

APÉNDICE 1
Puntos de muestreo de Podonominae (Diptera: Chironomidae) en ríos altoandinos

APPENDIX 1
Sampling sites of Podonominae (Diptera: Chironomidae) at Andean high altitude rivers

Punto de muestreo	Fecha de muestreo	País	Altitud (m s.n.m.)	Latitud	Longitud	Temperatura (T°)	Conductividad (μS/cm)	Especie/morfotipo
CHIN 01	14-sep-11	Colombia	2 341	5°03'47" N	75°26'30" W	13.9	89.1	<i>Podonomus</i> nr. <i>regalis</i> sp. 1
CHIN 02	14-sep-11	Colombia	2 485	4°59'10" N	75°25'45" W	13.6	61.5	<i>Parochlus</i> sp. 2 (2)
CHIN 03	15-sep-11	Colombia	3 408	5°06'16" N	75°22'24" W	7.9	22.2	<i>Podonomus caranqui</i> , <i>Parochlus</i> sp. 2 (2)
CHIN 04	15-sep-11	Colombia	3 433	5°06'23" N	75°22'18" W	9.0	61.0	<i>Podonomus caranqui</i> (5), <i>Parochlus</i> sp. 2 (5)
CHIN 05	16-sep-11	Colombia	2 836	5°04'32" N	75°24'33" W	10.6	91.6	<i>P. caranqui</i> (2), <i>P. nr. regalis</i> sp. 1, <i>Parochlus. nr. ohakunensis</i> (6), <i>P. sp3</i> (1)
CAMPO 1	21-sep-11	Colombia	2 883	4°51'20" N	75°30'38" W	10	16.4	<i>Parochlus</i> nr. <i>kieffieri</i> ?
MIR 03	08-feb-08	Ecuador	3 078	0°11'10" N	78°17'29" W	9.7	20.2	<i>Parochlus</i> nr. <i>ohakunensis</i> (2), <i>P. sp2</i> (2)
MIR 07	09-feb-08	Ecuador	2 308	0°18'37" N	78°14'33" W	17.1	437.7	<i>Podonomus</i> gr. <i>nudipennis</i> sp. 2
MIR 09	10-feb-08	Ecuador	3 427	0°38'45" N	77°53'35" W	9.2	26.6	<i>Parochlus</i> nr. <i>kieffieri</i> ?
MIR 14	12-feb-08	Ecuador	3 592	0°42'27" N	77°58'52" W	7.7	39.0	<i>Parochlus</i> sp. 2
MIR 15	13-feb-08	Ecuador	3 121	0°38'30" N	77°56'22" W	12.0	71.8	<i>Podonomus caranqui</i>
MIR 16	11-feb-08	Ecuador	3 072	0°39'48" N	77°56'51" W	11.7	63.5	<i>Podonomus caranqui</i>
GUAY 01	14-oct-11	Ecuador	3 987	0°31'50" S	78°13'38" W	9.4	102.9	<i>Podonomus</i> gr. <i>nudipennis</i> sp. 2
GUAY 05	22-oct-11	Ecuador	3 652	0°17'14" S	78°14'44" W	10.2	68.3	<i>Podonomus caranqui</i> (4), <i>Parochlus</i> sp. 1 (1), <i>P. nr. maorii</i>
GUAY 06	24-oct-11	Ecuador	3 468	0°27'31" S	78°20'00" W	10.0	160.9	<i>Podonomus caranqui</i> , <i>P. gr. decarthrus</i> sp. 2, <i>Parochlus</i> sp. 1 (1), <i>P. Sp. 2</i> (4)
GUAY 07	24-oct-11	Ecuador	2 814	0°24'02" S	78°23'02" W	16.2	181.5	<i>Podonomus caranqui</i> (15), <i>P. nr. regalis</i> sp. 1, <i>Parochlus</i> sp. 1 (4), <i>P. sp. 2</i> (1), <i>P. nr. ohakunensis</i> (1)
NAPO 03	12-oct-11	Ecuador	2 672	0°22'59" S	78°03'59" W	12.8	35.4	<i>Podonomus</i> gr. <i>decarthrus</i> sp. 1, <i>Parochlus</i> sp. 1 (2)
NAPO 04	13-oct-11	Ecuador	3 712	0°23'20" S	78°12'12" W	8.1	241.9	<i>Podonomus</i> gr. <i>nudipennis</i> sp. 2 (7)
NAPO 06	13-oct-11	Ecuador	3 926	0°18'05" S	78°07'44" W	12.6	40.4	<i>Podonomus</i> gr. <i>nudipennis</i> sp. 2, <i>Parochlus incaicus</i> (5)
PAS 07	16-oct-08	Ecuador	3 274	1°25'22" S	78°40'15" W	9.5	326.8	<i>Podonomus caranqui</i>
SAN 01	15-oct-07	Perú	3 324	9°31'13" S	77°28'41" W	7.3	146.0	<i>Podonomus</i> gr. <i>nudipennis</i> sp. 2 (3), <i>Podonomus</i> sp. 1 (2)
SAN 03	15-oct-07	Perú	4 039	9°31'22" S	77°38'06" W	13.7	198.8	<i>Podonomus fitkaii</i> , <i>P. gr. nudipennis</i> sp. 2, <i>Podonomopsis illiesi</i> (2)
SAN 04	15-oct-07	Perú	3 710	9°33'13" S	77°39'37" W	13.3	455.0	<i>Podonomus fastigiatus</i> (3)
SAN 05	16-oct-07	Perú	3 364	9°22'57" S	77°31'19" W	7.7	27.7	<i>Podonomus caranqui</i> (4), <i>P. nr. inermis</i> , <i>Parochlus incaicus</i> (3). <i>P. sp. 1</i> (5)
SAN 09	18-oct-07	Perú	3 859	9°03'05" S	77°37'02" W	6.6	29.3	<i>Podonomus</i> nr. <i>Illiesi</i>
SAN 11	18-oct-07	Perú	4 004	9°00'41" S	77°41'49" W	7.6	21.4	<i>Podonomus fitkaii</i> (7), <i>Parochlus</i> sp. 1

Apéndice 1 (Continuación) / Appendix 1 (Continued)

Punto de muestreo	Fecha de muestreo	País	Altitud (m s.n.m.)	Latitud	Longitud	Temperatura (T°)	Conductividad (μS/cm)	Especie/morfortipo
SAN 13	19-oct-07	Perú	3 624	9°49'26" S	77°25'35" W	12.6	225.4	<i>Podonomus nr. inermis</i> (11), <i>P. nr. quito</i> (2), <i>Parochlus</i> sp. 4
SAN 15	19-oct-07	Perú	3 582	9°46'31" S	77°24'54" W	14.3	42.1	<i>Podonomus</i> gr. <i>nudipennis</i> sp. 2
MOS 02	3-jul-11	Perú	4 173	9°40'52" S	77°13'36" W	7.9	155.8	<i>Podonomus</i> gr. <i>nudipennis</i> sp. 2 (4), <i>P. gr. decarthus</i> sp. 1 (2)
MOS 14	5-jul-11	Perú	3 327	8°56'08" S	77°22'11" W	10.7	105.5	<i>Parochlus</i> sp. 1 (2)
CAÑ 03	20-abr-05	Perú	4 352	12°07'57" S	76°00'39" W	7.0	210.0	<i>Podonomus</i> nr. <i>quito</i>
CAÑ 04	20-abr-05	Perú	4 309	12°07'43" S	76°00'44" W	7.0	120.0	<i>Podonomopsis illiesi</i> (2)
CAÑ 06	20-abr-05	Perú	3 913	12°05'29" S	75°51'49" W	2.0	420.0	<i>Podonomus fitkauai</i> (2)
CAÑ 07	20-abr-05	Perú	3 935	12°05'42" S	75°51'06" W	6.5	520.0	<i>Podonomus fitkauai</i>
CAÑ 08	20-abr-05	Perú	4 065	12°07'57" S	76°00'39" W	2.0	590.0	<i>Podonomus fitkauai</i> , <i>Podonomopsis illiesi</i> (10)
CAÑ 10	21-abr-05	Perú	3 906	12°06'59" S	75°49'02" W	8.0	430.0	<i>Podonomus fitkauai</i>
CAÑ 11	21-abr-05	Perú	3 912	12°09'30" S	75°47'50" W	9.0	250.0	<i>Podonomus</i> nr. <i>quito</i> (2), <i>Parochlus incaicus</i> , <i>Podonomopsis illiesi</i> (1)
CAÑ 12	21-abr-05	Perú	3 537	12°11'59" S	75°47'50" W	10.0	400.0	<i>Podonomus fitkauai</i> (2)
CAÑ 12a	23-abr-05	Perú	3 537	12°12'30" S	75°47'30" W	10.0	400.0	<i>Podonomus fitkauai</i> (2)
CAÑ 13	21-abr-05	Perú	3 450	12°14'25" S	75°48'15" W	9.0	390.0	<i>Podonomus fitkauai</i>
CAÑ 15	21-abr-05	Perú	4 117	12°16'16" S	75°52'46" W	4.0	50.0	<i>Podonomus fitkauai</i> , <i>P. nr. regalis</i> sp. 1, <i>P. nr. regalis</i> sp. 2
CAÑ 16	21-abr-05	Perú	4 061	12°16'06" S	75°52'39" W	2.5	140.0	<i>Podonomus caranqui</i> (2), <i>P. nr. regalis</i> sp. 2 (2), <i>Parochlus incaicus</i>
CAÑ 17	21-abr-05	Perú	3 300	12°16'45" S	75°49'01" W	8.0	320.0	<i>Podonomus</i> nr. <i>regalis</i> sp. 2, <i>Parochlus incaicus</i> (2)
CAÑ 18	21-abr-05	Perú	3 900	12°10'33" S	75°44'24" W	9.6	300.0	<i>Podonomus fitkauai</i> (2)
CAÑ 19	21-abr-05	Perú	3 900	12°10'36" S	75°44'18" W	7.4	510.0	<i>Podonomopsis illiesi</i> (1)
CAÑ 20	21-abr-05	Perú	3 850	12°10'46" S	75°44'25" W	6.0	430.0	<i>Podonomus fitkauai</i> (2), <i>Podonomopsis illiesi</i> (1)
CAÑ 21	23-abr-05	Perú	3 650	12°13'10" S	75°44'15" W	6.5	430.0	<i>Podonomus caranqui</i> (2)
CAÑ 22	23-abr-05	Perú	3 736	12°21'42" S	75°45'48" W	4.0	270.0	<i>Podonomus fitkauai</i> (3), <i>Podonomopsis illiesi</i> (1)
CAÑ 23	23-abr-05	Perú	3 600	12°20'59" S	75°46'32" W	4.4	210.0	<i>Podonomus</i> nr. <i>illiesi</i>
CAÑ 26	23-abr-05	Perú	3 726	12°27'33" S	75°47'51" W	9.4	160.0	<i>Podonomus</i> gr. <i>nudipennis</i> sp. 2, <i>P. nr. quito</i> (2)
CAÑ 27	23-abr-05	Perú	3 350	12°27'36" S	75°47'46" W	8.2	50.0	<i>Podonomus fitkauai</i> (2)
CAÑ 28	23-abr-05	Perú	3 140	12°26'17" S	75°49'06" W	8.1	90.0	<i>Podonomus</i> nr. <i>regalis</i> sp. 2, <i>Parochlus incaicus</i> (2)
CAÑ 29	23-abr-05	Perú	3 126	12°26'08" S	75°49'57" W	11.2	170.0	<i>Podonomus</i> nr. <i>quito</i> (2)
CAÑ 31	24-abr-05	Perú	2 580	12°44'39" S	75°49'12" W	9.5	140.0	<i>Podonomus fitkauai</i>
CAÑ 33	24-abr-05	Perú	3 208	12°48'40" S	75°41'44" W	7.0	660.0	<i>Podonomus fastigians</i>
CAÑ 34	24-abr-05	Perú	2 553	12°49'42" S	75°44'49" W	12.0	550.0	<i>Podonomus</i> nr. <i>quito</i>
CAÑ 35	24-abr-05	Perú	2 563	12°50'11" S	75°45'00" W	12.5	80.0	<i>Podonomus</i> nr. <i>quito</i> (2), <i>Parochlus</i> nr. <i>aracanus</i>
COT 01	12-jul-11	Perú	3 278	15°07'45" S	72°54'51" W	7.9	35.2	<i>Podonomus fitkauai</i> (2), <i>P. nr. regalis</i> sp. 1 (3)
COT 02	13-jul-11	Perú	3 470	15°03'42" S	72°40'50" W	6.6	82.4	<i>Podonomus caranqui</i> (2), <i>P. fitkauai</i> , <i>P. gr. nudipennis</i> sp. 1 (4), <i>P. nr. inermis</i> (2), <i>P. nr. reticulatus</i> , <i>Podonomopsis illiesi</i> (2)

Apéndice 1 (Continuación) / Appendix 1 (Continued)

Punto de muestreo	Fecha de muestreo	País	Altitud (m s.n.m.)	Latitud	Longitud	Temperatura (T°)	Conductividad (μS/cm)	Especie/morfotipo
COT 03	13-jul-11	Perú	3 854	15°01'14" S	72°42'04" W	11.8	29.1	<i>Podonomus decarthrus</i> sp. 2 (2), <i>Podonomopsis illiesi</i> (1)
COT 04	13-jul-11	Perú	3 640	14°59'10" S	72°42'43" W	9.8	15	<i>Podonomopsis illiesi</i> (1)
COT 05	14-jul-11	Perú	4 486	14°54'15" S	72°38'32" W	7.4	13.7	<i>Podonomopsis illiesi</i> (1)
COT 06	14-jul-11	Perú	4 470	14°54'32" S	72°38'18" W	4.6	19.2	<i>Podonomus fastigians</i>
COT 07	14-jul-11	Perú	4 670	14°55'28" S	72°38'20" W	3.6	130.7	<i>Podonomus</i> gr. <i>nudipennis</i> sp. 2, <i>P. nr. inermis</i>
COL 01	04-oct-08	Perú	3 735	16°14'55" S	71°21'02" W	13.2	120.0	<i>Podonomus fastigians</i> (11)
COL 02	04-oct-08	Perú	2 437	16°13'54" S	71°42'28" W	18.9	444.0	<i>Podonomus nr. quito</i>
COL 05	05-oct-08	Perú	4 339	15°56'01" S	71°22'24" W	10.0	46.2	<i>Podonomus fastigians</i> (4), <i>P.</i> gr. <i>nudipennis</i> sp. 1 (9), <i>P. gr.</i> <i>nudipennis</i> sp. 2, <i>Parochlus nigrinus</i>
COL 06	05-oct-08	Perú	4 392	15°50'09" S	71°28'13" W	17.5	123.2	<i>Podonomus fastigians</i> (6), <i>P. gr. nudipennis</i> sp. 1 (2)
COL 07	05-oct-08	Perú	4 800	15°45'08" S	71°33'46" W	9.9	15.7	<i>Podonomus fittkau</i>
COL 08	05-oct-08	Perú	4 431	15°42'08" S	71°35'36" W	13.2	20.3	<i>Podonomus</i> gr. <i>nudipennis</i> sp. 1, <i>P. gr. nudipennis</i> sp. 2
COL 11	06-oct-08	Perú	3 666	15°38'38" S	71°36'12" W	15.0	267.6	<i>Podonomus fastigians</i>
URU 06	09-oct-08	Perú	3 535	13°27'14" S	72°03'40" W	16.6	1864.0	<i>Podomus fittkau</i> , <i>Parochlus incaicus</i>
URU 09	10-oct-08	Perú	2 955	13°14'54" S	72°14'37" W	11.8	199.6	<i>Podonomus caranqui</i>

*Entre paréntesis se indica el número total de individuos recolectados por morfotipo y punto de muestreo.