 1945)	Teresópolis (Estado do Río-Brasil)	Carvalho 1945	-42.986122	-22.418541
<i>Adneella distincta</i> (Carvalho 1945)	Jordão (São Paulo-Brasil)	Material MZUSP	-45.599559	-22.73648
<i>Adneella explanata</i> (Carvalho 1954)	Callanga (Perú)	Carvalho 1954a, 1991; Carvalho & Ferreira 1972	-76.319346	-12.56761
<i>Adneella explanata</i> (Carvalho 1954)	Cochabamba (Bolivia)	Carvalho 1954a	-66.222815	-17.424312
<i>Adneella explanata</i> (Carvalho 1954)	Coroico (Bolivia)	Carvalho 1954a	-67.729247	-16.193493
<i>Adneella explanata</i> (Carvalho 1954)	Chinche (Perú)	Material USNM	-76.583334	-10.507889

Especie	Lugar	Bibliografía/Institución	Longitud	Latitud
<i>Adneella explanata</i> (Carvalho 1954)	Marcapata (Perú)	Material USNM	-70.975111	-13.589725
<i>Adneella explanata</i> (Carvalho 1954)	Vilcanota (Perú)	Material USNM		
<i>Adneella frumentaria</i> (Distant 1884)	Volcán (Chiriquí-Panamá)	Atkinson 1890; Carvalho 1954a; Carvalho & Dolling 1976; Distant 1883	-82.628958	8.772174
<i>Adneella frumentaria</i> (Distant 1884)	San José (Costa Rica)	Carvalho 1954a	-84.097647	9.92518
<i>Adneella frumentaria</i> (Distant 1884)	Puntarenas Prov Mount Verde (Quaker Colony-Costa Rica)	Material USNM	-84.807738	10.307129
<i>Adneella frumentaria</i> (Distant 1884)	Pase Ancho de San Sebastián (Costa Rica)	Material USNM	-84.080963	9.908511
<i>Adneella frumentaria</i> (Distant 1884)	Zarcero (Costa Rica)	Material USNM	-84.393861	10.186152
<i>Adneella frumentaria</i> (Distant 1884)	Apaneca (Ahuachapan-El Salvador)	Material USNM	-89.800892	13.859332
<i>Adneella frumentaria</i> (Distant 1884)	Quadalupe (Costa Rica)	Material USNM	-84.048657	9.945086
<i>Adneella nigronotata</i> (Carvalho 1954)	Marcapata (Perú)	Carvalho 1954a	-70.975111	-13.589725
<i>Adneella nigronotata</i> (Carvalho 1954)	Pachitea (Perú)	Carvalho 1954a	-75.993728	-9.900591
<i>Adneella nigronotata</i> (Carvalho 1954)	Iguapo (Perú)	Carvalho 1954a		
<i>Adneella osunai</i> Carvalho 1989	Mantecal, Bolívar (Venezuela)	Carvalho 1989b	-66.001671	6.749878
<i>Adneella osunai</i> Carvalho 1989	Río Guaniamo (6° 45'N 66° 0.1'W) (Bolívar-Venezuela)	Carvalho 1989b	-65.633345	6.866572
<i>Adneella osunai</i> Carvalho 1989	Pte. Mururata (Yungas La Paz-Bolivia)	Material USNM		
<i>Adneella panamensis</i> Carvalho & Schaffner 1985	Cerro Campana (Panamá)	Carvalho & Schaffner 1985	-79.908066	8.71184
<i>Adneella panamensis</i> Carvalho & Schaffner 1985	Rio Changuinola (9°17'N, 82°32'W) (Panamá)	Carvalho & Schaffner 1985	-82.533336	9.283235
<i>Adneella putumaia</i> Carvalho 1989	Putumayo (Colombia)	Carvalho 1984		
<i>Adneella sp. nov. 1</i>	Napo, Tiputini Biodiversity Station (00°37'55"S 76°08'39"W) (Ecuador)	Material USNM	-76.144182	-0.632128
<i>Adneella sp. nov. 1</i>	Napo, Res. Ethnica Waorani, 1 km S. Onkone Gare Camp (00°39'10"S, 76°26'00"W) (Ecuador)	Material USNM	-76.433333	-0.652919
Neella Reuter 1908				
<i>Neella bicolor</i> Hsiao 1946	Portobelo (Panamá)	Hsiao 1946	-79.653353	9.558551
<i>Neella bicolor</i> Hsiao 1946	Piedras Blancas National Park, near the Tropical Research Station La Gamba (Costa Rica)	Etl et al. 2016	-83.215002	8.707468

Especie	Lugar	Bibliografía/Institución	Longitud	Latitud
<i>Neella carvalhoi</i> Hsiao 1946	San José (San José-Costa Rica)	Hsiao 1946	-84.113166	9.911474
<i>Neella carvalhoi</i> Hsiao 1946	Asunción (Siquirres-Costa Rica)	GBIF	-83.2	9.799972
<i>Neella carvalhoi</i> Hsiao 1946	Mojinga (Colón-Panamá)	Material USNM	-79.964722	9.303056
<i>Neella carvalhoi</i> Hsiao 1946	Río Rita (Colón-Panamá)	GBIF	-79.8	9.3
<i>Neella carvalhoi</i> Hsiao 1946	Kusapín (Ngöbe Buglé-Panamá)	GBIF	-81.200133	8.499378
<i>Neella carvalhoi</i> Hsiao 1946	Río Trinidad (Panamá)	Hsiao 1946		
<i>Neella cinnamomea</i> Carvalho 1971	Horto Forestal (Belo Horizonte-Brasil)	Carvalho & Gomes 1971	-43.916749	-19.89426
<i>Neella cinnamomea</i> Carvalho 1971	Parque Nacional Iguazú (Misiones-Argentina)	Carpintero et al. 2006	-54.452019	-25.680165
<i>Neella cinnamomea</i> Carvalho 1971	Campos Altos (Minas Gerais-Brasil)	Ferreira et al. 2001	-46.176202	-19.697034
<i>Neella cinnamomea</i> Carvalho 1971	Dores do Indaiá (Minas Gerais-Brasil)	Ferreira et al. 2001	-45.602964	-19.460532
<i>Neella cinnamomea</i> Carvalho 1971	Florestal (Minas Gerais-Brasil)	Ferreira et al. 2001	-44.437935	-19.890112
<i>Neella cinnamomea</i> Carvalho 1971	São Gotardo (Minas Gerais-Brasil)	Ferreira et al. 2001	-46.041871	-19.312523
<i>Neella cinnamomea</i> Carvalho 1971	Belo Horizonte (Minas Gerais-Brasil)	Ferreira & Henry 2011	-43.912754	-19.944395
<i>Neella cinnamomea</i> Carvalho 1971	Minas Gerais (Brasil)	Ferreira et al. 2006		
<i>Neella cinnamomea</i> Carvalho 1971	Ecuador	Material USNM		
<i>Neella eucosma</i> (Stål 1862) Reuter 1908	Santa Lucrecia (Veracruz-México)	Reuter 1908	-96.333182	18.443197
<i>Neella eucosma</i> (Stål 1862) Reuter 1908	Mapestepec (Chiapas-México)	Material UNAM	-92.886934	15.437589
<i>Neella eucosma</i> (Stål 1862) Reuter 1908	Salto de Agua Cascada de Misol-Ha (Chiapas-México)	GBIF	-92	17.39998
<i>Neella eucosma</i> (Stål 1862) Reuter 1908	Catemaco Las Margaritas (Veracruz-México)	Material UNAM	-95.089825	18.43222
<i>Neella eucosma</i> (Stål 1862) Reuter 1908	Estación Biológica Los Tuxtlas (Veracruz-México)	Material UNAM	-95.073932	18.5849
<i>Neella eucosma</i> (Stål 1862) Reuter 1908	Chacahua (Oaxaca-México)	Material UNAM	-97.656024	15.997007
<i>Neella eucosma</i> (Stål 1862) Reuter 1908	Quezaltepeque (El Salvador)	Carvalho & Afonso 1977	-89.266033	13.846707
<i>Neella eucosma</i> (Stål 1862) Reuter 1908	Campeche Bolonchén de Rejón (Campeche-México)	Material UNAM	-89.749401	20.006282
<i>Neella eucosma</i> (Stål 1862) Reuter 1908	Oaxaca 2.7 mi. nw. El Cameron (Oaxaca-México)	Material USNM	-97.03596	15.890997
<i>Neella eucosma</i> (Stål 1862) Reuter 1908	San José (Costa Rica)	Material USNM	-84.097647	9.92518
<i>Neella eucosma</i> (Stål 1862) Reuter 1908	Boca del Río (Veracruz-México)	Material USNM	-96.106785	19.108107
<i>Neella eucosma</i> (Stål 1862) Reuter 1908	Cotaxtla (Veracruz- México)	Material USNM	-96.394862	18.833349
<i>Neella eucosma</i> (Stål 1862) Reuter 1908	El Palmar (Veracruz-México)	Material USNM	-96.432135	19.388421
<i>Neella eucosma</i> (Stål 1862) Reuter 1908	Catemaco (Veracruz-México)	Material USNM	-95.107196	18.436164
<i>Neella eucosma</i> (Stål 1862) Reuter 1908	Acayucan (Veracruz-México)	Material USNM	-94.902343	17.94837

Especie	Lugar	Bibliografía/Institución	Longitud	Latitud
<i>Neella eucosma</i> (Stål 1862) Reuter 1908	El Tormento (Escarcega, Campeche-México)	Material USNM (<i>Pachypoda guatemalensis</i>)	-90.7972	18.61387
<i>Neella eucosma</i> (Stål 1862) Reuter 1908	Patla nr hydroelectric plant (Puebla-México)	Material USNM	-97.893558	20.238508
<i>Neella eucosma</i> (Stål 1862) Reuter 1908	El Zapote (Guatemala)	Carvalho & China 1951 (<i>Pachypoda guatemalensis</i>)	-90.299882	14.515033
<i>Neella eucosma</i> (Stål 1862) Reuter 1908	Bosque Protector San Lorenzo (Colón-Panamá)	GBIF	-80.000022	9.300007
<i>Neella eucosma</i> (Stål 1862) Reuter 1908	México	Carvalho 1945; Walker 1873		
<i>Neella eucosma</i> (Stål 1862) Reuter 1908	Guatemala	Material USNM (<i>Pachypoda guatemalensis</i>)		
<i>Neella eucosma</i> (Stål 1862) Reuter 1908	México	Material USNM (<i>Pachypoda guatemalensis</i>)		
<i>Neella eucosma</i> (Stål 1862) Reuter 1908	San Izidro	Carvalho & China 1951 (<i>Pachypoda guatemalensis</i>)		
<i>Neella fasciata</i> Hsiao 1946	Barro Colorado Island (Canal Zone & Gatun Lake-Panamá)	Hsiao 1946	-79.84648	9.153408
<i>Neella fasciata</i> Hsiao 1946	Portobelo (Panamá)	Hsiao 1946	-79.65297	9.549
<i>Neella fasciata</i> Hsiao 1946	Piedras Negras (Costa Rica)	Hsiao 1946	-84.322017	9.910394
<i>Neella fasciata</i> Hsiao 1946	Estación Biológica Los Tuxtlas (Veracruz-México)	Material UNAM	-95.073932	18.5849
<i>Neella fasciata</i> Hsiao 1946	Colonia El Bastonal El Ariete (México)	Material UNAM	-94.8575	18.349167
<i>Neella fasciata</i> Hsiao 1946	Coyame Lake (Catemaco, Veracruz-México)	Material USNM	-95.024296	18.437327
<i>Neella fasciata</i> Hsiao 1946	Buenos Aires (Costa Rica)	Material USNM	-83.338956	9.172252
<i>Neella fasciata</i> Hsiao 1946	La Selva Field Sta. Near Puerto Viejo (10°26'N, 83°59'W) (Heredia-Costa Rica)	Material USNM	-83.983447	10.433365
<i>Neella fasciata</i> Hsiao 1946	Bosque Protector San Lorenzo (Colón-Panamá)	GBIF	-80.000038	9.299917
<i>Neella fasciata</i> Hsiao 1946	Santa Fe (Veraguas-Panamá)	GBIF	-81.099992	8.499996
<i>Neella fasciata</i> Hsiao 1946	Penonomé (Panamá)	GBIF	-80.200006	8.699918
<i>Neella fasciata</i> Hsiao 1946	Santa Clara (Puntarenas-Costa Rica)	GBIF	-83	8.8
<i>Neella fasciata</i> Hsiao 1946	Dos Brazos (Puntarenas-Costa Rica)	GBIF	-83.400036	8.499949
<i>Neella fasciata</i> Hsiao 1946	La Gamba (Puntarenas-Costa Rica)	GBIF	-83.200029	8.699976
<i>Neella fasciata</i> Hsiao 1946	Carate (Puntarenas-Costa Rica)	GBIF	-83.480161	8.447205
<i>Neella fasciata</i> Hsiao 1946	Río Trinidad (Panamá)	Hsiao 1946		
<i>Neella fasciata</i> Hsiao 1946	Chiriquí (Panamá)	Material USNM		
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	Catemaco (Veracruz-México)	Material UNAM	-95.107196	18.436164
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	9.5 mi. nw. Pichucalco (Chiapas-México)	Material UNAM	-93.240759	17.58405
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	Catemaco Las Margaritas (Veracruz-México)	Material UNAM	-95.089825	18.43222
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	Chiconta (Veracruz-México)	Material UNAM	-97.259443	19.871201

Especie	Lugar	Bibliografía/Institución	Longitud	Latitud
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	Reserva Montes Azules, Chajul, Ocosingo (Chiapas-México)	Material UNAM	-91.499915	16.83376
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	Tetlapayac (Hidalgo-México)	Material UNAM	-98.920637	20.640397
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	Cardenas (Tabasco-México)	Material UNAM	-93.383491	18.008045
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	Estación Biológica Los Tuxtlas (Veracruz-México)	Material UNAM	-95.073932	18.5849
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	San Andrés Tuxtla (Veracruz-México)	Material UNAM	-95.233986	18.445332
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	Los Tuxtlas, Ciudad Olmeca (Veracruz-México)	Material UNAM	-94.555896	18.143921
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	Laguna Belgica, Ocozocoautla 3 Km (Chiapas-México)	Material UNAM	-93.451583	16.891197
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	Otongo (Colonia Guadalupe-Hidalgo-México)	Material UNAM	-98.81283	18.968586
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	Bugaba (Panamá)	Atkinson 1890; Carvalho & Dolling 1976 ; Distant 1883; Reuter 1908	-82.618536	8.478781
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	Piedras Blancas National Park, near the Tropical Research Station La Gamba (Costa Rica)	Etl et al. 2016	-83.215002	8.707468
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	Garaniche (Panamá)	Material USNM	-78.369437	8.061686
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	Trece Aguas (Guatemala)	Material USNM	-89.771352	15.405024
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	Nacimiento de Rio Atojac (Veracruz-México)	Material USNM	-96.876385	18.927231
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	10mi. NW. Liberia (Costa Rica)	Material USNM	-85.544537	10.756625
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	Patla nr hydroelectric plant (Puebla-México)	Material USNM	-97.893558	20.238508
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	10mi. E. Catemaco (Veracruz-México)	Material USNM	-94.945598	18.422403
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	Acayucan (Veracruz-México)	Material USNM	-94.902343	17.948370
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	Palomares (Oaxaca-México)	Material USNM	-95.059598	17.138589
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	Barranco (Rio Paulaya-Honduras)	Material USNM	-85.239585	15.602270
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	Piedras Negras (Costa Rica)	Material USNM	-84.322017	9.910394
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	Santa Clara (Puntarenas-Costa Rica)	GBIF	-83.000006	8.79997
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	La Gamba (Puntarenas-Costa Rica)	GBIF	-83.200029	8.699976
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	México	Carvalho 1945; Reuter 1908		
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	Panamá	Carvalho 1945		
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883) Reuter 1908	Santa Catarina (Brasil)	Kirkaldy 1902		
<i>Neella guiana</i> Costa et al. 2008	20 km SE of St. Laurent 53°50'32''W, 5°26'53''N (Guyana Francesa)	Costa et al. 2008	-53.842222	5.448056
<i>Neella guiana</i> Costa et al. 2008	34km SE of Roura (52°07'04'' W, 4°31'50'' N) (Guyana Francesa)	Costa et al. 2008	-52.110593	4.595104

Especie	Lugar	Bibliografía/Institución	Longitud	Latitud
<i>Neella guiana</i> Costa et al. 2008	45 km S. of Cayenne (52°23'59"W, 4°36'03"N) (Guyana Francesa)	Costa et al. 2008	-52.399722	4.600833
<i>Neella itacoaiensis</i> Carvalho 1954	Río Itacoaí (Amazonas-Brasil)	Carvalho 1954 a		
<i>Neella itacoaiensis</i> Carvalho 1954	La Jacana (Río Solimoes-Brasil)	Material USNM		
<i>Neella lutescens</i> (Stål 1860) Bergroth 1922	Juquiá (São Paulo-Brasil)	Carvalho 1945	-47.62425	-24.308907
<i>Neella lutescens</i> (Stål 1860) Bergroth 1922	Jussara (Angra dos Reis-Brasil)	Carvalho 1945	-44.26694	-22.949889
<i>Neella lutescens</i> (Stål 1860) Bergroth 1922	Teresópolis (Río de Janeiro-Brasil)	Carvalho 1945	-42.94447	-22.421426
<i>Neella lutescens</i> (Stål 1860) Bergroth 1922	Río de Janeiro (Río de Janeiro-Brasil)	Atkinson 1890; Stal 1860; Walker 1873	-43.214327	-22.939929
<i>Neella lutescens</i> (Stål 1860) Bergroth 1922	San Bernardino (Paraguay)	Carvalho 1951	-57.314637	-25.268477
<i>Neella lutescens</i> (Stål 1860) Bergroth 1922	São Paulo (São Paulo-Brasil)	Coelho 2008	-46.472761	-23.58369
<i>Neella lutescens</i> (Stål 1860) Bergroth 1922	Parque Estadual do Turvo (Derrubadas Río Grande do Sul-Brasil)	Barcellos et al. 2011; Coelho 2008	-53.850398	-27.232577
<i>Neella lutescens</i> (Stål 1860) Bergroth 1922	Vera (Mato Grosso-Brasil)	GBIF	-55.3	-12.3
<i>Neella mantiqueirae</i> Carvalho 1954	Maromba (Itatiaia-Brasil)	Carvalho 1954a	-44.607386	-22.331733
<i>Neella mantiqueirae</i> Carvalho 1954	Teresópolis (Río de Janeiro-Brasil)	Silva et al. 1968	-42.94447	-22.421426
<i>Neella mantiqueirae</i> Carvalho 1954	Resende (Río de Janeiro-Brasil)	Material USNM	-44.444027	-22.485911
<i>Neella peruana</i> Carvalho 1974	Monzón, Tingo María (Perú)	Carvalho 1974	-75.995082	-9.304646
<i>Neella peruana</i> Carvalho 1974	Altos de Maje (Dist. Chepo-Panamá). Isla Majé, Lago Bayano (Panamá)	Material USNM	-78.850136	9.11711
<i>Neella similaris</i> Carvalho & Gomes 1971	Campo Belo (Minas Gerais-Brasil)	Carvalho & Gomes 1971	-45.289204	-20.900101
<i>Neella similaris</i> Carvalho & Gomes 1971	Itatiaia (Río de Janeiro-Brasil)	Carvalho & Gomes 1971	-44.586396	-22.448482
<i>Neella similaris</i> Carvalho & Gomes 1971	Corupá (Santa Catarina-Brasil)	Carvalho & Gomes 1971	-49.241437	-26.448989
<i>Neella similaris</i> Carvalho & Gomes 1971	Juquiá (São Paulo-Brasil)	Carvalho & Gomes 1971	-47.626801	-24.304202
<i>Neella</i> sp. nov. 1	Almirante (Bocas del Toro) (Panamá)	Material USNM	-82.421673	9.297395
<i>Neella</i> sp. nov. 1	La Selva Field Sta. Near Puerto Viejo (Heredia-Costa Rica)	Material USNM	-83.983447	10.433365
<i>Neella</i> sp. nov. 1	La Selva Field (Heredia-Costa Rica)	Material USNM	-84.006925	10.430699
<i>Neella</i> sp. nov. 2	San Andrés Tuxtla (Veracruz-México)	Material UNAM	-95.205035	18.437934
<i>Neella</i> sp. nov. 2	Cerro Ruinas del Palenque (Chiapas-México)	Material UNAM	-92.046761	17.484521

Especie	Lugar	Bibliografía/Institución	Longitud	Latitud
<i>Neella sp. nov. 3</i>	La Selva (Heredia-Costa Rica)	Material USNM	- 84.006910 8	10.429708 9
<i>Neella sp. nov. 3</i>	Río Sarchi, San Juan de Grecia (Alajuela-Costa Rica)	Material USNM	- 84.321423 8	10.101125
<i>Neella sp. nov. 3</i>	Río Paulaya: Barranco (Colón-Honduras)	Material USNM	- 85.239943 8	15.60221
<i>Neella sp. nov. 4</i>	Río Paulaya: Barranco (Colón-Honduras)	Material USNM	- 85.239943 8	15.60221
<i>Neella unicolor</i> Hsiao 1946	Yurimaguas (Perú)	Hsiao 1946	-76.121325	-5.906649
<i>Neella unicolor</i> Hsiao 1946	Iquitos (Perú)	Hsiao 1946	-73.270019	-3.745247
Neoneella Costa Lima 1942				
<i>Neoneella argentina</i> Carvalho 1960	Porto Alegre (Rio Grande do Sul- Brasil)	Coelho 2008	-51.150672	-30.073742
<i>Neoneella argentina</i> Carvalho 1960	Parque Nacional Iguazú (Misiones-Argentina)	Material MLP	-54.45094	-25.683983
<i>Neoneella argentina</i> Carvalho 1960	Buenos Aires (Argentina)	Carpintero & Carvalho 1992; Carvalho 1960		
<i>Neoneella argentina</i> Carvalho 1960	Martínez (Buenos Aires-Argentina)	Material MACN	-58.510555	-34.491942
<i>Neoneella argentina</i> Carvalho 1960	Balvanera (Buenos Aires-Argentina)	GBIF	-58.400055	-34.600187
<i>Neoneella bosqui</i> Carvalho 1946	Eldorado (Misiones-Argentina)	Carvalho 1946b	-54.623661	-26.388027
<i>Neoneella bosqui</i> Carvalho 1946	Eldorado (Misiones-Argentina)	Material MLP	-54.623661	-26.388027
<i>Neoneella bosqui</i> Carvalho 1946	Loreto (Misiones-Argentina)	Material MLP	-55.533544	-27.313823
<i>Neoneella bosqui</i> Carvalho 1946	Estancia Primera 14 km N. de Caaguazú hacia Yhú (Paraguay)	Carvalho & Hussey 1954	-56.005149	-25.333397
<i>Neoneella bosqui</i> Carvalho 1946	Parque Nacional Iguazú (Misiones-Argentina)	Material MLP	-54.45094	-25.683983
<i>Neoneella bosqui</i> Carvalho 1946	Parque Estadual do Turvo (Derrubadas Río Grande del Sur- Brasil)	Barcellos et al. 2011; Coelho 2008	-53.850398	-27.232577
<i>Neoneella bosqui</i> Carvalho 1946	Santa María (Misiones-Argentina)	Material MACN	-55.410012	-27.934204
<i>Neoneella bosqui</i> Carvalho 1946	Posadas (Misiones-Argentina)	Material UNAM	-55.954547	-27.397527

Especie	Lugar	Bibliografía/Institución	Longitud	Latitud
<i>Neoneella bosqui</i> Carvalho 1946	Reserva Natural del Bosque Mbaracayú (Paraguay) (S24°08.055'W055°31.724')	Material USNM	-55.528723	-24.134318
<i>Neoneella bosqui</i> Carvalho 1946	Parque Nacional Ybicuy (Paraguay)	Material USNM	-56.841153	-26.097968
<i>Neoneella bosqui</i> Carvalho 1946	Tati (Paraguay)	Material USNM	-54.579492	-25.365991
<i>Neoneella bosqui</i> Carvalho 1946	Nova Teutonia 27°11'B. 52°23' (Santa Catarina-Brasil)	Material MZUSP	-52.383329	-27.183368
<i>Neoneella bosqui</i> Carvalho 1946	Misiones (Argentina)	Carpintero & Carvalho 1992		
<i>Neoneella milzae</i> Carvalho 1946	Itatiaia (Río de Janeiro-Brasil)	Carvalho 1946a	-44.577399	-22.485368
<i>Neoneella milzae</i> Carvalho 1946	Estancia Primera 14 km N. de Caaguazú hacia Yhú (Paraguay)	Carvalho & Hussey 1954	-56.005149	-25.333397
<i>Neoneella milzae</i> Carvalho 1946	Parque Nacional Iguazú (Misiones-Argentina)	Material MLP	-54.45094	-25.683983
<i>Neoneella milzae</i> Carvalho 1946	Parque Provincial Urugua-i (Misiones-Argentina)	Material MLP	-54.169385	-25.855282
<i>Neoneella milzae</i> Carvalho 1946	Rio de Janeiro (Río de Janeiro-Brasil)	Coelho 2008; Silva et al. 1968	-43.188468	-22.926839
<i>Neoneella milzae</i> Carvalho 1946	Eldorado (Misiones-Argentina)	Material MLP; Material USNM	-54.623661	-26.388027
<i>Neoneella milzae</i> Carvalho 1946	Loreto (Misiones-Argentina)	Material MLP	-55.533544	-27.313823
<i>Neoneella milzae</i> Carvalho 1946	Parque Estadual do Turvo (Derrubadas Río Grande del Sur- Brasil)	Barcellos et al. 2011	-53.850398	-27.232577
<i>Neoneella milzae</i> Carvalho 1946	Reserva Natural del Bosque Mbaracayú (Paraguay) (S24°08.055'W055°31.724')	Material USNM	-55.528723	-24.134318
<i>Neoneella milzae</i> Carvalho 1946	Ybicuy (Paraguay)	Material USNM	-57.020949	-26.021753
<i>Neoneella milzae</i> Carvalho 1946	Nova Teutonia 27°11'B. 52°23' (Santa Catarina-Brasil)	Material USNM	-52.383329	-27.183368
<i>Neoneella milzae</i> Carvalho 1946	Nova Teutonia 27°11'B. 52°23' (Santa Catarina-Brasil)	Material MZUSP	-52.383329	-27.183369
<i>Neoneella milzae</i> Carvalho 1946	Misiones (Argentina)	Carpintero & Carvalho 1992		
<i>Neoneella milzae</i> Carvalho 1946	Alto Paraná (Paraguay)	Material USNM		
<i>Neoneella minuscula</i> Carvalho 1985	Aguas Vermelhas (Minas Gerais-Brasil)	Carvalho 1985c	-41.4493	-15.753788
<i>Neoneella minuscula</i> Carvalho 1985	Campos Altos (Minas Gerais-Brasil)	Ferreira et al. 2001	-46.177399	-19.69654
<i>Neoneella minuscula</i> Carvalho 1985	Dores do Indaiá (Minas Gerais-Brasil)	Ferreira et al. 2001	-45.602656	-19.461236
<i>Neoneella minuscula</i> Carvalho 1985	Florestal (Minas Gerais-Brasil)	Ferreira et al. 2001	-44.428416	-19.886874
<i>Neoneella minuscula</i> Carvalho 1985	São Gotardo (Minas Gerais-Brasil)	Ferreira et al. 2001	-46.043257	-19.311115
<i>Neoneella minuscula</i> Carvalho 1985	Caatinga (Minas Gerais-Brasil)	Ferreira et al. 2006		

Especie	Lugar	Bibliografía/Institución	Longitud	Latitud
<i>Neoneella paranaensis</i> Carvalho 1946	Guarapuava (Brasil)	Carvalho 1946a	-51.434196	-25.39052
<i>Neoneella paranaensis</i> Carvalho 1947	Estancia Primera 14 km N. de Caaguazú hacia Yhú (Paraguay)	Carvalho & Hussey 1954	-56.005191	-25.329737
<i>Neoneella paranaensis</i> Carvalho 1948	Santa María (Departamento de Concepción-Misiones)	Material MACN	-55.410012	-27.934204
<i>Neoneella paranaensis</i> Carvalho 1949	Rio Verde (Goias-Brasil)	Material USNM	-50.935235	-17.769245
<i>Neoneella paranaensis</i> Carvalho 1950	Horto Forestal (Minas Gerais-Brasil)	Material USNM	-43.913707	-19.895853
<i>Neoneella paranaensis</i> Carvalho 1951	Belo Horizonte (Minas Gerais-Brasil)	Material USNM	-43.933606	-19.922241
<i>Neoneella paranaensis</i> Carvalho 1952	Estr Rio Bahia, Km 965 Motel da Divisa, 960m Encruzilhada (Bahia-Brasil)	Material USNM	-40.913092	-15.531539
<i>Neoneella paranaensis</i> Carvalho 1953	Barueri (São Paulo- Brasil)	Material MZUSP	-46.873993	-23.513337
<i>Neoneella paranaensis</i> Carvalho 1953	Xavantina (Santa Catarina-Brasil)	GBIF	-52.4	-27
<i>Neoneella paranaensis</i> Carvalho 1953	Concepción (Misiones-Argentina)	GBIF	-52.4	-27.000012
<i>Neoneella paranaensis</i> Carvalho 1953	Misiones (Argentina)	Carpintero & Carvalho 1992		
<i>Neoneella zikani</i> Costa Lima 1942	Blumenau (Santa Catarina-Brasil)	Carvalho 1946a	-49.043783	-26.915339
<i>Neoneella zikani</i> Costa Lima 1942	Resende (Río de Janeiro-Brasil)	Costa Lima 1942	-44.444027	-22.485911
<i>Neoneella zikani</i> Costa Lima 1942	Trinidad (Paraguay)	Carvalho & Hussey 1954	-55.710089	-27.127263
<i>Neoneella zikani</i> Costa Lima 1942	San Bernardino (Paraguay)	Carvalho 1951	-57.258153	-25.319291
<i>Neoneella zikani</i> Costa Lima 1942	Reserva Costanera Sur (Buenos Aires-Argentina)	Carpintero et al. 2014	-58.36027	-34.60109
<i>Neoneella zikani</i> Costa Lima 1942	Parque Nacional Iguazú (Misiones-Argentina)	Material MLP	-54.447337	-25.680757
<i>Neoneella zikani</i> Costa Lima 1942	Gonet (Buenos Aires-Argentina)	Material MLP	-57.934071	-34.907621
<i>Neoneella zikani</i> Costa Lima 1942	Porto Alegre (Rio Grande do Sul-Brasil)	Coelho 2008	-51.150672	-30.073742
<i>Neoneella zikani</i> Costa Lima 1942	San Ignacio (Misiones-Argentina)	Material MLP	-55.549137	-27.259014
<i>Neoneella zikani</i> Costa Lima 1942	Santa María (Misiones-Argentina)	Material MACN	-55.410012	-27.934204
<i>Neoneella zikani</i> Costa Lima 1942	Palermo (Buenos Aires-Argentina)	Material MACN	-58.420907	-34.570535
<i>Neoneella zikani</i> Costa Lima 1942	Martínez (Buenos Aires-Argentina)	Material MACN	-58.510555	-34.491942
<i>Neoneella zikani</i> Costa Lima 1942	Los Talas, Berisso (Buenos Aires-Argentina)	Material MLP	-57.896151	-34.878547
<i>Neoneella zikani</i> Costa Lima 1942	Rio de Janeiro (Río de Janeiro-Brasil)	Silva et al. 1968	-43.188468	-22.926839
<i>Neoneella zikani</i> Costa Lima 1942	São Paulo (São Paulo-Brasil)	Material USNM	-46.656767	-23.584667

Especie	Lugar	Bibliografía/Institución	Longitud	Latitud
<i>Neoneella zikani</i> Costa Lima 1942	Itatiaia (Río de Janeiro-Brasil)	Material USNM	-44.545497	-22.493141
<i>Neoneella zikani</i> Costa Lima 1942	Villarrica (Paraguay)	Material USNM	-56.449063	-25.765841
<i>Neoneella zikani</i> Costa Lima 1942	Montevideo (Uruguay)	Carvalho 1985a	-56.061336	-34.838382
<i>Neoneella zikani</i> Costa Lima 1942	Villa Santa María (Paraguay)	GBIF	-55.700175	-27.101233
<i>Neoneella zikani</i> Costa Lima 1942	Misiones (Argentina)	Carpintero & Carvalho 1992; Carvalho 1946a		
<i>Neoneella zikani</i> Costa Lima 1942	Buenos Aires (Argentina)	Carpintero & Carvalho 1992; Carvalho 1960; Material MACN		
<i>Neoneella zikani</i> Costa Lima 1942	Santa Catarina (Brasil)	Coelho 2008		
<i>Neoneella zikani</i> Costa Lima 1942	CABA, Buenos Aires (Argentina)	Material MACN		
<i>Neoneella zikani</i> Costa Lima 1942	Misiones (Argentina)	Carpintero & Carvalho 1992 (<i>Neoneella uruguayensis</i>)		
<i>Paraneella</i> Carvalho 1954				
<i>Paraneella amazonica</i> Carvalho 1954	Napo, Tiputini Biodiversity Station (00°37'55"S 76°08'39"W) (Ecuador)	Material USNM	-76.144182	-0.632128
<i>Paraneella amazonica</i> Carvalho 1954	Rio Itacoai cerca de su confluencia con Río Japari (Estado de Amazonas-Brasil)	Carvalho 1954b	-70.205956	-4.336008
<i>Proneella</i> Carvalho 1960				
<i>Proneella boliviana</i> Carvalho 1960	El Palmar, Chapare (Cochabamba-Bolivia)	Carvalho 1960	-64.734957	-18.489613
<i>Proneella boliviana</i> Carvalho 1960	El Palmar, Chapare (Cochabamba-Bolivia)	Material USNM	-64.734957	-18.489613
<i>Proneella boliviana</i> Carvalho 1960	Alto Palmar, Chapare (Cochabamba-Bolivia)	Material USNM	-64.999567	-16.000679
<i>Proneella boliviana</i> Carvalho 1960	Misiones (Argentina)	Carpintero & Carvalho 1992		
<i>Proneella peruana</i> Carvalho 1960	Marcapata (Perú)	Carvalho 1960	-70.975111	-13.589725
<i>Proneella peruana</i> Carvalho 1960	Pachitea (Perú)	Carvalho 1960	-75.993728	-9.900591
<i>Proneella peruana</i> Carvalho 1960	Jauja (Perú)	Carvalho 1960	-75.487524	-11.774158
<i>Proneella peruana</i> Carvalho 1960	Valley of River Ccosnipata (Santa Isable, Dept. Cuzco-Perú)	Material USNM	-71.428514	-12.99822
<i>Proneella peruana</i> Carvalho 1960	Marcapata (Perú)	Material USNM	-70.975111	-13.589725

Especie	Lugar	Bibliografía/Institución	Longitud	Latitud
<i>Proneella peruana</i> Carvalho 1960	Monson Valley Tingo Maria (Perú)	Material USNM	-76.016749	-9.31688
<i>Proneella peruana</i> Carvalho 1960	Meta Rio Negro, 20 Kms. W. Villavicencio (Colombia)	Material USNM	-73.82203	4.133009
<i>Proneella peruana</i> Carvalho 1960	Pachitea (Perú)	Material USNM	-75.993728	-9.900591
<i>Proneella peruana</i> Carvalho 1960	Mapiri (Bolivia)	Material USNM	-68.220059	-15.311519
<i>Proneella peruana</i> Carvalho 1960	30 air km. SW Pto. Maldonado; Rio Tambopata Res; Madre de Dios (Perú)	Material USNM	-69.372364	-12.814905
<i>Proneella peruana</i> Carvalho 1960	Yungas de La Paz (Bolivia)	Material USNM		
Género nov. 1				
<i>Gen. nov. 1 sp. nov. 1</i>	Barro Colorado Island (Panamá)	Material USNM	-79.847936	9.157166
Género nov. 2				
<i>Gen. nov. 2 carmelitana</i> (Carvalho 1945)	Fazenda da Alegria, Carmo do Rio Claro (Minas Gerais-Brasil)	Carvalho 1948		
<i>Gen. nov. 2 carmelitana</i> (Carvalho 1945)	Minas Gerais (Brasil)	Silva et al. 1968; Ferreira et al. 2006		
<i>Gen. nov. 2 carmelitana</i> (Carvalho 1945)	Campos Altos (Minas Gerais-Brasil)	Ferreira et al. 2001	-46.176202	-19.697034
<i>Gen. nov. 2 carmelitana</i> (Carvalho 1945)	Dores do Indaiá (Minas Gerais-Brasil)	Ferreira et al. 2001	-45.602964	-19.460532
<i>Gen. nov. 2 carmelitana</i> (Carvalho 1945)	Florestal (Minas Gerais-Brasil)	Ferreira et al. 2001	-44.437935	-19.890112
<i>Gen. nov. 2 carmelitana</i> (Carvalho 1945)	São Gotardo (Minas Gerais-Brasil)	Ferreira et al. 2001	-46.041871	-19.312523
<i>Gen. nov. 2 carmelitana</i> (Carvalho 1945)	Carmo do Rio Claro (Minas Gerais-Brasil)	Ferreira & Henry 2011	-46.113692	-20.980542
<i>Gen. nov. 2 carmelitana</i> (Carvalho 1945)	Pirapora (Minas Gerais- Brasil)	Material USNM	-44.937389	-17.352708
<i>Gen. nov. 2 carmelitana</i> (Carvalho 1945)	Pirassununga (São Paulo-Brasil)	Material USNM	-47.426593	-21.996716
<i>Gen. nov. 2 carmelitana</i> (Carvalho 1945)	Fazenda da Alegria, Carmo do Rio Claro (Minas Gerais-Brasil)	Carvalho 1945		
<i>Gen. nov. 2 carmelitana</i> (Carvalho 1945)	Minas Gerais (Brasil)	Silva et al. 1968; Ferreira et al. 2006		
<i>Gen. nov. 2 oaxacana</i> (Carvalho & Schaffner 1985)	Oaxaca, 14 mi. n. Miahuatlan (Oaxaca-México)	Carvalho & Schaffner 1985	-96.593722	16.534928
<i>Gen. nov. 2 oaxacana</i> (Carvalho & Schaffner 1985)	Coatecas Altas, Oaxaca (México)	GBIF	-96.599816	16.499603
<i>Gen. nov. 2 oaxacana</i> (Carvalho & Schaffner 1985)	62 km SW Ariqueles, nr Fzda. Rancho Grande (Rondonia-Brasil)	Material USNM	-62.868519	-10.298198

Especie	Lugar	Bibliografía/Institución	Longitud	Latitud
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i> (Carvalho & Schaffner 1985)	Oaxaca, 12 mi. w. Tehuantepec (Oaxaca-México)	Carvalho & Schaffner 1985	-95.423077	16.320759
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i> (Carvalho & Schaffner 1985)	Oaxaca, 2,1 mi. nw. Totolapan (Oaxaca-México)	Carvalho & Schaffner 1985	-96.320832	16.689037
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i> (Carvalho & Schaffner 1985)	Oaxaca, 11 mi. w. Tehuantepec (Oaxaca-México)	Carvalho & Schaffner 1985	-95.407812	16.32128
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i> (Carvalho & Schaffner 1985)	Oaxaca, 2 mi. n. Totolapan (Oaxaca-México)	Carvalho & Schaffner 1985	-96.301371	16.695426
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i> (Carvalho & Schaffner 1985)	Oaxaca, 2,7 mi. nw. El Cameron (Oaxaca-México)	Carvalho & Schaffner 1985	-97.03596	15.890997
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i> (Carvalho & Schaffner 1985)	Oaxaca, 6 mi. w. Tehuantepec (Oaxaca-México)	Carvalho & Schaffner 1985	-95.33264	16.320252
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i> (Carvalho & Schaffner 1985)	Oaxaca, 11,6 mi. w. Jalapa del Marqués (Oaxaca-México)	Carvalho & Schaffner 1985	-95.611396	16.433113
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i> (Carvalho & Schaffner 1985)	Oaxaca, 9 mi. w. Tehuantepec (Oaxaca-México)	Carvalho & Schaffner 1985	-95.377789	16.321331
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i> (Carvalho & Schaffner 1985)	16,3 mi. se. Leon (Nicaragua)	Carvalho & Schaffner 1985	-86.700712	12.267479
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i> (Carvalho & Schaffner 1985)	Tehuantepec (Oaxaca-México)	GBIF	-95.399318	16.299599
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i> (Carvalho & Schaffner 1985)	San Pedro Totolápam (Oaxaca-México)	GBIF	-96.29992	16.699765
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i> (Carvalho & Schaffner 1985)	San Pedro Quitoni (Oaxaca-México)	GBIF	-96.100778	16.699288
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i> (Carvalho & Schaffner 1985)	León (Nicaragua)	GBIF	-86.699986	12.299901
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i> (Carvalho & Schaffner 1985)	San Carlos Yuatepec (Oaxaca-México)	GBIF	-96.099999	16.6
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i> (Carvalho & Schaffner 1985)	Tehuantepec (Oaxaca-México)	GBIF	-95.300007	16.299951
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i> (Carvalho & Schaffner 1985)	Magdalena Tequisistlán (Oaxaca-México)	GBIF	-95.600021	16.399949
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i> (Carvalho & Schaffner 1985)	Colombia	Material USNM		
<i>Gen. nov. 2 veracruzana</i> (Carvalho & Schaffner 1985)	Veracruz, 36 mi. s. Acayucan (Veracruz-México)	Carvalho & Schaffner 1985	-94.904056	17.421572
<i>Gen. nov. 2 veracruzana</i> (Carvalho & Schaffner 1985)	Veracruz, 10 mi. nw. Acayucan (Veracruz-México)	Carvalho & Schaffner 1985	-95.04007	18.030696
<i>Gen. nov. 2 veracruzana</i> (Carvalho & Schaffner 1985)	Acayucan (Veracruz-México)	GBIF	-95	18.099999
<i>Gen. nov. 2 veracruzana</i> (Carvalho & Schaffner 1985)	Colombia	Material USNM		
Género nov. 3				
<i>Gen. nov. 3 sp. nov. 1</i>	Napo, Res. Ethnica Waorani, 1 km S. Onkone Gare Camp (00°39'10"S, 76°26'00"W) (Ecuador)	Material USNM	-76.433333	-0.652919
<i>Gen. nov. 3 sp. nov. 1</i>	Puerto Misahuali (Ecuador)	Material USNM	-77.663667	-1.034522

Especie	Lugar	Bibliografía/Institución	Longitud	Latitud
<i>Gen. nov. 3 sp. nov. 1</i>	Napo, Tiputini Biodiversity Station (00°37'55"S 76°08'39"W) (Ecuador)	Material USNM	-76.144182	-0.632128
<i>Gen. nov. 3 sp. nov. 2</i>	Napo, Tiputini Biodiversity Station (00°37'55"S 76°08'39"W) (Ecuador)	Material USNM	-76.144182	-0.632128
<i>Gen. nov. 3 sp. nov. 3</i>	Salta (Chapare-Bolivia)	Material USNM		
Género nov. 4				
<i>Gen. nov. 4 ecuatoriana</i> (Carvalho & Wallerstein 1978)	Puerto Misahuali (Ecuador)	Material USNM	-77.663667	-1.034522
<i>Gen. nov. 4 ecuatoriana</i> (Carvalho & Wallerstein 1978)	Tingo María (Perú)	Material USNM	-75.994056	-9.301012
<i>Gen. nov. 4 ecuatoriana</i> (Carvalho & Wallerstein 1978)	Jurassal Angra (Río de Janeiro-Brasil)	Material USNM	-44.315793	-23.002852
<i>Gen. nov. 4 ecuatoriana</i> (Carvalho & Wallerstein 1978)	Esc. Nac. Agr. Corcovado (Río de Janeiro-Brasil)	Material USNM		
<i>Gen. nov. 4 ecuatoriana</i> (Carvalho & Wallerstein 1978)	Río Macuma (Ecuador)	Carvalho & Wallerstein 1978		
<i>Gen. nov. 4 sp. nov. 1</i>	Estación Científica Yasuni (Orellana-Ecuador)	Material USNM	-76.397144	-0.6733061
Género nov. 5				
<i>Gen. nov. 5 caipora</i> (Carvalho 1948)	Campos Altos (Minas Gerais-Brasil)	Ferreira et al. 2001	-46.176202	-19.697034
<i>Gen. nov. 5 caipora</i> (Carvalho 1948)	Dores do Indaiá (Minas Gerais-Brasil)	Ferreira et al. 2001	-45.602964	-19.460532
<i>Gen. nov. 5 caipora</i> (Carvalho 1948)	Florestal (Minas Gerais-Brasil)	Ferreira et al. 2001	-44.437935	-19.890112
<i>Gen. nov. 5 caipora</i> (Carvalho 1948)	São Gotardo (Minas Gerais-Brasil)	Ferreira et al. 2001	-46.041871	-19.312523
<i>Gen. nov. 5 caipora</i> (Carvalho 1948)	Tingua (Perú)	Material USNM	-77.685815	-9.224981
<i>Gen. nov. 5 sp. nov. 1</i>	Corcovado (Río de Janeiro-Brasil)	Material USNM	-43.211697	-22.952407
<i>Gen. nov. 5 sp. nov. 1</i>	Jurassal Angra (Río de Janeiro-Brasil)	Material USNM	-44.315793	-23.002852
<i>Gen. nov. 5 sp. nov. 1</i>	Esc. Nac. Agr. Corcovado (Río de Janeiro-Brasil)	Material USNM		
Género nov. 6				
<i>Gen. nov. 6 anduzei</i> (Carvalho 1954)	Sabana Grande (Trujillo-Venezuela)	Carvalho 1954a; Material USNM	-70.791042	9.4095

Especie	Lugar	Bibliografía/Institución	Longitud	Latitud
<i>Gen. nov. 6 anduzei</i> (Carvalho 1954)	Parque Nacional Iguazú (Misiones-Argentina)	Carpintero et al. 2006	-54.452019	-25.680165
<i>Gen. nov. 6 rondonia</i> (Carvalho 1985)	Ji-Paraná (Rondonia-Brasil)	Carvalho 1985d	-61.982518	-10.902739
<i>Gen. nov. 6 rondonia</i> (Carvalho 1985)	Estación Científica Yasuni (Orellana-Ecuador)	Material USNM	-76.397144	-0.6733061
<i>Gen. nov. 6 rondonia</i> (Carvalho 1985)	Napo, Tiputini (Ecuador)	Material USNM	-76.144158	-0.632086
<i>Gen. nov. 6 sp. nov.1</i>	Napo, Tiputini Biodiversity Station (00°37'55"S 76°08'39"W) (Ecuador)	Material USNM	-76.144182	-0.632128
<i>Gen. nov. 6 sp. nov.1</i>	Puerto Misahuali (Ecuador)	Material USNM	-77.663667	-1.034522

Tabla 2.

Compilación de los registros distribucionales para cada una de las especies de los géneros *Adneella* Carvalho 1960, *Neella* Reuter 1908, *Neoneella* Costa Lima 1942, *Paraneella* Carvalho 1960 y *Proneella* Carvalho 1960, como también para los géneros nuevos descriptos. **Resaltadas en anaranjado** se encuentran las especies para las que no se halló ningún registro georreferenciado; **resaltados en violeta** se destacan los sitios de colecta para los cuales no fue posible encontrar coordenadas geográficas; **resaltadas en verde** se encuentran las especies y géneros nuevos.

Especie	Autor	Cantidad de localidades	
<i>Adneella explanata</i>	(Carvalho 1954)	5	Cochabamba (Bolivia); Coroico (Bolivia); Callanga (Perú); Chinche (Perú); Marcapata (Perú)
<i>Adneella frumentaria</i>	(Distant 1884)	7	Pase Ancho de San Sebastián (Costa Rica); Puntarenas Prov Mount Verde (Quaker Colony-Costa Rica); Quadalupe (Costa Rica); San José (Costa Rica); Zarcero (Costa Rica); Apaneca (Ahuachapan) (El Salvador); Volcán (Chiriquí-Panamá)
<i>Gen. nov. 2 carmelitana</i>	(Carvalho 1945)	7	Campos Altos (Minas Gerais-Brasil); Carmo do Rio Claro (Minas Gerais-Brasil); Dores do Indaiá (Minas Gerais-Brasil); Florestal (Minas Gerais-Brasil); Pirapora (Minas Gerais-Brasil); Pirassununga (Sao Paulo-Brasil); São Gotardo (Minas Gerais-Brasil)
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i>	(Carvalho & Schaffner 1985)	15	Magdalena Tequisistlán (Oaxaca-México); 2,7 mi. nw. El Cameron (Oaxaca-México); 11,6 mi. w. Jalapa del Marqués (Oaxaca-México); 2 mi. n. Totolapan (Oaxaca-México); 2,1 mi. nw. Totolapan (Oaxaca-México); 6 mi. w. Tehuantepec (Oaxaca-México); 9 mi. w. Tehuantepec (Oaxaca-México); 11 mi. w. Tehuantepec (Oaxaca-México); 12 mi. w. Tehuantepec (Oaxaca-México); Tehuantepec (Oaxaca-México) [2 registros]; San Carlos Yuatepec (Oaxaca-México); San Pedro Quitoni (Oaxaca-México); 16,3 mi. se. Leon (Nicaragua); León (Nicaragua)
<i>Gen. nov. 5 caipora</i>	(Carvalho 1948)	5	Campos Altos (Minas Gerais-Brasil); Dores do Indaiá (Minas Gerais-Brasil); Florestal (Minas Gerais-Brasil); São Gotardo (Minas Gerais-Brasil); Tingua (Ancash-Perú)
<i>Neella carvalhoi</i>	Hsiao 1946	5	Asunción (Siquirres-Costa Rica); San José (San José-Costa Rica); Kusapín (Ngöbe Buglé-Panamá); Mojinga (Colón-Panamá); Río Rita (Colón-Panamá)
<i>Neella cinnamomea</i>	Carvalho & Gomes 1971	7	Parque Nacional Iguazú (Misiones-Argentina); Belo Horizonte (Minas Gerais-Brasil); Campos Altos (Minas Gerais-Brasil); Dores do Indaiá (Minas Gerais-Brasil); Florestal (Minas Gerais-Brasil); Horto Forestal (Belo Horizonte-Brasil); São Gotardo (Minas Gerais-Brasil)
<i>Neella eucosma</i>	(Stål 1862)	17	San José (San José-Costa Rica); El Zapote (Guatemala); Acayucan (Veracruz-México); Boca del Rio (Veracruz-México); Campeche Bolonchén de Rejón (Campeche-México); Catemaco (Veracruz-México); Catemaco Las Margaritas (Veracruz-México); Chacahua (Oaxaca-México); Cotaxtla (Veracruz-México); El Palmar (Veracruz-México); El Tormento (Campeche-México); Estación Biológica Los Tuxtlas (Veracruz-México); Mapestepec (Chiapas-México); Oaxaca 2.7 mi. nw. El Cameron (Oaxaca-México); Patla nr hydroelectric plant (Puebla-México); Quezaltepeque (La Libertad-El Salvador); Santa Lucrecia (Veracruz-México)

Especie	Autor	Cantidad de localidades	
<i>Neella fasciata</i>	Hsiao 1946	15	Buenos Aires (Costa Rica); Carate (Puntarenas-Costa Rica); Dos Brazos (Puntarenas-Costa Rica); La Gamba (Puntarenas-Costa Rica); La Selva Field Sta. Near Puerto Viejo (10°26'N, 83°59'W) (Heredia-Costa Rica); Piedras Negras (Costa Rica); Santa Clara (Puntarenas-Costa Rica); Colonia El Bastonal El Ariete (México); Coyame Lake (Catemaco, Veracruz-México); Estación Biológica Los Tuxtlas (México); Barro Colorado Island (Canal Zone & Gatun Lake-Panamá); Bosque Protector San Lorenzo (Colón-Panamá); Penonomé (Cocle-Panamá); Portobelo (Panamá); Santa Fe (Veraguas-Panamá)
<i>Neella floridula</i>	(Distant 1883)	26	La Gamba (Puntarenas-Costa Rica); 10mi. NW. Liberia (Costa Rica); Piedras Blancas National Park, near the Tropical Research Station La Gamba (Costa Rica); Piedras Negras (Costa Rica); Santa Clara (Puntarenas-Costa Rica); Trece Aguas (Alta Verapaz- Guatemala); Barranco (Rio Paulaya-Honduras); Acayucan (Veracruz-México); Cardenas (Tabasco-México); 10mi. E. Catemaco (Veracruz-México); Catemaco (Veracruz-México); Catemaco Las Margaritas (México); Chiconta (Veracruz-México); Estación Biológica Los Tuxtlas (México); Laguna Belgica, Ocozocoautla 3 Km (Chiapas-México); Los Tuxtlas, Ciudad Olmeca (Veracruz-México); Nacimiento de Rio Atojac (Veracruz-México); Otongo (Colonia Guadalupe-Hidalgo-México); Palomares (Oaxaca-México); Patla nr hydroelectric plant (Puebla-México); 9.5 mi. nw. Pichucalco (Chiapas-México); Reserva Montes Azules, Chajul, Ocosingo (Chiapas-México); Tetlapayac (Hidalgo-México); Tuxtla (México); Bugaba (Panamá); Garaniche (Darien Prov.-Panamá)
<i>Neella lutescens</i>	(Stål 1860)	8	Juquiá (Brasil); Jussara (Angra dos Reis-Brasil); Parque Estadual do Turvo (Derrubadas Río Grande del Sur- Brasil); Río de Janeiro (Brasil); São Paulo (Brasil); Teresópolis (Brasil); Vera (Mato Grosso, Brasil); San Bernardino (Paraguay)
<i>Neoneella bosqui</i>	Carvalho 1946	11	Eldorado (Misiones-Argentina); Loreto (Misiones-Argentina); Parque Nacional Iguazú (Misiones-Argentina); Posadas (Misiones-Argentina); Santa María (Departamento de Concepción-Misiones); Nova Teutonia 27°11'B. 52°23' (Brasil); Parque Estadual do Turvo (Derrubadas Río Grande del Sur- Brasil); Estancia Primera 14 km N. de Caaguazú hacia Yhú (Paraguay); P.N. Ybicuy (Paraguay); Reserva Natural del Bosque Mbaracayú (Dept. Canindeyu-Paraguay) (S24°08.055'W055°31.724'); Tati (Paraguay)
<i>Neoneella milzae</i>	Carvalho 1946	11	Eldorado (Misiones-Argentina); Loreto (Misiones-Argentina); Parque Nacional Iguazú (Misiones-Argentina); Parque Provincial Urugua-i (Misiones-Argentina); Itatiaya (Brasil); Nova Teutonia 27°11'B. 52°23' (Brasil); Parque Estadual do Turvo (Derrubadas Río Grande del Sur- Brasil); Río de Janeiro (Brasil); Estancia Primera 14 km N. de Caaguazú hacia Yhú (Paraguay); Reserva Natural del Bosque Mbaracayú (Dept. Canindeyu-Paraguay) (S24°08.055'W055°31.724'); Ybicuy (Paraguay)

Especie	Autor	Cantidad de localidades	
<i>Neoneella minuscula</i>	Carvalho 1985	6	Piñalito (Misiones-Argentina); Aguas Vermelhas (Minas Gerais-Brasil); Campos Altos (Minas Gerais-Brasil); Dores do Indaiá (Minas Gerais-Brasil); Florestal (Minas Gerais-Brasil); São Gotardo (Minas Gerais-Brasil)
<i>Neoneella paranaensis</i>	Carvalho 1946	9	Santa María (Misiones-Argentina); Belo Horizonte (Minas Gerais-Brasil); Barueri (São Paulo- Brasil); Estr Rio Bahia, Km 965 Motel da Divisa, 960m Encruzilhada (Bahia-Brasil); Guarapuava (Paraná-Brasil); Horto Forestal (Minas Gerais-Brasil); Rio Verde (Goias-Brasil); Xavantina (Santa Catarina-Brasil); Estancia Primera 14 km N. de Caaguazú hacia Yhú (Paraguay)
<i>Neoneella zikani</i>	Costa Lima 1942	19	Gonet (Buenos Aires-Argentina); Los Talas (Berisso-Buenos Aires-Argentina) Martínez (Buenos Aires-Argentina); Palermo (Buenos Aires-Argentina); Parque Nacional Iguazú (Misiones-Argentina); Reserva Costanera Sur (Buenos Aires-Argentina); San Ignacio (Misiones-Argentina); Santa María (Misiones-Argentina); Blumenau (Santa Catarina-Brasil); Itatiaya (Río de Janeiro-Brasil); Porto Alegre (Rio Grande do Sul- Brasil); Resende (Río de Janeiro-Brasil); Rio de Janeiro (Río de Janeiro-Brasil); São Paulo (São Paulo-Brasil); San Bernardino (Cordillera-Paraguay); Trinidad (Itapúa-Paraguay); Villarrica (Paraguay); Villa Santa María (Paraguay); Montevideo (Uruguay)
<i>Proneella peruana</i>	Carvalho 1960	8	Mapiri (Bolivia); Meta Rio Negro, 20 Kms. W. Villavicencio (Colombia); Jauja (Perú); Marcapata (Perú); Monson Valle Tingo Maria (Perú); Pachitea (Perú); 30 air km. SW Pto. Maldonado, Rio Tambopata Res, Madre de Dios (Perú); Valle del Río de Ccosnipata (Perú)

Tabla 3.

Especies modeladas con un mínimo de cinco registros georreferenciados, filtrados a 1km. Para cada especie se distingue el número de registros y el nombre de las localidades ordenadas alfabéticamente por país.

Código de la variable ambiental	Nombre de la variable ambiental
BIO1	Temperatura Media Anual
BIO2	Rango Medio Diurno (Media mensual (Temperatura máxima-Temperatura mínima))
BIO3	Isotermalidad (BIO2/BIO7) (* 100)
BIO4	Estacionalidad de Temperatura (desviación estándar *100)
BIO5	Temperatura Máxima del mes más cálido
BIO6	Temperatura Mínima del mes más frío
BIO7	Rango Anual de Temperatura (BIO5-BIO6)
BIO8	Temperatura Media del cuarto más húmedo
BIO9	Temperatura Media del cuarto más seco
BIO10	Temperatura Media del cuarto más cálido
BIO11	Temperatura Media del cuarto más frío
BIO12	Precipitación Anual
BIO13	Precipitación del Mes más húmedo
BIO14	Precipitación del Mes más seco
BIO15	Estacionalidad de Precipitación (Coeficiente de Variación)
BIO16	Precipitación del Cuarto más húmedo
BIO17	Precipitación del Cuarto más seco
BIO18	Precipitación del Cuarto más cálido
BIO19	Precipitación del Cuarto más frío

Tabla 4.

Código y nombre de las 19 variables bioclimáticas usadas para construir los MDP.

Especie	Longitud	Latitud
<i>Adneella agripinoi</i>	-50.20778	-6.077435
<i>Adneella amazonica</i>	-73.242587	-3.751353
<i>Adneella carioca</i>	-43.212162	-22.952145
<i>Adneella columbiensis</i>	-74.075576	4.702059
<i>Adneella cuneata</i>	-63.042851	-17.842749
<i>Adneella cuneata</i>	-76.85896	-6.120964
<i>Adneella cuneata</i>	-77.663667	-1.034522
<i>Adneella distincta</i>	-42.986122	-22.418541
<i>Adneella distincta</i>	-45.599559	-22.73648
<i>Adneella explanata</i>	-76.319346	-12.56761
<i>Adneella explanata</i>	-66.222815	-17.424312
<i>Adneella explanata</i>	-67.729247	-16.193493
<i>Adneella explanata</i>	-76.583334	-10.507889
<i>Adneella explanata</i>	-70.975111	-13.589725
<i>Adneella frumenatria</i>	-82.628958	8.772174
<i>Adneella frumenatria</i>	-84.097647	9.92518
<i>Adneella frumenatria</i>	-84.807738	10.307129
<i>Adneella frumenatria</i>	-84.080963	9.908511
<i>Adneella frumenatria</i>	-84.393861	10.186152
<i>Adneella frumenatria</i>	-89.800892	13.859332
<i>Adneella frumenatria</i>	-84.048657	9.945086
<i>Adneella nigronotata</i>	-70.975111	-13.589725
<i>Adneella nigronotata</i>	-75.993728	-9.900591
<i>Adneella osunai</i>	-66.001671	6.749878
<i>Adneella osunai</i>	-65.633345	6.866572
<i>Adneella panamensis</i>	-79.908066	8.71184
<i>Adneella panamensis</i>	-82.533336	9.283235
<i>Adneella sp. nov. 1</i>	-76.144182	-0.632128
<i>Adneella sp. nov. 1</i>	-76.433333	-0.652919
<i>Gen. nov. 1 sp. nov. 1</i>	-79.847936	9.157166
<i>Gen. nov. 2 carmelitana</i>	-46.176202	-19.697034
<i>Gen. nov. 2 carmelitana</i>	-45.602964	-19.460532
<i>Gen. nov. 2 carmelitana</i>	-44.437935	-19.890112
<i>Gen. nov. 2 carmelitana</i>	-46.041871	-19.312523
<i>Gen. nov. 2 carmelitana</i>	-46.113692	-20.980542
<i>Gen. nov. 2 carmelitana</i>	-44.937389	-17.352708
<i>Gen. nov. 2 carmelitana</i>	-47.426593	-21.996716
<i>Gen. nov. 2 oaxacana</i>	-96.593722	16.534928
<i>Gen. nov. 2 oaxacana</i>	-96.599816	16.499603
<i>Gen. nov. 2 oaxacana</i>	-62.868519	-10.298198
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i>	-95.423077	16.320759
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i>	-96.320832	16.689037
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i>	-95.407812	16.32128

Especie	Longitud	Latitud
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i>	-96.301371	16.695426
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i>	-97.03596	15.890997
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i>	-95.33264	16.320252
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i>	-95.611396	16.433113
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i>	-95.377789	16.321331
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i>	-86.700712	12.267479
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i>	-95.399318	16.299599
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i>	-96.29992	16.699765
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i>	-96.100778	16.699288
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i>	-86.699986	12.299901
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i>	-96.099999	16.6
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i>	-95.300007	16.299951
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i>	-95.600021	16.399949
<i>Gen. nov. 2 veracruzana</i>	-94.904056	17.421572
<i>Gen. nov. 2 veracruzana</i>	-95.04007	18.030696
<i>Gen. nov. 2 veracruzana</i>	-95	18.099999
<i>Gen. nov. 3 sp.nov. 1</i>	-76.433333	-0.652919
<i>Gen. nov. 3 sp.nov. 1</i>	-77.663667	-1.034522
<i>Gen. nov. 3 sp.nov. 1</i>	-76.144182	-0.632128
<i>Gen. nov. 3 sp. nov. 2</i>	-76.144182	-0.632128
<i>Gen. nov. 4 ecuatoriana</i>	-77.663667	-1.034522
<i>Gen. nov. 4 ecuatoriana</i>	-75.994056	-9.301012
<i>Gen. nov. 4 ecuatoriana</i>	-44.315793	-23.002852
<i>Gen. nov. 4 sp. nov. 1</i>	-76.3971447	-0.6733061
<i>Gen. nov. 5 caipora</i>	-46.176202	-19.697034
<i>Gen. nov. 5 caipora</i>	-45.602964	-19.460532
<i>Gen. nov. 5 caipora</i>	-44.437935	-19.890112
<i>Gen. nov. 5 caipora</i>	-46.041871	-19.312523
<i>Gen. nov. 5 caipora</i>	-77.685815	-9.224981
<i>Gen. nov. 5 sp. nov. 1</i>	-43.211697	-22.952407
<i>Gen. nov. 5 sp. nov. 1</i>	-44.315793	-23.002852
<i>Gen. nov. 6 anduzei</i>	-70.791042	9.4095
<i>Gen. nov. 6 anduzei</i>	-54.452019	-25.680165
<i>Gen. nov. 6 rondonia</i>	-61.982518	-10.902739
<i>Gen. nov. 6 rondonia</i>	-76.3971447	-0.6733061
<i>Gen. nov. 6 rondonia</i>	-76.144158	-0.632086
<i>Gen. nov. 6 sp. nov. 1</i>	-76.144182	-0.632128
<i>Gen. nov. 6 sp. nov. 1</i>	-77.663667	-1.034522
<i>Neella bicolor</i>	-79.653353	9.558551
<i>Neella bicolor</i>	-83.215002	8.707468
<i>Neella carvalhoi</i>	-84.113166	9.911474
<i>Neella carvalhoi</i>	-83.2	9.799972
<i>Neella carvalhoi</i>	-79.964722	9.303056

Especie	Longitud	Latitud
<i>Neella carvalhoi</i>	-79.8	9.3
<i>Neella carvalhoi</i>	-81.200133	8.499378
<i>Neella cinnamomea</i>	-43.916749	-19.89426
<i>Neella cinnamomea</i>	-54.452019	-25.680165
<i>Neella cinnamomea</i>	-46.176202	-19.697034
<i>Neella cinnamomea</i>	-45.602964	-19.460532
<i>Neella cinnamomea</i>	-44.437935	-19.890112
<i>Neella cinnamomea</i>	-46.041871	-19.312523
<i>Neella cinnamomea</i>	-43.912754	-19.944395
<i>Neella eucosma</i>	-96.333182	18.443197
<i>Neella eucosma</i>	-92.886934	15.437589
<i>Neella eucosma</i>	-92	17.39998
<i>Neella eucosma</i>	-95.089825	18.43222
<i>Neella eucosma</i>	-95.073932	18.5849
<i>Neella eucosma</i>	-97.656024	15.997007
<i>Neella eucosma</i>	-89.266033	13.846707
<i>Neella eucosma</i>	-89.749401	20.006282
<i>Neella eucosma</i>	-97.03596	15.890997
<i>Neella eucosma</i>	-84.097647	9.92518
<i>Neella eucosma</i>	-96.106785	19.108107
<i>Neella eucosma</i>	-96.394862	18.833349
<i>Neella eucosma</i>	-96.432135	19.388421
<i>Neella eucosma</i>	-95.107196	18.436164
<i>Neella eucosma</i>	-94.902343	17.94837
<i>Neella eucosma</i>	-90.7972	18.61387
<i>Neella eucosma</i>	-97.893558	20.238508
<i>Neella eucosma</i>	-90.299882	14.515033
<i>Neella eucosma</i>	-80.000022	9.300007
<i>Neella fasciata</i>	-79.84648	9.153408
<i>Neella fasciata</i>	-79.65297	9.549
<i>Neella fasciata</i>	-84.322017	9.910394
<i>Neella fasciata</i>	-95.073932	18.5849
<i>Neella fasciata</i>	-94.8575	18.349167
<i>Neella fasciata</i>	-95.024296	18.437327
<i>Neella fasciata</i>	-83.338956	9.172252
<i>Neella fasciata</i>	-83.983447	10.433365
<i>Neella fasciata</i>	-80.000038	9.299917
<i>Neella fasciata</i>	-81.099992	8.499996
<i>Neella fasciata</i>	-80.200006	8.699918
<i>Neella fasciata</i>	-83	8.8
<i>Neella fasciata</i>	-83.400036	8.499949
<i>Neella fasciata</i>	-83.200029	8.699976
<i>Neella fasciata</i>	-83.480161	8.447205
<i>Neella floridula</i>	-95.107196	18.436164
<i>Neella floridula</i>	-93.240759	17.58405
<i>Neella floridula</i>	-95.089825	18.43222
<i>Neella floridula</i>	-97.259443	19.871201
<i>Neella floridula</i>	-91.499915	16.83376
<i>Neella floridula</i>	-98.920637	20.640397

Especie	Longitud	Latitud
<i>Neella floridula</i>	-93.383491	18.008045
<i>Neella floridula</i>	-95.073932	18.5849
<i>Neella floridula</i>	-95.233986	18.445332
<i>Neella floridula</i>	-94.555896	18.143921
<i>Neella floridula</i>	-93.451583	16.891197
<i>Neella floridula</i>	-98.81283	18.968586
<i>Neella floridula</i>	-82.618536	8.478781
<i>Neella floridula</i>	-83.215002	8.707468
<i>Neella floridula</i>	-78.369437	8.061686
<i>Neella floridula</i>	-89.771352	15.405024
<i>Neella floridula</i>	-96.876385	18.927231
<i>Neella floridula</i>	-85.544537	10.756625
<i>Neella floridula</i>	-97.893558	20.238508
<i>Neella floridula</i>	-94.945598	18.422403
<i>Neella floridula</i>	-94.902343	17.948370
<i>Neella floridula</i>	-95.059598	17.138589
<i>Neella floridula</i>	-85.239585	15.602270
<i>Neella floridula</i>	-84.322017	9.910394
<i>Neella floridula</i>	-83.000006	8.79997
<i>Neella floridula</i>	-83.200029	8.699976
<i>Neella guiana</i>	-53.842222	5.448056
<i>Neella guiana</i>	-52.110593	4.595104
<i>Neella guiana</i>	-52.399722	4.600833
<i>Neella lutescens</i>	-47.62425	-24.308907
<i>Neella lutescens</i>	-44.26694	-22.949889
<i>Neella lutescens</i>	-42.94447	-22.421426
<i>Neella lutescens</i>	-43.214327	-22.939929
<i>Neella lutescens</i>	-57.314637	-25.268477
<i>Neella lutescens</i>	-46.472761	-23.58369
<i>Neella lutescens</i>	-53.850398	-27.232577
<i>Neella lutescens</i>	-55.3	-12.3
<i>Neella mantiqueirae</i>	-44.607386	-22.331733
<i>Neella mantiqueirae</i>	-42.94447	-22.421426
<i>Neella mantiqueirae</i>	-44.444027	-22.485911
<i>Neella peruana</i>	-75.995082	-9.304646
<i>Neella peruana</i>	-78.850136	9.11711
<i>Neella similaris</i>	-45.289204	-20.900101
<i>Neella similaris</i>	-44.586396	-22.448482
<i>Neella similaris</i>	-49.241437	-26.448989
<i>Neella similaris</i>	-47.626801	-24.304202
<i>Neella sp. nov. 1</i>	-82.421673	9.297395
<i>Neella sp. nov. 1</i>	-83.983447	10.433365
<i>Neella sp. nov. 1</i>	-84.006925	10.430699
<i>Neella sp. nov. 2</i>	-95.205035	18.437934
<i>Neella sp. nov. 2</i>	-92.046761	17.484521
<i>Neella sp. nov. 3</i>	-84.0069108	10.4297089

Especie	Longitud	Latitud
<i>Neella sp. nov. 3</i>	-84.3214238	10.101125
<i>Neella sp. nov. 3</i>	-85.2399438	15.60221
<i>Neella sp. nov. 4</i>	-85.2399438	15.60221
<i>Neella unicolor</i>	-76.121325	-5.906649
<i>Neella unicolor</i>	-73.270019	-3.745247
<i>Neoneella argentina</i>	-51.150672	-30.073742
<i>Neoneella argentina</i>	-54.45094	-25.683983
<i>Neoneella argentina</i>	-58.510555	-34.491942
<i>Neoneella argentina</i>	-58.400055	-34.600187
<i>Neoneella bosqui</i>	-54.623661	-26.388027
<i>Neoneella bosqui</i>	-54.623661	-26.388027
<i>Neoneella bosqui</i>	-55.533544	-27.313823
<i>Neoneella bosqui</i>	-56.005149	-25.333397
<i>Neoneella bosqui</i>	-54.45094	-25.683983
<i>Neoneella bosqui</i>	-53.850398	-27.232577
<i>Neoneella bosqui</i>	-55.410012	-27.934204
<i>Neoneella bosqui</i>	-55.954547	-27.397527
<i>Neoneella bosqui</i>	-55.528723	-24.134318
<i>Neoneella bosqui</i>	-56.841153	-26.097968
<i>Neoneella bosqui</i>	-54.579492	-25.365991
<i>Neoneella bosqui</i>	-52.383329	-27.183368
<i>Neoneella milzae</i>	-44.577399	-22.485368
<i>Neoneella milzae</i>	-56.005149	-25.333397
<i>Neoneella milzae</i>	-54.45094	-25.683983
<i>Neoneella milzae</i>	-54.169385	-25.855282
<i>Neoneella milzae</i>	-43.188468	-22.926839
<i>Neoneella milzae</i>	-54.623661	-26.388027
<i>Neoneella milzae</i>	-55.533544	-27.313823
<i>Neoneella milzae</i>	-53.850398	-27.232577
<i>Neoneella milzae</i>	-55.528723	-24.134318
<i>Neoneella milzae</i>	-57.020949	-26.021753
<i>Neoneella milzae</i>	-52.383329	-27.183368
<i>Neoneella milzae</i>	-52.383329	-27.183369
<i>Neoneella minuscula</i>	-41.4493	-15.753788
<i>Neoneella minuscula</i>	-46.177399	-19.69654
<i>Neoneella minuscula</i>	-45.602656	-19.461236
<i>Neoneella minuscula</i>	-44.428416	-19.886874
<i>Neoneella minuscula</i>	-46.043257	-19.311115
<i>Neoneella paranaensis</i>	-51.434196	-25.39052
<i>Neoneella paranaensis</i>	-56.005191	-25.329737
<i>Neoneella paranaensis</i>	-55.410012	-27.934204
<i>Neoneella paranaensis</i>	-50.935235	-17.769245
<i>Neoneella paranaensis</i>	-43.913707	-19.895853

Especie	Longitud	Latitud
<i>Neoneella paranaensis</i>	-43.933606	-19.922241
<i>Neoneella paranaensis</i>	-40.913092	-15.531539
<i>Neoneella paranaensis</i>	-46.873993	-23.513337
<i>Neoneella paranaensis</i>	-52.4	-27
<i>Neoneella paranaensis</i>	-52.4	-27.000012
<i>Neoneella zikani</i>	-49.043783	-26.915339
<i>Neoneella zikani</i>	-44.444027	-22.485911
<i>Neoneella zikani</i>	-55.710089	-27.127263
<i>Neoneella zikani</i>	-57.258153	-25.319291
<i>Neoneella zikani</i>	-58.36027	-34.60109
<i>Neoneella zikani</i>	-54.447337	-25.680757
<i>Neoneella zikani</i>	-57.934071	-34.907621
<i>Neoneella zikani</i>	-51.150672	-30.073742
<i>Neoneella zikani</i>	-55.549137	-27.259014
<i>Neoneella zikani</i>	-55.410012	-27.934204
<i>Neoneella zikani</i>	-58.420907	-34.570535
<i>Neoneella zikani</i>	-58.510555	-34.491942
<i>Neoneella zikani</i>	-57.896151	-34.878547
<i>Neoneella zikani</i>	-43.188468	-22.926839
<i>Neoneella zikani</i>	-46.656767	-23.584667
<i>Neoneella zikani</i>	-44.545497	-22.493141
<i>Neoneella zikani</i>	-56.449063	-25.765841
<i>Neoneella zikani</i>	-55.700175	-27.101233
<i>Neoneella zikani</i>	-56.061336	-34.838382
<i>Paraneella amazonica</i>	-76.144182	-0.632128
<i>Paraneella amazonica</i>	-70.205956	-4.336008
<i>Proneella boliviana</i>	-64.734957	-18.489613
<i>Proneella boliviana</i>	-64.734957	-18.489613
<i>Proneella boliviana</i>	-64.999567	-16.000679
<i>Proneella peruana</i>	-70.975111	-13.589725
<i>Proneella peruana</i>	-75.993728	-9.900591
<i>Proneella peruana</i>	-75.487524	-11.774158
<i>Proneella peruana</i>	-71.428514	-12.99822
<i>Proneella peruana</i>	-70.975111	-13.589725
<i>Proneella peruana</i>	-76.016749	-9.31688
<i>Proneella peruana</i>	-73.82203	4.133009
<i>Proneella peruana</i>	-75.993728	-9.900591
<i>Proneella peruana</i>	-68.220059	-15.311519
<i>Proneella peruana</i>	-69.372364	-12.814905

Tabla 5.

Registros distribucionales georreferenciados de todos los taxones.

	PC1	PC2	PC3	PC4
Standard deviation	3.9985783	1.26171021	0.88599377	0.40493709
Proportion of Variance	0.84150676	0.08378488	0.041315	0.00863021
Cumulative Proportion	0.84150676	0.92529164	0.96660664	0.97523685
Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4
bio1	0.246	0.009	-0.150	0.238
bio2	0.231	-0.259	0.112	-0.043
bio3	0.245	-0.010	-0.093	-0.145
bio4	0.186	-0.376	0.485	0.136
bio5	0.247	-0.096	-0.017	0.211
bio6	0.226	0.203	-0.367	0.174
bio7	0.214	-0.337	0.308	0.109
bio8	0.245	-0.033	-0.113	0.284
bio9	0.244	0.052	-0.188	0.189
bio10	0.247	-0.050	-0.052	0.272
bio11	0.241	0.087	-0.267	0.189
bio12	0.246	-0.069	0.075	-0.176
bio13	0.239	0.116	-0.148	-0.385
bio14	0.164	0.475	0.425	0.227
bio15	0.215	-0.323	-0.191	-0.322
bio16	0.246	-0.015	0.007	-0.300
bio17	0.198	0.406	0.326	-0.067
bio18	0.241	0.015	0.039	-0.250
bio19	0.214	0.317	0.131	-0.312

Tabla 6.

Resultado del PCA para las 19 variables ambientales a tiempo presente (1970-2000) considerando los cuatro primeros componentes (PC1, 2, 3 y 4) que reúnen la mayor variabilidad. **Resaltadas en amarillo** se encuentran las variables que más aportaron a los dos primeros PC.

GCM: CCSM4					GCM: MIROC-ESM				
	PC1	PC2	PC3	PC4		PC1	PC2	PC3	PC4
Cumulative Proportion	0.53471496	0.74437783	0.84154752	0.89756323	Cumulative Proportion	0.5005522	0.7011695	0.81176394	0.88122126
Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4	Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4
bio1	0.264	0.263	-0.072	0.074	bio1	0.281	0.243	0.047	0.098
bio2	0.202	0.332	-0.270	0.049	bio2	0.228	0.318	0.212	0.091
bio3	0.286	0.191	0.065	0.089	bio3	0.301	0.167	-0.075	0.108
bio4	0.266	-0.212	-0.098	-0.241	bio4	0.272	-0.199	0.106	-0.262
bio5	0.265	-0.099	0.044	-0.435	bio5	0.270	-0.107	-0.003	-0.389
bio6	0.164	-0.335	-0.304	0.098	bio6	0.147	-0.317	0.352	0.112
bio7	-0.059	0.263	0.386	-0.473	bio7	-0.051	0.264	-0.356	-0.362
bio8	0.265	-0.107	0.041	-0.425	bio8	0.271	-0.113	-0.010	-0.395
bio9	0.174	-0.332	-0.300	0.090	bio9	0.164	-0.314	0.346	0.101
bio10	0.211	-0.168	-0.117	-0.166	bio10	0.204	-0.126	0.063	-0.468
bio11	0.192	-0.207	-0.108	-0.217	bio11	0.181	-0.199	0.142	0.086
bio12	-0.203	0.200	-0.118	-0.348	bio12	-0.156	0.289	0.170	-0.309
bio13	0.242	-0.034	0.348	0.120	bio13	0.215	0.001	-0.356	0.027
bio14	-0.248	0.055	-0.410	-0.093	bio14	-0.234	0.120	0.417	-0.074
bio15	0.154	0.377	-0.311	-0.053	bio15	0.175	0.378	0.269	0.027
bio16	0.294	0.148	0.052	0.151	bio16	0.305	0.101	-0.079	0.199
bio17	-0.253	0.131	-0.336	-0.244	bio17	-0.220	0.226	0.350	-0.225
bio18	0.217	0.303	-0.180	0.038	bio18	0.236	0.298	0.108	0.012
bio19	0.267	0.195	0.022	0.094	bio19	0.282	0.182	-0.001	0.149

GCM: MPI-ESM-P				
	PC1	PC2	PC3	PC4
Cumulative Proportion	0.53762644	0.72793591	0.8613411	0.89838133
Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4
bio1	0.270	0.254	-0.084	0.051
bio2	0.226	0.307	-0.253	-0.007
bio3	0.286	0.201	0.042	0.092
bio4	0.267	-0.226	-0.051	-0.225
bio5	0.247	-0.164	0.048	-0.427
bio6	0.167	-0.331	-0.284	0.146
bio7	-0.039	0.223	0.431	-0.428
bio8	0.256	-0.159	0.055	-0.391
bio9	0.185	-0.333	-0.270	0.127
bio10	0.199	-0.204	-0.154	0.015
bio11	0.222	-0.198	-0.004	-0.370
bio12	-0.193	0.217	-0.103	-0.278
bio13	0.217	0.030	0.392	0.166
bio14	-0.237	0.028	-0.410	-0.182
bio15	0.179	0.364	-0.290	-0.107
bio16	0.294	0.149	0.040	0.127
bio17	-0.246	0.128	-0.324	-0.276
bio18	0.224	0.296	-0.183	0.024
bio19	0.272	0.197	0.003	0.063

Tabla 7.

Resultado del PCA para las 19 variables ambientales a tiempo pasado (Último Período Glacial-LGM (22000 años)) para los tres modelos usados (CCSM4, MIROC-ESM y MPI-ESM-P), considerando los cuatro primeros componentes (PC1, 2, 3 y 4) que reúnen la mayor variabilidad. **Resaltadas en amarillo** se encuentran las variables que más aportaron a los dos primeros PC.

GCM: CCSM4					GCM: MIROC-ESM				
	PC1	PC2	PC3	PC4		PC1	PC2	PC3	PC4
Cumulative Proportion	0.86893451	0.94024828	0.96907785	0.97715367	Cumulative Proportion	0.50646117	0.71776535	0.81337886	0.88423083
Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4	Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4
bio1	0.2424	0.0266	-0.1876	-0.2195	bio1	-0.2725	0.2523	-0.0989	0.0757
bio2	0.2282	0.2490	0.2919	-0.0706	bio2	-0.2235	0.3176	-0.2419	0.0139
bio3	0.2421	0.0570	0.0537	0.0482	bio3	-0.2935	0.1837	0.0183	0.1299
bio4	0.2402	0.1153	0.1856	0.0161	bio4	-0.2775	-0.1814	-0.0143	-0.2580
bio5	0.2424	0.1073	0.0865	-0.1313	bio5	-0.2622	-0.0846	0.1709	-0.3750
bio6	0.2228	-0.1513	-0.5035	-0.0863	bio6	-0.1395	-0.3315	-0.3690	-0.0421
bio7	0.2217	0.2664	0.3777	-0.0812	bio7	0.0312	0.2676	0.4725	-0.3029
bio8	0.2407	0.0604	-0.1355	-0.2990	bio8	-0.2699	-0.0928	0.1580	-0.3486
bio9	0.2397	-0.0083	-0.2463	-0.1196	bio9	-0.1606	-0.3260	-0.3550	-0.0349
bio10	0.2430	0.0716	-0.0509	-0.2443	bio10	-0.1822	-0.1308	-0.0384	-0.4824
bio11	0.2368	-0.0368	-0.3493	-0.1573	bio11	-0.2085	-0.1935	-0.0369	-0.0151
bio12	0.2418	0.0689	0.1348	0.1274	bio12	0.1977	0.2489	0.0017	-0.3009
bio13	0.2361	-0.0822	-0.1738	0.3833	bio13	-0.2074	-0.0689	0.3500	0.1383
bio14	0.1634	-0.5679	0.3468	-0.3310	bio14	0.2372	0.1036	-0.3711	-0.2334
bio15	0.2113	0.3796	-0.0185	0.2672	bio15	-0.1700	0.3853	-0.2354	-0.0676
bio16	0.2420	0.0257	0.0447	0.2292	bio16	-0.3060	0.1052	-0.0083	0.1863
bio17	0.1951	-0.4806	0.2294	0.0548	bio17	0.2425	0.2196	-0.2073	-0.3062
bio18	0.2353	-0.0324	0.1005	0.0274	bio18	-0.2226	0.3047	-0.1734	-0.0427
bio19	0.2174	-0.3073	-0.0373	0.5697	bio19	-0.2810	0.1809	0.0023	0.1478

GCM: MPI-ESM-P				
	PC1	PC2	PC3	PC4
Cumulative Proportion	0.51730602	0.71730624	0.81509883	0.89274865
bio1	-0.2702	0.2626	-0.0945	0.0034
bio2	-0.2219	0.3339	-0.1347	0.1765
bio3	-0.2905	0.1910	-0.0527	-0.1189
bio4	-0.2718	-0.1833	0.1604	0.2091
bio5	-0.2277	-0.1024	0.4242	0.2472
bio6	-0.1707	-0.3189	-0.3025	0.2049
bio7	0.0539	0.2466	0.5045	-0.1434
bio8	-0.2450	-0.1077	0.3827	0.2188
bio9	-0.1850	-0.3134	-0.2927	0.1966
bio10	-0.1824	-0.1331	-0.2135	0.0580
bio11	-0.2208	-0.1840	0.3036	0.2507
bio12	0.2037	0.2380	0.0690	0.1146
bio13	-0.2177	-0.0753	0.0343	-0.4512
bio14	0.2430	0.0940	-0.0845	0.4642
bio15	-0.1779	0.3912	-0.1033	0.2212
bio16	-0.3022	0.1199	-0.0673	-0.1092
bio17	0.2506	0.1987	-0.0034	0.3559
bio18	-0.2170	0.3216	-0.1419	0.0963
bio19	-0.2803	0.1835	-0.0128	-0.0747

Tabla 8.

Resultado del PCA para las 19 variables ambientales a tiempo pasado (Holoceno Medio (6000 años)) para los tres modelos usados (CCSM4, MIROC-ESM y MPI-ESM-P), considerando los cuatro primeros componentes (PC1, 2, 3 y 4) que reúnen la mayor variabilidad. **Resaltadas en amarillo** se encuentran las variables que más aportaron a los dos primeros PC.

GCM: BCC-CSM2-MR					GCM: CNRM-CM6-1				
	PC1	PC2	PC3	PC4		PC1	PC2	PC3	PC4
Cumulative Proportion	0.549512595	0.74633749	0.83727157	0.89829823	Cumulative Proportion	0.54334029	0.74481804	0.84345826	0.90105618
Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4	Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4
bio1	-0.2678	0.2451	0.0934	0.0719	bio1	-0.2667	0.2485	0.0961	0.0720
bio2	0.1889	0.2374	0.1199	-0.4155	bio2	0.1928	0.2304	0.0953	-0.4447
bio3	-0.2862	0.1835	-0.0375	0.0577	bio3	-0.2867	0.1843	-0.0422	0.0623
bio4	-0.2680	-0.2029	0.0754	-0.1978	bio4	-0.2707	-0.1995	0.0758	-0.1946
bio5	-0.2656	-0.0673	-0.0741	-0.3319	bio5	-0.2723	-0.0690	-0.0776	-0.3073
bio6	-0.1628	-0.3539	0.2969	-0.0027	bio6	-0.1595	-0.3537	0.2927	-0.0181
bio7	0.0604	0.3299	-0.3574	-0.4041	bio7	0.0517	0.3193	-0.3660	-0.4263
bio8	-0.2683	-0.0793	-0.0763	-0.3139	bio8	-0.2733	-0.0773	-0.0701	-0.3051
bio9	-0.1698	-0.3541	0.2972	-0.0032	bio9	-0.1693	-0.3523	0.2850	-0.0205
bio10	-0.1637	-0.1560	0.2253	-0.5276	bio10	-0.1669	-0.1703	0.2301	-0.5055
bio11	-0.2062	-0.1900	-0.0262	0.1336	bio11	-0.2107	-0.1867	-0.0153	0.1011
bio12	-0.2356	-0.0123	-0.3422	-0.0594	bio12	-0.2317	-0.0181	-0.3544	-0.0756
bio13	0.2482	0.0419	0.4016	0.0273	bio13	0.2445	0.0465	0.4061	0.0146
bio14	-0.1715	0.3646	0.3163	0.0373	bio14	-0.1677	0.3645	0.3087	0.0216
bio15	-0.2951	0.1099	-0.0485	0.1722	bio15	-0.2961	0.1145	-0.0439	0.1787
bio16	0.2496	0.1518	0.3215	-0.1968	bio16	0.2487	0.1524	0.3137	-0.2162
bio17	-0.2220	0.2928	0.2084	-0.0274	bio17	-0.2160	0.2971	0.2099	-0.0375
bio18	-0.2733	0.1716	-0.0327	0.1551	bio18	-0.2736	0.1748	-0.0321	0.1482
bio19	-0.2196	0.3047	0.2723	0.1125	bio19	-0.2139	0.3083	0.2792	0.1057

GCM: CNRM-ESM2-1					GCM: CanESM5				
	PC1	PC2	PC3	PC4		PC1	PC2	PC3	PC4
Cumulative Proportion	0.54016874	0.74084654	0.84062706	0.89980221	Cumulative Proportion	0.5386194	0.73965551	0.84516796	0.90302816
Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4	Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4
bio1	-0.2690	0.2450	0.0926	0.0678	bio1	-0.2700	0.2404	0.0986	0.0868
bio2	0.1916	0.2351	0.1110	-0.4279	bio2	0.1740	0.2659	0.1247	-0.4642
bio3	-0.2880	0.1827	-0.0415	0.0523	bio3	-0.2882	0.1835	-0.0306	0.0642
bio4	-0.2698	-0.2057	0.0821	-0.1868	bio4	-0.2682	-0.2141	0.0878	-0.1951
bio5	-0.2731	-0.0776	-0.0620	-0.2906	bio5	-0.2730	-0.0794	-0.0682	-0.2802
bio6	-0.1545	-0.3599	0.2919	-0.0100	bio6	-0.1557	-0.3613	0.2768	-0.0176
bio7	0.0482	0.3215	-0.3467	-0.4332	bio7	0.0340	0.3288	-0.3303	-0.4397
bio8	-0.2743	-0.0879	-0.0569	-0.2907	bio8	-0.2755	-0.0902	-0.0456	-0.2890
bio9	-0.1651	-0.3581	0.2837	-0.0106	bio9	-0.1655	-0.3605	0.2694	-0.0227
bio10	-0.1551	-0.1631	0.2421	-0.5326	bio10	-0.1585	-0.1631	0.2536	-0.4920
bio11	-0.2113	-0.1847	-0.0297	0.1293	bio11	-0.2224	-0.1812	-0.0446	0.0543
bio12	-0.2307	-0.0083	-0.3589	-0.0990	bio12	-0.2243	0.0212	-0.3816	-0.1217
bio13	0.2437	0.0455	0.4043	0.0414	bio13	0.2400	0.0371	0.4007	0.0453
bio14	-0.1729	0.3586	0.3075	0.0388	bio14	-0.1829	0.3430	0.3059	0.0410
bio15	-0.2972	0.1124	-0.0454	0.1718	bio15	-0.2981	0.1091	-0.0414	0.1803
bio16	0.2477	0.1540	0.3198	-0.1948	bio16	0.2413	0.1608	0.3324	-0.2087
bio17	-0.2195	0.2908	0.2230	-0.0343	bio17	-0.2190	0.2849	0.2262	-0.0029
bio18	-0.2745	0.1745	-0.0344	0.1513	bio18	-0.2781	0.1652	-0.0303	0.1502
bio19	-0.2180	0.3022	0.2758	0.1138	bio19	-0.2243	0.2896	0.2659	0.1279

GCM: IPSL-CM6A-LR					GCM: MIROC-ES2L				
	PC1	PC2	PC3	PC4		PC1	PC2	PC3	PC4
Cumulative Proportion	0.54573642	0.74810031	0.84338472	0.90103224	Cumulative Proportion	0.54407157	0.7521563	0.84088289	0.89475185
Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4	Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4
bio1	-0.2655	0.2510	0.0921	-0.0701	bio1	-0.2672	0.2425	0.0993	-0.0534
bio2	0.1967	0.2266	0.1175	0.4377	bio2	0.1870	0.2361	0.1315	0.4558
bio3	-0.2856	0.1866	-0.0435	-0.0575	bio3	-0.2859	0.1838	-0.0354	-0.0316
bio4	-0.2707	-0.1938	0.0760	0.2004	bio4	-0.2687	-0.2029	0.0747	0.1556
bio5	-0.2697	-0.0598	-0.0821	0.3335	bio5	-0.2700	-0.0675	-0.0719	0.2546
bio6	-0.1612	-0.3502	0.3011	0.0034	bio6	-0.1598	-0.3581	0.2811	0.0309
bio7	0.0592	0.3195	-0.3636	0.4276	bio7	0.0590	0.3303	-0.3438	0.4414
bio8	-0.2713	-0.0694	-0.0714	0.3250	bio8	-0.2719	-0.0755	-0.0649	0.2480
bio9	-0.1718	-0.3495	0.2907	0.0033	bio9	-0.1692	-0.3566	0.2730	0.0272
bio10	-0.1698	-0.1830	0.2438	0.4809	bio10	-0.1417	-0.2142	0.2686	0.5288
bio11	-0.2088	-0.1798	-0.0200	-0.0944	bio11	-0.2238	-0.1475	-0.0407	-0.1739
bio12	-0.2338	-0.0337	-0.3305	0.0580	bio12	-0.2328	-0.0219	-0.3185	0.1720
bio13	0.2476	0.0424	0.3995	-0.0282	bio13	0.2466	0.0389	0.4100	-0.0787
bio14	-0.1635	0.3717	0.3070	-0.0237	bio14	-0.1710	0.3603	0.3083	-0.0461
bio15	-0.2950	0.1157	-0.0507	-0.1798	bio15	-0.2959	0.1176	-0.0461	-0.1585
bio16	0.2492	0.1538	0.3169	0.2140	bio16	0.2498	0.1521	0.3268	0.1729
bio17	-0.2162	0.2937	0.2219	0.0308	bio17	-0.2200	0.2750	0.2432	0.0654
bio18	-0.2719	0.1760	-0.0419	-0.1547	bio18	-0.2724	0.1856	-0.0429	-0.1469
bio19	-0.2139	0.3112	0.2719	-0.1117	bio19	-0.2197	0.2988	0.2767	-0.1127

GCM: MIROC6					GCM: MRI-ESM2-0				
	PC1	PC2	PC3	PC4		PC1	PC2	PC3	PC4
Cumulative Proportion	0.54552233	0.74923529	0.8412194	0.89881242	Cumulative Proportion	0.53874153	0.74908627	0.84285397	0.89794394
Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4	Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4
bio1	-0.2656	0.2496	0.0971	-0.0708	bio1	-0.2633	0.2567	0.0934	-0.0660
bio2	0.1936	0.2359	0.0968	0.4345	bio2	0.1976	0.2242	0.0984	0.4643
bio3	-0.2861	0.1841	-0.0395	-0.0612	bio3	-0.2857	0.1897	-0.0389	-0.0647
bio4	-0.2720	-0.1895	0.0643	0.1989	bio4	-0.2751	-0.1857	0.0629	0.1881
bio5	-0.2702	-0.0568	-0.1036	0.3103	bio5	-0.2748	-0.0682	-0.0980	0.2920
bio6	-0.1580	-0.3484	0.3156	0.0263	bio6	-0.1593	-0.3365	0.3259	0.0443
bio7	0.0569	0.3198	-0.3855	0.3932	bio7	0.0456	0.2974	-0.4189	0.4179
bio8	-0.2723	-0.0684	-0.0915	0.3029	bio8	-0.2758	-0.0709	-0.0904	0.2868
bio9	-0.1704	-0.3456	0.3045	0.0263	bio9	-0.1699	-0.3356	0.3147	0.0450
bio10	-0.1660	-0.1617	0.2198	0.5300	bio10	-0.1804	-0.1817	0.1873	0.4959
bio11	-0.2099	-0.1855	-0.0109	-0.1181	bio11	-0.2056	-0.1833	0.0193	-0.0839
bio12	-0.2354	-0.0364	-0.3274	0.0667	bio12	-0.2305	-0.0508	-0.3242	0.0774
bio13	0.2481	0.0529	0.4010	-0.0113	bio13	0.2494	0.0624	0.3961	0.0123
bio14	-0.1628	0.3765	0.2980	-0.0148	bio14	-0.1574	0.3814	0.2868	0.0112
bio15	-0.2956	0.1131	-0.0399	-0.1786	bio15	-0.2961	0.1201	-0.0404	-0.1859
bio16	0.2504	0.1634	0.2979	0.2203	bio16	0.2491	0.1694	0.2964	0.2501
bio17	-0.2162	0.2967	0.2111	0.0408	bio17	-0.2127	0.3002	0.1942	0.0569
bio18	-0.2720	0.1731	-0.0291	-0.1621	bio18	-0.2706	0.1815	-0.0152	-0.1669
bio19	-0.2142	0.3119	0.2730	-0.1041	bio19	-0.2081	0.3236	0.2655	-0.0840

Tabla 9.

Resultado del PCA para las 19 variables ambientales a tiempo futuro período 2021-2040 SSP186 para los ocho modelos usados (BCC-CSM2-MR, CNRM-CM6-1, CNRM-ESM2-1, CanESM5, IPSL-CM6A-LR, MIROC-ES2L, MIROC6 y MRI-ESM2-0), considerando los cuatro primeros componentes (PC1, 2, 3 y 4) que reúnen la mayor variabilidad.

Resaltadas en amarillo se encuentran las variables que más aportaron a los dos primeros PC.

GCM: BCC-CSM2-MR					GCM: CNRM-CM6-1				
	PC1	PC2	PC3	PC4		PC1	PC2	PC3	PC4
Cumulative Proportion	0.545314869	0.74588529	0.83600177	0.89631026	Cumulative Proportion	0.54022051	0.74282408	0.84196407	0.90072012
Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4	Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4
bio1	-0.2684	0.2439	0.0927	0.0744	bio1	-0.2678	0.2472	0.0957	0.0695
bio2	0.1884	0.2294	0.1429	-0.4155	bio2	0.1922	0.2312	0.1020	-0.4404
bio3	-0.2868	0.1833	-0.0374	0.0601	bio3	-0.2876	0.1838	-0.0440	0.0593
bio4	-0.2683	-0.1990	0.0828	-0.1955	bio4	-0.2703	-0.2034	0.0772	-0.1903
bio5	-0.2670	-0.0722	-0.0619	-0.3313	bio5	-0.2728	-0.0726	-0.0708	-0.3078
bio6	-0.1615	-0.3558	0.2930	0.0110	bio6	-0.1559	-0.3573	0.2924	-0.0149
bio7	0.0574	0.3220	-0.3383	-0.4556	bio7	0.0489	0.3194	-0.3571	-0.4310
bio8	-0.2690	-0.0837	-0.0579	-0.3267	bio8	-0.2741	-0.0814	-0.0643	-0.3019
bio9	-0.1705	-0.3552	0.2843	0.0122	bio9	-0.1664	-0.3559	0.2836	-0.0165
bio10	-0.1519	-0.1749	0.2641	-0.4897	bio10	-0.1638	-0.1723	0.2267	-0.5082
bio11	-0.2076	-0.1994	-0.0188	0.0948	bio11	-0.2107	-0.1866	-0.0163	0.1035
bio12	-0.2369	-0.0219	-0.3363	-0.0714	bio12	-0.2312	-0.0107	-0.3574	-0.0814
bio13	0.2491	0.0369	0.3984	0.0367	bio13	0.2442	0.0459	0.4092	0.0191
bio14	-0.1722	0.3618	0.3150	0.0404	bio14	-0.1707	0.3602	0.3084	0.0253
bio15	-0.2957	0.1137	-0.0571	0.1682	bio15	-0.2968	0.1142	-0.0427	0.1780
bio16	0.2493	0.1485	0.3360	-0.1894	bio16	0.2485	0.1520	0.3157	-0.2139
bio17	-0.2224	0.2897	0.2070	-0.0211	bio17	-0.2163	0.2937	0.2200	-0.0361
bio18	-0.2731	0.1807	-0.0328	0.1400	bio18	-0.2741	0.1723	-0.0282	0.1522
bio19	-0.2201	0.3023	0.2704	0.1207	bio19	-0.2156	0.3057	0.2782	0.1046

GCM: CNRM-ESM2-1					GCM: CanESM5				
	PC1	PC2	PC3	PC4		PC1	PC2	PC3	PC4
Cumulative Proportion	0.54021271	0.74113925	0.84051212	0.89967832	Cumulative Proportion	0.52722145	0.72805762	0.83922875	0.89840189
Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4	Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4
bio1	-0.2695	0.2420	0.1012	0.0706	bio1	-0.2741	0.2352	0.1012	0.0903
bio2	0.1902	0.2333	0.1100	-0.4420	bio2	0.1641	0.2834	0.1151	-0.4659
bio3	-0.2882	0.1822	-0.0366	0.0572	bio3	-0.2915	0.1819	-0.0254	0.0704
bio4	-0.2693	-0.2074	0.0750	-0.1908	bio4	-0.2683	-0.2219	0.0874	-0.2011
bio5	-0.2722	-0.0770	-0.0688	-0.2949	bio5	-0.2714	-0.0865	-0.0753	-0.2762
bio6	-0.1519	-0.3650	0.2857	-0.0162	bio6	-0.1526	-0.3691	0.2639	-0.0226
bio7	0.0451	0.3268	-0.3452	-0.4311	bio7	0.0203	0.3255	-0.3321	-0.4250
bio8	-0.2739	-0.0861	-0.0637	-0.2959	bio8	-0.2764	-0.0957	-0.0463	-0.2894
bio9	-0.1631	-0.3635	0.2761	-0.0166	bio9	-0.1626	-0.3677	0.2576	-0.0287
bio10	-0.1586	-0.1732	0.2296	-0.5143	bio10	-0.1520	-0.1531	0.2406	-0.4969
bio11	-0.2115	-0.1891	-0.0259	0.1071	bio11	-0.2259	-0.1833	-0.0436	0.0324
bio12	-0.2293	-0.0005	-0.3620	-0.0983	bio12	-0.2117	0.0356	-0.4047	-0.1186
bio13	0.2441	0.0389	0.4071	0.0277	bio13	0.2358	0.0348	0.4046	0.0351
bio14	-0.1761	0.3520	0.3150	0.0295	bio14	-0.1947	0.3278	0.3007	0.0380
bio15	-0.2973	0.1128	-0.0400	0.1745	bio15	-0.3016	0.1048	-0.0347	0.1847
bio16	0.2481	0.1484	0.3215	-0.2085	bio16	0.2355	0.1693	0.3391	-0.2226
bio17	-0.2198	0.2869	0.2231	-0.0391	bio17	-0.2209	0.2807	0.2250	0.0028
bio18	-0.2747	0.1698	-0.0266	0.1566	bio18	-0.2825	0.1580	-0.0175	0.1523
bio19	-0.2192	0.2970	0.2831	0.1088	bio19	-0.2310	0.2786	0.2632	0.1258

GCM: IPSL-CM6A-LR					GCM: MIROC-ES2L				
	PC1	PC2	PC3	PC4		PC1	PC2	PC3	PC4
Cumulative Proportion	0.54529447	0.75090371	0.84457374	0.90067643	Cumulative Proportion	0.54209028	0.75559736	0.8456915	0.89725632
Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4	Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4
bio1	-0.2651	0.2503	0.0916	0.0778	bio1	-0.2645	0.2483	0.1003	-0.0371
bio2	0.1964	0.2278	0.1326	-0.4306	bio2	0.1886	0.2316	0.1299	0.4817
bio3	-0.2847	0.1890	-0.0423	0.0548	bio3	-0.2845	0.1882	-0.0358	-0.0110
bio4	-0.2710	-0.1899	0.0820	-0.2005	bio4	-0.2701	-0.2011	0.0717	0.1175
bio5	-0.2700	-0.0620	-0.0613	-0.3428	bio5	-0.2736	-0.0733	-0.0801	0.1844
bio6	-0.1622	-0.3498	0.2919	0.0079	bio6	-0.1599	-0.3502	0.2930	0.0568
bio7	0.0622	0.3254	-0.3293	-0.4627	bio7	0.0573	0.3184	-0.3603	0.4373
bio8	-0.2714	-0.0682	-0.0519	-0.3352	bio8	-0.2739	-0.0801	-0.0715	0.1809
bio9	-0.1742	-0.3480	0.2796	0.0073	bio9	-0.1721	-0.3489	0.2775	0.0506
bio10	-0.1634	-0.1809	0.3074	-0.4401	bio10	-0.1432	-0.2195	0.2772	0.5408
bio11	-0.2127	-0.1852	-0.0498	0.0646	bio11	-0.2285	-0.1431	-0.0520	-0.2019
bio12	-0.2283	-0.0379	-0.3380	-0.0799	bio12	-0.2354	-0.0310	-0.2998	0.2336
bio13	0.2457	0.0382	0.3994	0.0612	bio13	0.2471	0.0397	0.3991	-0.1099
bio14	-0.1702	0.3676	0.2897	0.0421	bio14	-0.1639	0.3663	0.3018	-0.0471
bio15	-0.2949	0.1167	-0.0575	0.1793	bio15	-0.2956	0.1234	-0.0434	-0.1479
bio16	0.2481	0.1582	0.3241	-0.2032	bio16	0.2515	0.1510	0.3169	0.1558
bio17	-0.2160	0.2930	0.2282	-0.0041	bio17	-0.2159	0.2784	0.2498	0.0880
bio18	-0.2726	0.1777	-0.0600	0.1443	bio18	-0.2700	0.1925	-0.0497	-0.1440
bio19	-0.2160	0.3077	0.2620	0.1306	bio19	-0.2146	0.3057	0.2746	-0.1105

GCM: MIROC6				
	PC1	PC2	PC3	PC4
Cumulative Proportion	0.545539469	0.75018515	0.84433505	0.90131938
Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4
bio1	-0.2652	0.2495	0.0986	-0.0692
bio2	0.1900	0.2412	0.1037	0.4460
bio3	-0.2857	0.1855	-0.0367	-0.0553
bio4	-0.2709	-0.1955	0.0681	0.1878
bio5	-0.2721	-0.0660	-0.0901	0.2933
bio6	-0.1579	-0.3505	0.3084	0.0292
bio7	0.0568	0.3180	-0.3763	0.4086
bio8	-0.2727	-0.0749	-0.0849	0.2891
bio9	-0.1696	-0.3476	0.2983	0.0300
bio10	-0.1623	-0.1688	0.2370	0.5269
bio11	-0.2116	-0.1772	-0.0274	-0.1382
bio12	-0.2389	-0.0233	-0.3298	0.0952
bio13	0.2483	0.0456	0.3963	-0.0327
bio14	-0.1638	0.3714	0.3039	-0.0211
bio15	-0.2955	0.1143	-0.0395	-0.1740
bio16	0.2497	0.1593	0.3040	0.2095
bio17	-0.2162	0.2956	0.2157	0.0420
bio18	-0.2730	0.1731	-0.0382	-0.1543
bio19	-0.2135	0.3097	0.2747	-0.1124

Tabla 10.

Resultado del PCA para las 19 variables ambientales a tiempo futuro período 2021-2040 SSP585 para los siete modelos usados (BCC-CSM2-MR, CNRM-CM6-1, CNRM-ESM2-1, CanESM5, IPSL-CM6A-LR, MIROC-ES2L y MIROC6), considerando los cuatro primeros componentes (PC1, 2, 3 y 4) que reúnen la mayor variabilidad. **Resaltadas en amarillo** se encuentran las variables que más aportaron a los dos primeros PC.

GCM: BCC-CSM2-MR					GCM: CNRM-CM6-1				
	PC1	PC2	PC3	PC4		PC1	PC2	PC3	PC4
Cumulative Proportion	0.53826999	0.73732642	0.83246809	0.89873471	Cumulative Proportion	0.54104711	0.74384609	0.84174791	0.90032802
Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4	Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4
bio1	-0.2706	0.2438	0.0877	0.0779	bio1	-0.2662	0.2515	0.0927	0.0735
bio2	0.1880	0.2357	0.1313	-0.3723	bio2	0.1964	0.2263	0.1007	-0.4298
bio3	-0.2890	0.1829	-0.0410	0.0615	bio3	-0.2868	0.1854	-0.0483	0.0664
bio4	-0.2691	-0.1992	0.0794	-0.2116	bio4	-0.2718	-0.1949	0.0762	-0.2015
bio5	-0.2622	-0.0617	-0.0628	-0.3820	bio5	-0.2700	-0.0651	-0.0792	-0.3359
bio6	-0.1588	-0.3570	0.2981	0.0385	bio6	-0.1600	-0.3502	0.3003	-0.0069
bio7	0.0676	0.3235	-0.3290	-0.4145	bio7	0.0561	0.3154	-0.3667	-0.4311
bio8	-0.2664	-0.0804	-0.0571	-0.3558	bio8	-0.2723	-0.0729	-0.0709	-0.3289
bio9	-0.1696	-0.3547	0.2885	0.0356	bio9	-0.1704	-0.3483	0.2923	-0.0082
bio10	-0.1566	-0.1637	0.2525	-0.4941	bio10	-0.1704	-0.1747	0.2276	-0.4832
bio11	-0.2037	-0.2067	-0.0159	0.1178	bio11	-0.2100	-0.1836	-0.0042	0.0817
bio12	-0.2336	-0.0133	-0.3543	-0.0220	bio12	-0.2339	-0.0229	-0.3401	-0.0473
bio13	0.2494	0.0420	0.3970	0.0300	bio13	0.2445	0.0510	0.4110	0.0032
bio14	-0.1726	0.3614	0.3149	0.0409	bio14	-0.1626	0.3708	0.3078	0.0163
bio15	-0.2976	0.1110	-0.0560	0.1667	bio15	-0.2963	0.1146	-0.0468	0.1815
bio16	0.2482	0.1533	0.3342	-0.1852	bio16	0.2503	0.1526	0.3097	-0.2208
bio17	-0.2234	0.2881	0.2157	-0.0053	bio17	-0.2134	0.3012	0.2096	-0.0310
bio18	-0.2752	0.1743	-0.0410	0.1494	bio18	-0.2733	0.1732	-0.0353	0.1497
bio19	-0.2208	0.3038	0.2649	0.1190	bio19	-0.2117	0.3134	0.2780	0.1010

GCM: CNRM-ESM2-1					GCM: CanESM5				
	PC1	PC2	PC3	PC4		PC1	PC2	PC3	PC4
Cumulative Proportion	0.53956679	0.74036138	0.84055252	0.89910956	Cumulative Proportion	0.52888711	0.73159475	0.84199928	0.90096773
Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4	Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4
bio1	-0.2681	0.2478	0.0929	0.0706	bio1	-0.2731	0.2362	0.0996	0.0902
bio2	0.1938	0.2316	0.0986	-0.4263	bio2	0.1634	0.2811	0.1237	-0.4663
bio3	-0.2878	0.1836	-0.0453	0.0590	bio3	-0.2907	0.1827	-0.0290	0.0648
bio4	-0.2706	-0.2010	0.0822	-0.1946	bio4	-0.2678	-0.2216	0.0933	-0.1925
bio5	-0.2715	-0.0728	-0.0655	-0.3133	bio5	-0.2736	-0.0884	-0.0614	-0.2710
bio6	-0.1556	-0.3557	0.2950	-0.0065	bio6	-0.1532	-0.3667	0.2634	-0.0212
bio7	0.0521	0.3211	-0.3555	-0.4307	bio7	0.0230	0.3268	-0.3202	-0.4368
bio8	-0.2734	-0.0821	-0.0597	-0.3105	bio8	-0.2773	-0.0978	-0.0344	-0.2784
bio9	-0.1665	-0.3542	0.2870	-0.0069	bio9	-0.1631	-0.3656	0.2569	-0.0270
bio10	-0.1643	-0.1686	0.2256	-0.5153	bio10	-0.1502	-0.1572	0.2491	-0.4989
bio11	-0.2116	-0.1804	-0.0212	0.1143	bio11	-0.2278	-0.1796	-0.0427	0.0458
bio12	-0.2328	-0.0139	-0.3492	-0.0646	bio12	-0.2154	0.0358	-0.4017	-0.1336
bio13	0.2438	0.0458	0.4082	0.0221	bio13	0.2363	0.0344	0.4069	0.0514
bio14	-0.1655	0.3654	0.3137	0.0270	bio14	-0.1915	0.3305	0.3017	0.0467
bio15	-0.2973	0.1122	-0.0486	0.1754	bio15	-0.3008	0.1067	-0.0406	0.1816
bio16	0.2497	0.1504	0.3160	-0.2044	bio16	0.2362	0.1661	0.3436	-0.2082
bio17	-0.2172	0.2956	0.2163	-0.0329	bio17	-0.2205	0.2800	0.2263	0.0029
bio18	-0.2739	0.1731	-0.0402	0.1498	bio18	-0.2817	0.1599	-0.0228	0.1525
bio19	-0.2137	0.3072	0.2834	0.1085	bio19	-0.2292	0.2805	0.2630	0.1304

GCM: IPSL-CM6A-LR					GCM: MIROC-ES2L				
	PC1	PC2	PC3	PC4		PC1	PC2	PC3	PC4
Cumulative Proportion	0.54319613	0.74723995	0.8410788	0.8993604	Cumulative Proportion	0.54385666	0.75539553	0.84348173	0.89632451
Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4	Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4
bio1	-0.2658	0.2518	0.0855	-0.0754	bio1	-0.2626	0.2552	0.0915	-0.0525
bio2	0.1974	0.2239	0.1273	0.4222	bio2	0.1919	0.2310	0.1433	0.4471
bio3	-0.2856	0.1875	-0.0499	-0.0580	bio3	-0.2839	0.1903	-0.0408	-0.0296
bio4	-0.2710	-0.1919	0.0880	0.2070	bio4	-0.2712	-0.1962	0.0818	0.1505
bio5	-0.2692	-0.0640	-0.0596	0.3516	bio5	-0.2723	-0.0733	-0.0781	0.2472
bio6	-0.1623	-0.3484	0.2959	-0.0272	bio6	-0.1652	-0.3376	0.3115	0.0238
bio7	0.0654	0.3158	-0.3493	0.4425	bio7	0.0665	0.3103	-0.3671	0.4522
bio8	-0.2701	-0.0715	-0.0503	0.3497	bio8	-0.2742	-0.0818	-0.0688	0.2396
bio9	-0.1733	-0.3467	0.2872	-0.0237	bio9	-0.1771	-0.3361	0.3015	0.0238
bio10	-0.1676	-0.1815	0.2614	0.4579	bio10	-0.1478	-0.1960	0.2731	0.5385
bio11	-0.2103	-0.1779	-0.0211	-0.0621	bio11	-0.2223	-0.1536	-0.0454	-0.1733
bio12	-0.2317	-0.0386	-0.3340	0.0465	bio12	-0.2399	-0.0278	-0.2957	0.1703
bio13	0.2467	0.0460	0.4064	-0.0359	bio13	0.2505	0.0484	0.3913	-0.0797
bio14	-0.1644	0.3736	0.2991	-0.0289	bio14	-0.1549	0.3795	0.2985	-0.0396
bio15	-0.2952	0.1181	-0.0595	-0.1784	bio15	-0.2947	0.1244	-0.0500	-0.1578
bio16	0.2490	0.1553	0.3253	0.2088	bio16	0.2519	0.1551	0.3131	0.1710
bio17	-0.2157	0.2948	0.2233	0.0077	bio17	-0.2126	0.2934	0.2259	0.0636
bio18	-0.2719	0.1819	-0.0573	-0.1410	bio18	-0.2688	0.1892	-0.0501	-0.1462
bio19	-0.2140	0.3132	0.2658	-0.1166	bio19	-0.2107	0.3178	0.2623	-0.1152

GCM: MIROC6					GCM: MRI-ESM2-0				
	PC1	PC2	PC3	PC4		PC1	PC2	PC3	PC4
Cumulative Proportion	0.54385645	0.75233721	0.84297087	0.90048914	Cumulative Proportion	0.53873145	0.7496991	0.843419	0.89596064
Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4	Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4
bio1	-0.2645	0.2507	0.0959	-0.0722	bio1	-0.2660	0.2476	0.1003	-0.0734
bio2	0.1920	0.2382	0.1110	0.4351	bio2	0.1954	0.2343	0.1125	0.4624
bio3	-0.2850	0.1883	-0.0405	-0.0598	bio3	-0.2876	0.1822	-0.0339	-0.0598
bio4	-0.2706	-0.1928	0.0767	0.1992	bio4	-0.2712	-0.1954	0.0727	0.1931
bio5	-0.2695	-0.0625	-0.0751	0.3324	bio5	-0.2746	-0.0640	-0.0898	0.2905
bio6	-0.1620	-0.3452	0.3039	0.0111	bio6	-0.1547	-0.3477	0.3133	0.0251
bio7	0.0628	0.3187	-0.3562	0.4343	bio7	0.0351	0.3191	-0.3857	0.4308
bio8	-0.2713	-0.0726	-0.0695	0.3213	bio8	-0.2758	-0.0733	-0.0782	0.2826
bio9	-0.1736	-0.3435	0.2921	0.0137	bio9	-0.1622	-0.3485	0.3072	0.0307
bio10	-0.1636	-0.1863	0.2382	0.4812	bio10	-0.1697	-0.1867	0.2444	0.4959
bio11	-0.2138	-0.1737	-0.0131	-0.1037	bio11	-0.2064	-0.1649	-0.0456	-0.0987
bio12	-0.2353	-0.0258	-0.3424	0.0702	bio12	-0.2331	-0.0381	-0.3209	0.1014
bio13	0.2486	0.0447	0.4064	-0.0233	bio13	0.2487	0.0617	0.3941	-0.0228
bio14	-0.1634	0.3723	0.2993	-0.0197	bio14	-0.1605	0.3735	0.2954	-0.0121
bio15	-0.2954	0.1160	-0.0502	-0.1779	bio15	-0.2973	0.1155	-0.0399	-0.1779
bio16	0.2499	0.1582	0.3144	0.2159	bio16	0.2505	0.1653	0.3012	0.2208
bio17	-0.2158	0.2922	0.2239	0.0247	bio17	-0.2174	0.2901	0.2106	0.0410
bio18	-0.2714	0.1838	-0.0471	-0.1422	bio18	-0.2727	0.1729	-0.0089	-0.1694
bio19	-0.2141	0.3101	0.2708	-0.1110	bio19	-0.2136	0.3118	0.2671	-0.1050

Tabla 11.

Resultado del PCA para las 19 variables ambientales a tiempo futuro período 2061-2080 SSP186 para los ocho modelos usados (BCC-CSM2-MR, CNRM-CM6-1, CNRM-ESM2-1, CanESM5, IPSL-CM6A-LR, MIROC-ES2L, MIROC6 y MRI-ESM2-0), considerando los cuatro primeros componentes (PC1, 2, 3 y 4) que reúnen la mayor variabilidad.

Resaltadas en amarillo se encuentran las variables que más aportaron a los dos primeros PC.

GCM: BCC-CSM2-MR					GCM: CNRM-CM6-1				
	PC1	PC2	PC3	PC4		PC1	PC2	PC3	PC4
Cumulative Proportion	0.52171439	0.72746785	0.81854446	0.89167915	Cumulative Proportion	0.52342015	0.73337309	0.83742886	0.89906667
Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4	Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4
bio1	-0.2750	0.2394	0.0753	0.0917	bio1	-0.2719	0.2412	0.1014	0.0707
bio2	0.1760	0.2337	0.2114	-0.3067	bio2	0.1883	0.2235	0.0964	-0.4222
bio3	-0.2933	0.1808	-0.0588	0.0495	bio3	-0.2913	0.1838	-0.0467	0.0595
bio4	-0.2649	-0.2109	0.1341	-0.2038	bio4	-0.2687	-0.2179	0.0997	-0.1799
bio5	-0.2569	-0.0850	0.0438	-0.4107	bio5	-0.2745	-0.0904	-0.0197	-0.3209
bio6	-0.1604	-0.3644	0.2494	0.1223	bio6	-0.1482	-0.3700	0.2515	0.0143
bio7	0.0673	0.3158	-0.2156	-0.4929	bio7	0.0408	0.3235	-0.2781	-0.4896
bio8	-0.2575	-0.0895	0.0411	-0.4044	bio8	-0.2769	-0.0959	-0.0132	-0.3134
bio9	-0.1688	-0.3629	0.2458	0.1225	bio9	-0.1632	-0.3637	0.2407	0.0131
bio10	-0.1381	-0.1892	0.3353	-0.3718	bio10	-0.1468	-0.2043	0.2463	-0.4628
bio11	-0.2017	-0.2121	-0.0207	0.0932	bio11	-0.2195	-0.1845	-0.0210	0.0730
bio12	-0.2383	-0.0017	-0.3466	-0.0632	bio12	-0.2164	0.0132	-0.4137	-0.1197
bio13	0.2518	0.0301	0.4051	0.1057	bio13	0.2395	0.0347	0.4299	0.0283
bio14	-0.1816	0.3497	0.3050	0.0972	bio14	-0.1817	0.3379	0.3107	0.0415
bio15	-0.3010	0.1146	-0.0906	0.1435	bio15	-0.3007	0.1158	-0.0531	0.1731
bio16	0.2488	0.1443	0.3812	-0.1096	bio16	0.2468	0.1386	0.3427	-0.1972
bio17	-0.2287	0.2753	0.2153	0.0474	bio17	-0.2165	0.2846	0.2351	-0.0270
bio18	-0.2773	0.1775	-0.0585	0.1268	bio18	-0.2774	0.1734	-0.0348	0.1489
bio19	-0.2270	0.2936	0.2492	0.1612	bio19	-0.2218	0.2905	0.2809	0.1072

GCM: CNRM-ESM2-1					GCM: CanESM5				
	PC1	PC2	PC3	PC4		PC1	PC2	PC3	PC4
Cumulative Proportion	0.52338921	0.731189	0.83901171	0.90093065	Cumulative Proportion	0.48794316	0.69970553	0.82411537	0.88463405
Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4	Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4
bio1	-0.2729	0.2385	0.1041	0.0719	bio1	-0.2858	0.2232	0.0998	0.1200
bio2	0.1887	0.2250	0.1246	-0.4137	bio2	0.1254	0.3166	0.1091	-0.3593
bio3	-0.2915	0.1846	-0.0409	0.0540	bio3	-0.3017	0.1763	-0.0268	0.1321
bio4	-0.2664	-0.2274	0.0991	-0.1778	bio4	-0.2647	-0.2481	0.1083	-0.2096
bio5	-0.2735	-0.1009	-0.0188	-0.3146	bio5	-0.2680	-0.1201	-0.0580	-0.4143
bio6	-0.1462	-0.3753	0.2434	0.0215	bio6	-0.1407	-0.3827	0.2258	0.0443
bio7	0.0406	0.3266	-0.2649	-0.4935	bio7	-0.0190	0.2943	-0.3052	-0.4882
bio8	-0.2768	-0.1068	-0.0106	-0.3067	bio8	-0.2789	-0.1282	-0.0145	-0.3844
bio9	-0.1594	-0.3712	0.2354	0.0204	bio9	-0.1525	-0.3794	0.2212	0.0437
bio10	-0.1452	-0.1970	0.2533	-0.4728	bio10	-0.1185	-0.1750	0.2622	-0.1118
bio11	-0.2205	-0.1846	-0.0347	0.0891	bio11	-0.2482	-0.1538	-0.0392	-0.2564
bio12	-0.2182	0.0337	-0.4027	-0.1268	bio12	-0.1883	0.0546	-0.4253	0.0244
bio13	0.2387	0.0218	0.4211	0.0493	bio13	0.2183	0.0394	0.4305	-0.1185
bio14	-0.1834	0.3294	0.3227	0.0488	bio14	-0.2134	0.3018	0.2865	0.0027
bio15	-0.3008	0.1176	-0.0523	0.1664	bio15	-0.3129	0.0997	-0.0393	0.1903
bio16	0.2465	0.1279	0.3515	-0.1822	bio16	0.2172	0.1866	0.3701	-0.2713
bio17	-0.2191	0.2786	0.2415	-0.0278	bio17	-0.2275	0.2614	0.2164	0.0941
bio18	-0.2776	0.1710	-0.0342	0.1534	bio18	-0.2951	0.1427	-0.0101	0.1150
bio19	-0.2233	0.2823	0.2863	0.1186	bio19	-0.2454	0.2571	0.2547	0.0933

GCM: IPSL-CM6A-LR					GCM: MIROC-ES2L				
	PC1	PC2	PC3	PC4		PC1	PC2	PC3	PC4
Cumulative Proportion	0.52381633	0.73452302	0.83542616	0.89792359	Cumulative Proportion	0.53622025	0.75976235	0.84573035	0.89941376
Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4	Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4
bio1	-0.2715	0.2442	0.0772	0.0939	bio1	-0.2606	0.2572	0.0879	-0.0569
bio2	0.1911	0.2249	0.1409	-0.4038	bio2	0.1918	0.2218	0.1434	0.4637
bio3	-0.2902	0.1863	-0.0620	0.0565	bio3	-0.2833	0.1933	-0.0560	-0.0279
bio4	-0.2676	-0.2070	0.1373	-0.1945	bio4	-0.2712	-0.1960	0.1123	0.1379
bio5	-0.2689	-0.0658	0.0377	-0.3812	bio5	-0.2740	-0.0686	-0.0162	0.2552
bio6	-0.1600	-0.3617	0.2259	0.0762	bio6	-0.1689	-0.3358	0.2884	0.0274
bio7	0.0573	0.3323	-0.2356	-0.4870	bio7	0.0625	0.3161	-0.3219	0.4913
bio8	-0.2699	-0.0761	0.0462	-0.3736	bio8	-0.2765	-0.0732	-0.0181	0.2428
bio9	-0.1703	-0.3598	0.2228	0.0771	bio9	-0.1770	-0.3346	0.2825	0.0226
bio10	-0.1616	-0.2111	0.2969	-0.3598	bio10	-0.1594	-0.2236	0.2618	0.4715
bio11	-0.2184	-0.1720	-0.0166	0.0150	bio11	-0.2320	-0.1238	-0.0092	-0.1600
bio12	-0.2084	-0.0177	-0.4161	-0.1193	bio12	-0.2352	-0.0396	-0.3220	0.1980
bio13	0.2395	0.0430	0.4312	0.0856	bio13	0.2478	0.0537	0.4226	-0.0919
bio14	-0.1796	0.3500	0.2947	0.0686	bio14	-0.1474	0.3798	0.3018	-0.0343
bio15	-0.2991	0.1221	-0.0821	0.1653	bio15	-0.2946	0.1315	-0.0730	-0.1562
bio16	0.2435	0.1472	0.3733	-0.1618	bio16	0.2527	0.1480	0.3436	0.1705
bio17	-0.2211	0.2777	0.2148	0.0455	bio17	-0.2134	0.2822	0.2196	0.0648
bio18	-0.2754	0.1767	-0.0648	0.1426	bio18	-0.2651	0.1977	-0.0618	-0.1616
bio19	-0.2247	0.2962	0.2470	0.1463	bio19	-0.2052	0.3198	0.2671	-0.1210

GCM: MIROC6					GCM: MRI-ESM2-0				
	PC1	PC2	PC3	PC4		PC1	PC2	PC3	PC4
Cumulative Proportion	0.53809495	0.75762572	0.84453124	0.90243622	Cumulative Proportion	0.52868837	0.74311185	0.83560861	0.89194113
Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4	Código de la variable	PC1	PC2	PC3	PC4
bio1	-0.2617	0.2559	0.0878	-0.0874	bio1	-0.2674	0.2497	0.0862	0.0851
bio2	0.1882	0.2332	0.1384	0.4329	bio2	0.2006	0.2222	0.0879	-0.4363
bio3	-0.2834	0.1953	-0.0535	-0.0575	bio3	-0.2887	0.1843	-0.0533	0.0725
bio4	-0.2703	-0.1958	0.1141	0.1837	bio4	-0.2725	-0.1880	0.1004	-0.2184
bio5	-0.2711	-0.0725	-0.0053	0.3543	bio5	-0.2754	-0.0598	-0.0359	-0.3420
bio6	-0.1661	-0.3397	0.2762	-0.0261	bio6	-0.1559	-0.3518	0.2870	0.0174
bio7	0.0716	0.3142	-0.2783	0.5090	bio7	0.0353	0.3125	-0.3652	-0.4590
bio8	-0.2736	-0.0825	0.0018	0.3362	bio8	-0.2756	-0.0704	-0.0246	-0.3388
bio9	-0.1780	-0.3374	0.2671	-0.0237	bio9	-0.1655	-0.3507	0.2828	0.0120
bio10	-0.1620	-0.2012	0.2937	0.3810	bio10	-0.1668	-0.1888	0.2532	-0.4224
bio11	-0.2266	-0.1586	-0.0110	-0.0277	bio11	-0.2126	-0.1565	-0.0242	0.0015
bio12	-0.2325	-0.0185	-0.3755	0.1145	bio12	-0.2211	-0.0577	-0.3691	-0.0617
bio13	0.2497	0.0385	0.4191	-0.0692	bio13	0.2452	0.0707	0.4212	0.0053
bio14	-0.1571	0.3741	0.2940	-0.0312	bio14	-0.1586	0.3768	0.2884	0.0074
bio15	-0.2943	0.1281	-0.0751	-0.1686	bio15	-0.2989	0.1184	-0.0526	0.1830
bio16	0.2498	0.1501	0.3466	0.1929	bio16	0.2498	0.1691	0.3140	-0.2295
bio17	-0.2135	0.2887	0.2185	-0.0111	bio17	-0.2174	0.2861	0.2042	-0.0023
bio18	-0.2680	0.1918	-0.0612	-0.1355	bio18	-0.2729	0.1760	-0.0334	0.1645
bio19	-0.2119	0.3118	0.2558	-0.1416	bio19	-0.2128	0.3164	0.2620	0.1055

Tabla 12.

Resultado del PCA para las 19 variables ambientales a tiempo futuro período 2061-2080 SSP585 para los ocho modelos usados (BCC-CSM2-MR, CNRM-CM6-1, CNRM-ESM2-1, CanESM5, IPSL-CM6A-LR, MIROC-ES2L, MIROC6 y MRI-ESM2-0), considerando los cuatro primeros componentes (PC1, 2, 3 y 4) que reúnen la mayor variabilidad.

Resaltadas en amarillo se encuentran las variables que más aportaron a los dos primeros PC.

Especie	Feature class	β -regularization multiplier	Validación	valor de <i>P</i> en P-value de modelo a presente (Jackknife)	valor de Mean value AUC ratio en pROC de modelo a presente	AUC/ROC
<i>Adneella explanata</i> (Carvalho 1954)	H	3	NO VALIDADO	-	-	0.9
<i>Adneella frumentaria</i> (Distant 1884)	LQH	2	Jackknife y pROC	0	1.98	0.99
<i>Gen. nov. 2 carmelitana</i> (Carvalho 1945)	L	0.5	Jackknife y pROC	0	1.97	0.98
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i> (Carvalho & Schaffner 1985)	LQ	0.5	Jackknife y pROC	0	1.98	0.99
<i>Gen. nov. 5 caipora</i> (Carvalho 1948)	H	2.5	NO VALIDADO	-	-	0.91
<i>Neella carvalhoi</i> Hsiao 1946	LQ	3.5	Jackknife y pROC	0.000003	1.97	0.97
<i>Neella cinnamomea</i> Carvalho & Gomes 1971	L	3.5	NO VALIDADO	-	-	0.87
<i>Neella eucosma</i> (Stål 1862)	LQ	0.5	Jackknife y pROC	0	1.78	0.98
<i>Neella fasciata</i> Hsiao 1946	L	0.5	Jackknife y pROC	0.001971	1.88	0.94
<i>Neella floridula</i> (Distant 1883)	LQ	0.5	pROC (cantidad de registros >25 para uso de Jackknife)	-	1.96	0.98
<i>Neella lutescens</i> (Stål 1860)	LQH	1.5	Jackknife y pROC	0	1.95	0.98
<i>Neoneella bosqui</i> (Carvalho 1946)	LQ	0.5	Jackknife y pROC	0	1.89	0.99
<i>Neoneella milzae</i> (Carvalho 1946)	LQ	0.5	Jackknife y pROC	0	1.75	0.99
<i>Neoneella minuscula</i> (Carvalho 1985)	H	2.5	NO VALIDADO	-	-	0.91
<i>Neoneella paranaensis</i> (Carvalho 1946)	H	3	NO VALIDADO	-	-	0.92
<i>Neoneella zikani</i> (Costa Lima 1942)	LQ	3	Jackknife y pROC	0	1.81	0.99
<i>Proneella peruana</i> (Carvalho 1960)	LQH	2	Jackknife y pROC	0.000009	1.73	0.98

Tabla 13.

Parámetros y valores resultantes de las técnicas de validación (Jackknife y Mean Value AUC Ratio) y evaluación (AUC/ROC) de los MDP para las 17 especies modeladas.

Resaltadas en rojo se destacan las especies cuyos modelos no fueron validados.

Mapa	Celda	Especies integrantes	Valores de optimalidad de los MDP
62	I	*Gen. nov. 2 veracruzana	
		*Neella eucosma	0.807992
		*Neella fasciata	0.124717
		*Neella floridula	0.904582
	II	*Adneella frumentaria	0.869296
		*Neella carvalhoi	0.676849
		*Neella eucosma	0.55338
		*Neella fasciata	0.823643
		*Neella floridula	0.602727
		*Neella sp. nov. 3	
	III	*Gen. nov. 1 sp. nov. 1	
		*Neella bicolor	
		*Neella carvalhoi	0.647143
		*Neella fasciata	0.582658
	IV	*Adneella sp. nov. 1	
		*Gen. nov. 3 sp. nov. 1	
		*Gen. nov. 3 sp. nov. 2	
		*Gen. nov. 4 sp. nov. 1	
		*Gen. nov. 6 rondonia	
		*Gen. nov. 6 sp. nov. 1	
		*Paraneella amazonica	
	V	*Adneella cuneata	
		*Gen. nov. 3 sp. nov. 1	
		*Gen. nov. 4 ecuatoriana	
		*Gen. nov. 6 sp. nov. 1	
63	VI	*Gen. nov. 2 carmelitana	0.617481
		*Gen. nov. 5 caipora	
		*Neella cinnamomea	
		*Neoneella minuscula	
	VII	*Adneella distincta	
		*Neella lutescens	0.639097
		*Neella mantiqueirae	
		*Neoneella milzae	0.227208
		*Neoneella zikani	0.493894
	VIII	*Gen. nov. 4 ecuatoriana	
		*Neella lutescens	0.675939
		*Neella mantiqueirae	
		*Neella similaris	
		*Gen. nov. 5 sp. nov. 1	
		*Neoneella milzae	0.370677
		*Neoneella zikani	0.680984

Mapa	Celda	Especies integrantes	Valores de optimalidad de los MDP
	IX	<i>*Gen. nov. 6 anduzeei</i>	
		<i>*Neella cinnamomea</i>	
		<i>*Neoneella argentina</i>	
		<i>*Neoneella bosqui</i>	0.685545
		<i>*Neoneella milzae</i>	0.779057
		<i>*Neoneella zikani</i>	0.824219
	X	<i>*Neoneella bosqui</i>	0.697871
		<i>*Neoneella milzae</i>	0.786737
		<i>*Neoneella paranaensis</i>	
		<i>*Neoneella zikani</i>	0.792215

Tabla 14.

Celdas de máxima riqueza de los mapas 62 y 63 con una resolución de 0.8°x0.8° detallando las especies que las integran y los valores de optimalidad. **Resaltadas en celeste** las especies para las que se construyeron MDP; **resaltados en rojo** los valores de optimalidad bajos; **resaltados en anaranjado** los valores de optimalidad medio; **resaltados en verde** los valores de optimalidad altos.

Especie	Superposición de los MDP a tiempo pasado-presente		Superposición de los MDP a tiempo presente-futuro		
	LGM (22000 años) a Holoceno Medio (6000 años)	Holoceno medio (6000 años) a presente	SSP	Presente a 2021-2040	2021-2040 a 2061-2080
<i>Adneella frumentaria</i>	No hay superposición	Hay superposición	126	Hay superposición. Área a futuro más pequeña y discontinua	Hay superposición. Ambas áreas a futuro de igual tamaño
			585	Hay superposición. Área a futuro más pequeña y discontinua	
<i>Gen. nov. 2 carmelitana</i>	No hay superposición	Hay superposición	126	No hay superposición. Área a futuro más pequeña y continua	Hay superposición. Ambas áreas a futuro de igual tamaño
			585	Hay superposición. Área a futuro más pequeña y discontinua	
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i>	Hay superposición	No hay superposición	126	No hay superposición. Área a futuro del mismo tamaño y discontinua	Hay superposición. Ambas áreas a futuro de igual tamaño
			585	No hay superposición. Área a futuro del mismo tamaño y discontinua	
<i>Neella carvalhoi</i>	No hay superposición	No hay superposición	126	No hay superposición. Área a futuro consiste en unos pocos píxeles	Hay superposición. Áreas 2061-2080 más pequeñas
			585	No hay superposición. Área a futuro más pequeña y continua	
<i>Neella eucosma</i>	No hay superposición	Hay superposición	126	Hay superposición. Área a futuro más pequeña y continua	Hay superposición. Ambas áreas a futuro de igual tamaño
			585	Hay superposición. Área a futuro más pequeña y continua	
<i>Neella fasciata</i>	Hay superposición	Hay superposición	126	Hay superposición. Área a futuro más grande y continua	Hay superposición. Áreas 2061-2080 más pequeñas
			585	Hay superposición. Área a futuro más grande y continua	
<i>Neella floridula</i>	No hay superposición	Hay superposición	126	Hay superposición. Área a futuro más pequeña y discontinua	Hay superposición. Ambas áreas a futuro de igual tamaño
			585	Hay superposición. Área a futuro más pequeña y discontinua	
<i>Neella lutescens</i>	No hay superposición	No hay superposición	126	Hay superposición. Área a futuro más grande y discontinua	Hay superposición. Ambas áreas a futuro de igual tamaño
			585	Hay superposición. Área a futuro más grande y discontinua	
<i>Neoneella bosqui</i>	-	-	126	Hay superposición. Área a futuro más grande y continua	Hay superposición. Áreas 2061-2080 más pequeñas
			585	Hay superposición. Área a futuro más grande y continua	
<i>Neoneella milzae</i>	Hay superposición	Hay superposición	126	No hay superposición. Área a futuro más pequeña y continua	Hay superposición. Áreas 2061-2080 más pequeñas

Especie	Superposición de los MDP a tiempo pasado-presente		Superposición de los MDP a tiempo presente-futuro		
	LGM (22000 años) a Holoceno Medio (6000 años)	Holoceno medio (6000 años) a presente	SSP	Presente a 2021-2040	2021-2040 a 2061-2080
<i>Neoneella zikani</i>	No hay superposición	No hay superposición	585	No hay superposición. Área a futuro más pequeña y continua	Hay superposición. Áreas 2061-2080 más pequeñas
			126	Hay superposición. Área a futuro más pequeña y continua	Hay superposición. Áreas 2061-2080 más pequeñas
			585	Hay superposición. Área a futuro más pequeña y continua	Hay superposición. Áreas 2061-2080 más pequeñas
<i>Proneella peruana</i>	No hay superposición	Hay superposición	126	No hay superposición. Área a futuro más pequeña y continua	Hay superposición. Ambas áreas a futuro de igual tamaño
			585	Hay superposición. Área a futuro más pequeña y continua	Hay superposición. Áreas 2061-2080 más pequeñas

Tabla 15.

Resultados de la superposición de los MDP a diferentes períodos de tiempo buscando áreas climatológicamente estables, detallando la existencia de modificaciones en el tamaño y continuidad de las áreas recuperadas. Para la comparación de MDP a tiempo presente-futuro se consideran los SSP independientemente.

Especie	Superposición de los MDP a tiempo pasado-presente		Superposición de los MDP a tiempo presente-futuro		
	LGM (22000 años) a Holoceno Medio (6000 años)	Holoceno medio (6000 años) a presente	SSP	Presente a 2021-2040	2021-2040 a 2061-2080
<i>Adneella frumentaria</i>	Origen posterior al LGM/Distribución geográfica ≠/ deriva de nicho/	Existencia de refugio	126	Existencia de refugio. Retracción de distribución	Existencia de refugio. Distribución similar
			585	Existencia de refugio. Retracción de distribución	Existencia de refugio. Distribución similar
<i>Gen. nov. 2 carmelitana</i>	Origen posterior al LGM/Distribución geográfica ≠/ deriva de nicho/	Existencia de refugio	126	Deriva de nicho/Extinción	Existencia de refugio. Distribución similar
			585	Existencia de refugio. Retracción de distribución	Existencia de refugio. Retracción de distribución
<i>Gen. nov. 2 pallescens</i>	Existencia de refugio	Origen de la especie posterior al Holoceno Medio/ deriva de nicho	126	Deriva de nicho/Extinción	Existencia de refugio. Distribución similar
			585	Deriva de nicho/Extinción	Existencia de refugio. Retracción de distribución
<i>Neella carvalhoi</i>	Origen posterior al LGM/Distribución geográfica ≠/ deriva de nicho/	Origen de la especie posterior al Holoceno Medio/ deriva de nicho	126	Deriva de nicho/Extinción	Existencia de refugio. Retracción de distribución
			585	Deriva de nicho/Extinción	Existencia de refugio. Retracción de distribución
<i>Neella eucosma</i>	Origen posterior al LGM/Distribución geográfica ≠/ deriva de nicho/	Existencia de refugio	126	Existencia de refugio. Retracción de distribución	Existencia de refugio. Distribución similar
			585	Existencia de refugio. Retracción de distribución	Existencia de refugio. Retracción de distribución
<i>Neella fasciata</i>	Hay superposición	Existencia de refugio	126	Existencia de refugio. Expansión de distribución	Existencia de refugio. Retracción de distribución
			585	Existencia de refugio. Expansión de distribución	Existencia de refugio. Retracción de distribución
<i>Neella floridula</i>	Origen posterior al LGM/Distribución geográfica ≠/ deriva de nicho/	Existencia de refugio	126	Existencia de refugio. Retracción de distribución	Existencia de refugio. Distribución similar
			585	Existencia de refugio. Retracción de distribución	Existencia de refugio. Retracción de distribución
<i>Neella lutescens</i>	Origen posterior al LGM/Distribución geográfica ≠/ deriva de nicho/	Origen de la especie posterior al Holoceno Medio/ deriva de nicho	126	Existencia de refugio. Expansión de distribución	Existencia de refugio. Distribución similar
			585	Existencia de refugio. Expansión de distribución	Existencia de refugio. Retracción de distribución
<i>Neoneella bosqui</i>	-	-	126	Existencia de refugio. Expansión de distribución	Existencia de refugio. Retracción de distribución
			585	Existencia de refugio. Expansión de distribución	Existencia de refugio. Retracción de distribución

Especie	Superposición de los MDP a tiempo pasado-presente		Superposición de los MDP a tiempo presente-futuro		
	LGM (22000 años) a Holoceno Medio (6000 años)	Holoceno medio (6000 años) a presente	SSP	Presente a 2021-2040	2021-2040 a 2061-2080
<i>Neoneella milzae</i>	Existencia de refugio	Existencia de refugio	126	Deriva de nicho/Extinción	Existencia de refugio. Retracción de distribución
			585	Deriva de nicho/Extinción	Existencia de refugio. Retracción de distribución
<i>Neoneella zikani</i>	Origen posterior al LGM/Distribución geográfica ≠/ deriva de nicho/	Origen de la especie posterior al Holoceno Medio/ deriva de nicho	126	Existencia de refugio. Retracción de distribución	Existencia de refugio. Retracción de distribución
			585	Existencia de refugio. Retracción de distribución	Existencia de refugio. Retracción de distribución
<i>Proneella peruana</i>	Origen posterior al LGM/Distribución geográfica ≠/ deriva de nicho/	Existencia de refugio	126	Deriva de nicho/Extinción	Existencia de refugio. Distribución similar
			585	Existencia de refugio. Retracción de distribución	Existencia de refugio. Retracción de distribución

Tabla 16.

Resultados de la superposición de los MDP a diferentes períodos de tiempo buscando áreas climatológicamente estables, detallando los posibles escenarios según lo descrito en la [Tabla 15](#). Para la comparación de MDP a tiempo presente-futuro se consideran los SSP independientemente.

Mapa	Celda	Rango de valores de optimalidad	Hotspot
62	I	Baja a alta (0.25-0.90)	Mesoamérica
	II	Media a alta 0.55-0.87	Mesoamérica
	III	Media (0.58-0.65)	Mesoamérica
	IV	Sin MDP	-
	V	Sin MDP	Tropical Andes
63	VI	Media (0.62)	Cerrado
	VII	Baja a media (0.22-0.64)	Atlantic Forest
	VIII	Media a alta (0.37-0.68)	Atlantic Forest
	IX	Alta (0.68-0.82)	Atlantic Forest
	X	Alta (0.70-0.82)	Atlantic Forest

Tabla 17.

Celdas de máxima riqueza de los mapas 62 y 63 detallando los valores de optimalidad y el *hotspot* con el cual se superponen.

Tamaño de la grilla	Ubicación del área	Listado de especies endémicas de cada área	Rango de valores que toma el IE de una especie en el área incluida	Valor del IE del AE
0.8x0.8	Este de Ecuador	<i>Gen. nov. 3 sp. nov. 1</i>	0.455-0.600	3.46-3.71
		<i>Gen. nov. 3 sp. nov. 2</i>	0.750-0.800	
		<i>Gen. nov. 4 sp. nov. 1</i>	0.833-0.900	
		<i>Gen. nov. 6 sp. nov. 1</i>	0.409-0.550	
		<i>Adneella sp. nov. 1</i>	0.833-0.900	
	Sureste de Brasil	<i>Neella mantiqueirae</i>	0.944-1.000	2.83-3.08
		<i>Adneella carioca</i>	0.667-0.688	
		<i>Adneella distincta</i>	0.538-0.542	
		<i>Gen. nov. 5 sp. nov. 1</i>	0.600-0.778	
0.9x0.9	Este de Ecuador (área más inclusiva)	<i>Gen. nov. 3 sp. nov. 1</i>	0.200-0.385	3.39-3.64
		<i>Gen. nov. 3 sp. nov. 2</i>	0.357-0.900	
		<i>Gen. nov. 4 sp. nov. 1</i>	0.800-1.000	
		<i>Gen. nov. 6 sp. nov. 1</i>	0.231-0.455	
		<i>Adneella sp. nov. 1</i>	0.333-0.714	
	Este de Ecuador (área anidada)	<i>Gen. nov. 3 sp. nov. 1</i>	0.800-1.000	3.12-3.37
		<i>Gen. nov. 4 sp. nov. 1</i>	0.667-0.688	
		<i>Gen. nov. 6 sp. nov. 1</i>	0.944-1.000	
		<i>Adneella sp. nov. 1</i>	0.650-0.833	
	Sureste de Brasil	<i>Neella mantiqueirae</i>	0.950-1.000	2.72-2.97
		<i>Adneella carioca</i>	0.545-0.700	
		<i>Adneella distincta</i>	0.536-0.538	
		<i>Gen. nov. 5 sp. nov. 1</i>	0.636-0.800	
		<i>Gen. nov. 3 sp. nov. 1</i>	0.400-0.556	3.5-3.75
0.9x0.75	Este de Ecuador (área más inclusiva)	<i>Gen. nov. 3 sp. nov. 2</i>	0.800-0.875	
		<i>Gen. nov. 4 sp. nov. 1</i>	0.800-0.875	
		<i>Gen. nov. 6 sp. nov. 1</i>	0.400-0.556	
		<i>Adneella sp. nov. 1</i>	0.900-1.000	
		<i>Gen. nov. 3 sp. nov. 1</i>	1	3.55-3.8
	Este de Ecuador (área anidada)	<i>Gen. nov. 3 sp. nov. 1</i>	1	

Tamaño de la grilla	Ubicación del área	Listado de especies endémicas de cada área	Rango de valores que toma el IE de una especie en el área incluida	Valor del IE del AE
	Este de Ecuador (área anidada)	<i>Gen. nov. 4 sp. nov. 1</i>	0.714	
		<i>Gen. nov. 6 sp. nov. 1</i>	1	
		<i>Adneella sp. nov. 1</i>	0.786	
	Sureste de Brasil	<i>Neella mantiqueirae</i>	0.500-1.000	3.0-3.25
		<i>Adneella carioca</i>	0.722-0.833	
		<i>Adneella distincta</i>	0.417-0.538	
		<i>Gen. nov. 5 sp. nov. 1</i>	0.833-1.000	
1.0x1.0	Este de Ecuador (área más inclusiva)	<i>Gen. nov. 3 sp. nov. 1</i>	0.455-0.600	2.0-2.25
		<i>Gen. nov. 3 sp. nov. 2</i>	0.833-0.900	
		<i>Gen. nov. 4 sp. nov. 1</i>	0.750-0.800	
		<i>Gen. nov. 6 sp. nov. 1</i>	0.455-0.600	
		<i>Adneella sp. nov. 1</i>	0.833-0.900	
	Este de Ecuador (área anidada 1)	<i>Gen. nov. 3 sp. nov. 2</i>	0.600-1.000	3.51-3.76
		<i>Gen. nov. 4 sp. nov. 1</i>	0.875-1.000	
		<i>Adneella sp. nov. 1</i>	0.600-1.000	
	Este de Ecuador (área anidada 2)	<i>Gen. nov. 3 sp. nov. 1</i>	1	2.7-2.95
		<i>Gen. nov. 6 sp. nov. 1</i>	1	
	Sureste de Brasil	<i>Neella mantiqueirae</i>	0.321	2.15-2.4
		<i>Adneella carioca</i>	0.833	
		<i>Gen. nov. 5 sp. nov. 1</i>	1	

Tabla 18.

Consenso estricto de las Áreas de Endemismo (AEs) para los diferentes tamaños de grilla, detallando la ubicación de las áreas recuperadas, las especies que las componen y los valores del índice de endemidad (IE) de cada especie y de cada AE. Los nombres de las áreas se corresponden con los de la figura 134.