

ANEXO

Tabla 1. Datos de las especies analizadas. Se detalla la provincia y localidad de colecta junto a sus coordenadas geográficas, el número de ejemplares analizados y los positivos para Bd. En Tamaño se muestra el promedio±desvío de la longitud locico-cloaca en adultos y el largo total en larvas; además para las larvas se brinda entre paréntesis el estadio según Gosner (1960); *: solo se cuenta con la medida de un ejemplar del lote. *nd*: no se cuenta con datos precisos. Se presentan resaltadas en negro especies que resultaron positivas a presencia de *Bd*. En la penúltima columna se detalla el número de colección de los ejemplares analizados. En aquellos muestreos que fueron realizados por colaboradores se incluyen las iniciales de el/los colector/es en la última columna: (AB) Andrés Brunetti, (BB) Boris Blotto, (CA) Cristian Abdala, (ES) Eduardo Sanabria, (FC) Félix Cruz, (G-PNNH) Guardaparques PN Nahuel Huapi, (JAL) Javier A. López, (LM) Lina Moreno, (LS) L. Sosa, (LQ) Lorena Quiroga, (MEC) María Elena Cuello, (MGP) Ma. Gabriela Perotti, (MP) Mariana Pueta, (OM) O. Mamani, (RS) Romina Semhan, (SB) Sebastián Barrionuevo, (SN) Santiago Nenda, (VC) Valeria Corbalán.

Provincia	Especie	L	Tamaño J	A	Técnica	N	N Bd	Sitio	Coordenadas geográficas Longitud (O) Latitud (S)		Número de colección	Colector
Litoral fluvial												
Corrientes	<i>Leptodactylus bufonius</i>	-	50	-	PCR	1	-	Laguna Perichón	58° 44' 47,8''	27° 25' 55,6''	RG976	
	<i>Physalaemus santafecinicus</i>	<i>nd</i>	23	-		16	-	Laguna Perichón	58° 44' 47,8''	27° 25' 55,6''	RG960 a RG969	
								Laguna Don Luis	58° 44' 47,8''	27° 25' 55,6''	RG949	
								vera de la ruta 1	55° 54' 16,6''	28° 19' 0,65''	RG900 a RG903	
								Arroyo Coaty	55° 39' 16,6''	27° 41' 09,6''	RG904 a RG905	
		<i>Rhinella schneideri</i>	-	95	-		6	-	Laguna Perichón	58° 44' 47,8''	27° 25' 55,6''	RG970 a RG975
	<i>Scinax nasicus</i>	-	21	-		9	-	Laguna Don Luis	58° 44' 47,8''	27° 25' 55,6''	RG951 a Rg959	
Misiones	<i>Dendropsophus minutus</i>	-	-	23,9*	PCR	6	-	laguna del lavadero abandonado	54° 11' 53,6''	27° 17' 07,35''	RG908 a RG911	
								laguna frente al puesto de guardaparque (2° coord paper)	53° 54' 05,1''	27° 09' 11,56''	RG938 a RG939	
	<i>Hypsiboas albopunctatus</i>	-	-	<i>nd</i>		3	-	Posadas, Campus Universitarios	55° 53' 11,3''	27° 26' 03,8''	RG 809 a RG811	

Provincia	Especie	L	Tamaño J	A	Técnica	N	N Bd	Sitio	Coordenadas geográficas Longitud (O) Latitud (S)		Número de colección	Colector
								(sitio 2)				
	<i>Hypsiboas caingua</i>	-	-	32,2±6,7		5	-	Posadas, Campus Universitarios (sitio 2)	55° 53' 11,3''	27° 26' 03,8''	RG833 a RG837	
	<i>Hypsiboas</i> sp.	-	nd	-		3	-	laguna frente al puesto de guardaparque (2° coord paper)	53° 54' 05,1''	27° 09' 11,56''	RG940 a RG942	
	<i>Leptodactylus fuscus</i>	-	44±0,3	-		13	-	vera de la ruta 2 (El Soberbio)	54° 11' 42,3''	27° 17' 34,4''	RG912 a RG916	
								Camping do Marío	54° 11' 42,3''	27° 17' 34,4''	RG919 a RG920; RG924 a RG928	
								barranca del camino al río	53° 53' 28''	27° 09' 04,96''	RG932 a RG933	
	<i>Leptodactylus mystacinus</i>	-	16,2±0,5	52*		7	-	Posadas, vera de la ruta (sitio 1)	56° 01' 43''	27° 26' 37,3''	RG813 a RG814	
								vera de la ruta 2 (El Soberbio)	54° 11' 42,3''	27° 17' 34,4''	RG914	
								Camping do Marío	54° 11' 42,3''	27° 17' 34,4''	RG921 a RG923	
								barranca del camino al río	53° 53' 28''	27° 09' 04,96''	RG931	
	<i>Leptodactylus latrans</i>	-	24,06	-		1	-	Posadas, Campus Universitarios (sitio 2)	55° 53' 11,3''	27° 26' 03,8''	RG830	
	<i>Scinax aff. pinima</i>	-	nd	-		5	-	Posadas, vera de la ruta (sitio 1)	56° 01' 43''	27° 26' 37,3''	RG816 a RG820	
	<i>Scinax fuscovaris</i>	-	nd	43,9±2,7		7	-	Posadas, vera de la ruta (sitio 1)	56° 01' 43''	27° 26' 37,3''	RG821 a RG825	

Provincia	Especie	L	Tamaño J	A	Técnica	N	N Bd	Sitio	Coordenadas geográficas Longitud (O)	Latitud (S)	Número de colección	Colector
								camino al río cerca del puesto de guardaparques, em medio del camino	53° 54' 03,54''	27° 09' 10,24''	RG936	
								laguna frente al puesto de guardaparque (2° coord paper)	53° 54' 05,1''	27° 09' 11,56''	RG937	
	<i>Scinax nasicus</i>	-	16,01	-		1	-	Posadas, vera de la ruta (sitio 1)	56° 01' 43''	27° 26' 37,3''	RG979	
	<i>Scinax squalirostris</i>	-	-	20,8±0,9		3	-	Posadas, Campus Universitarios (sitio 2)	55° 53' 11,3''	27° 26' 03,8''	RG838 a RG840	
	<i>Phyllomedusa sauvagii</i>	-	-	nd		2	-	barranca del camino al río	53° 53' 28''	27° 09' 04,96''	RG934 a RG935	
	<i>Physalaemus sp.</i>	-	-	30,12		1	1	Posadas, Campus Universitarios (sitio 2)	55° 53' 11,3''	27° 26' 03,8''	RG829	
	<i>Pseudopaludicola falcipes</i>	-	-	14,4±1		2	-	Posadas, Campus Universitarios (sitio 2)	55° 53' 11,3''	27° 26' 03,8''	RG831 a RG832	
	<i>Rhinella sp.</i>	-	-	nd		2	-	embarcadero (coordenadas paper)	53° 53' 25,9''	27° 09' 21,2''	RG929	
								Playa río Uruguay	53° 53' 06''	27° 09' 20''	RG930	
Santa Fe	<i>Pseudis paradoxa</i>	nd	-	-	Lupa	5	-	Zona fangosa cerca de Saladero Cabal, Dpto. Garay			MFA ZV 333	

Provincia	Especie	L	Tamaño J	A	Técnica	N	N Bd	Sitio	Coordenadas geográficas Longitud (O) Latitud (S)		Número de colección	Colector
								Recreo, Dpto. La Capital			MFA ZV 235	
								Barrío Centenario, Dpto. La Capital			MFA ZV 330	
								Romang, Dpto San Javier			MFA ZV 47	
								Laguna Plana, cerca de San Javier, Dpto. San Javier			MFA ZV 331	
	<i>Leptodactylus latrans</i>	-	53,05	100,5±4,9	Hist	4	-	Isla Sirgadero, Dpto La Capital	60° 40' 49,65''	31° 38' 43,07''	PL2991 a 2991B; PL2959	JAL
	<i>Ceratophrys candwelli</i>	-	-	58,5±5,5	PCR	3	-	Campamento 1 - estero 10Km NO de La Gallareta-	60° 27' 53,1''	29° 31' 36,3''	RG882 a RG884	
	<i>Dendropsophus nanus</i>	-	-	17,2±3,3		15	-	Reserva Provincial El Rico	60° 41' 15,35''	32° 16' 34,86''	RG760 a RG764	
	<i>Hypsiboas pulchellus</i>	-	-	39,6±3,7		8	2	Bañado al lado de Alejandra Reserva Provincial El Rico	59° 51' 24,4''	29° 54' 0,6''	RG1101 a RG1110 RG752 a RG759	
	<i>Hypsiboas</i> sp.	-	nd	-		18	-	Campamento 1 - estero 10Km NO de La Gallareta-	60° 27' 53,1''	29° 31' 36,3''	RG1034 a RG1051	
	<i>Leptodactylus chaquensis</i>	-	57,7±9,1	60,4±10,5		18	1	Campamento 1 - estero 10Km NO de La Gallareta Laguna Bonete	60° 27' 53,1'' 60° 32' 53,4''	29° 31' 36,3'' 29° 23' 21,1''	RG983 a RG986; RG1001 a RG100; RG1125 RG1021 a	

Provincia	Especie	L	Tamaño J	A	Técnica	N	N Bd	Sitio	Coordenadas geográficas Longitud (O) Latitud (S)		Número de colección	Colector
											RG1022; RG1026; RG1032 a RG1033	
	<i>Leptodactylus latrans</i>	nd	50,1±4,9	100,5±4,93		19	-	Bañado al lado de Alejandra	59° 51' 24,4''	29° 54' 0,6''	RG1078 a RG1079;	
								Laguna Vedeti, Santo Tomé	60° 45' 10,81''	31° 40' 16,46''	RG725 a RG729; RG735 a RG739	
								Reserva Provincial El Rico	60° 41' 15,35''	32° 16' 34,86''	RG765	
								Reserva UNL	60° 40' 21,39''	31° 28' 18,15''	RG786 a RG787	JAL
								Laguna Bonete	60° 32' 53,4''	29° 23' 21,1''	RG1023 a RG1025	
	<i>Leptodactylus</i> sp.	-	47,9±3,6	-		6	-	Bañado al lado de Alejandra	59° 51' 24,4''	29° 54' 0,6''	RG1076 a RG1077	
								Campamento 1 - estero 10Km NO de La Gallareta-	60° 27' 53,1''	29° 31' 36,3''	RG885 a RG890	
	<i>Physalaemus</i> sp.	-	nd	-		2	-	Campamento 1 - estero 10Km NO de La Gallareta-	60° 27' 53,1''	29° 31' 36,3''	RG897 a RG898	
	<i>Pseudis limellum</i>	-	-	nd		10	-	Bañado al lado de Alejandra	59° 51' 24,4''	29° 54' 0,6''	RG1087 a RG1093; RG1095 a RG1097	
	<i>Pseudis paradoxa</i>	-	nd	46,6±2,5		21	-	Campamento 1 - estero 10Km NO de La Gallareta-	60° 27' 53,1''	29° 31' 36,3''	RG885 a RG886	
								Laguna Bonete	60° 32' 53,4''	29° 23' 21,1''	RG1007 a	

Provincia	Especie	L	Tamaño J	A	Técnica	N	N Bd	Sitio	Coordenadas geográficas Longitud (O) Latitud (S)		Número de colección	Colector
											RG1015	
								Bañado al lado de Alejandra	59° 51' 24,4''	29° 54' 0,6''	RG1053 a RG1062	
	<i>Pseudopaludicola falcipes</i>	-	-	¿nd		9	-	Bañado al lado de Alejandra	59° 51' 24,4''	29° 54' 0,6''	RG1078 a RG1086	
	<i>Rhinella arenarum</i>	-	nd	-		3	-	Santa Fe (piletones del Parque Garay)	60° 43' 07,81''	31° 37' 59,25''	RG781 a RG783	
	<i>Rhinella fernandezae</i>	-	47±2,8	49,8±8,7		16	-	Reserva Provincial El Rico	60° 41' 15,35''	32° 16' 34,86''	RG767; RG769 a RG777	
								Laguna Bonete	60° 32' 53,4''	29° 23' 21,1''	RG1020; RG1031	
								Bañado al lado de Alejandra	59° 51' 24,4''	29° 54' 0,6''	RG1027 a RG1030	
	<i>Rhinella schneideri</i>	-	67±11,7	94		4	-	Reserva Provincial El Rico	60° 41' 15,35''	32° 16' 34,86''	RG768	
								Laguna Bonete	60° 32' 53,4''	29° 23' 21,1''	RG1016 a RG1018	
	<i>Rhinella sp. (majornd)</i>	-	nd	¿nd		9	-	Campamento 1 - estero 10Km NO de La Gallareta-	60° 27' 53,1''	29° 31' 36,3''	RG891 a RG896; RG1122 a RG1123	
								Laguna La Gallareta	60° 22' 32,35''	29° 32' 14,94''	RG1124	
	<i>Sinax nasicus</i>	-	-	21*		2	-	Reserva Provincial El Rico	60° 41' 15,35''	32° 16' 34,86''	RG766	
								Basural (al lado de Terraplen)	60° 40' 49,65''	31° 38' 43,07''	RG788	

Provincia	Especie	L	Tamaño J	A	Técnica	N		Sitio	Coordenadas geográficas		Número de colección	Colector
						N	N Bd		Longitud (O)	Latitud (S)		
Noroeste												
Jujuy	<i>Rhinella spinulosa spinulosa</i>	-	-	nd	PCR	6	2	Camino Iruya-Iturbe, casi límite con Salta	66° 23' 27,89''	23° 16' 58,12''	BB2414	SB, SN, BB
								RN40 a 8,4Km de empalme R52, 12,4Km de Susques	66° 23' 27,89''	23° 16' 58,12''	BB2608 a BB2611	SB, SN, BB
								Ao. próx. (S) de Sey	66° 23' 27,89''	23° 16' 58,12''	BB2651	SB, SN, BB
	<i>Telmatobius marmoratus</i>	-	nd	nd		18	7	Ao. Toro Ara, próx. La Quiaca	65° 27' 47,02''	22° 07' 45''	BB2421 a BB2425	SB, SN, BB, AB
								Casti, Río Yavi	65° 27' 47,02''	22° 07' 45''	BB2426 a BB2429; BB2443 a BB2448	SB, SN, BB, AB
								Entre Cuesta de Toquero y Cieneguillas, cuenca de Pozuelos	65° 27' 47,02''	22° 07' 45''	BB2476 a BB2477	SB, SN, BB, AB
	<i>Telmatobius rubigo</i>	-	-	nd		25	-	Yoscaba	66° 01' 51,84''	22° 09' 56,04''	BB2489 a BB2494	SB, SN, BB, AB
								Cuesta de Fundiciones, Ao, paralelo a la R70, Cuenca de Pozuelos	66° 02' 31,02''	22° 23' 19,93''	BB2506 a BB2507	SB, SN, BB, AB
								Próx. Orosmayo	66° 20' 46,58''	22° 34' 29,38''	BB2512 a BB2514	SB, SN, BB, AB
								Cuesta de Fundiciones,	66° 02' 31,02''	22° 23' 19,93''	BB2515	SB, SN, BB, AB

Provincia	Especie	L	Tamaño J	A	Técnica	N	N Bd	Sitio	Coordenadas geográficas Longitud (O) Latitud (S)		Número de colección	Colector
								Cuenca Río Grande de San Juan				
								Próx. (2Km S) Nuevo Pirquitas	66° 30' 22,61''	22° 40' 56,50''	BB2527 a BB2531; BB2538	SB, SN, BB, AB
	<i>Telmatobius</i> sp.	-	nd	-		3	-	1,3Km de El Toro camino a Rosales	66° 47' 10,27''	23° 10' 19,86''	BB2544 a BB2550	SB, SN, BB, AB
								La Cueva	65° 21' 56,22''	22° 55' 03,53''	BB2410	SB, SN, BB, AB
								6,4Km de Iturbe camino a La Cueva	61° 25' 10,98''	22° 54' 16,13''	BB2417 a BB2418	SB, SN, BB, AB
	<i>Telmatobius atacamensis</i>	-	nd	nd		32	-	RN40 a 8,4Km de empalme R52, 12,4Km de Susques	66° 23' 27,89''	23° 16' 58,12''	BB2621 a BB2636; BB2643 a BB2648	SB, SN, BB, AB
								Ao. próx. (S) de Sey	66° 30,649	24° 00' 4,98''	BB2653 a BB2662	SB, SN, BB, AB
Salta	<i>Hipsiboas andinus</i>	-	nd	-	PCR	3	-	Arroyo Las Cuevas, Las Cuevas	66° 03' 01,09''	24° 18' 58,30''	BB2679; BB2680 a BB2681	SB, SN, BB
								Santa Rosa de Tastil	65° 57' 30,93''	24° 25' 30,97''	BB2680 a BB2681	SB, SN, BB
	<i>Rhinella spinulosa spinulosa</i>	-	-	nd		3	-	RN51 entre Encrucijada y Las Cuevas	66° 03' 01,09''	24° 18' 58,30''	BB2668 a BB2669; BB2685	SB, SN, BB
								Río San Antonio de los Cobres, próx. San Antonio de los Cobres	66° 19' 48,45''	24° 13' 27,73''	BB2685	SB, SN, BB

Provincia	Especie	L	Tamaño J	A	Técnica	N	N Bd	Sitio	Coordenadas geográficas Longitud (O) Latitud (S)		Número de colección	Colector
	<i>Telmatobius marmoratus</i>	-	nd	nd		12	-	4-5Km de Vizcachani, camino a Santa Victoria Oeste	65° 07' 42,98''	22° 07' 51,95''	BB2678; BB2449 a BB2459	SB, SN, BB
Catamarca	<i>Rhinella spinulosa spinulosa</i>	-	nd	nd	PCR	12	-	Laguna Blanca	66° 54' 30,98''	26° 32' 04,81''	BB2687 a BB2688	SB, SN, BB
								Villa Vil	66° 49' 16,87''	22° 05' 11,2''	BB2689	SB, SN, BB
								Río La Horqueta y Río El Bolsón, Villa Vil	66° 51' 42,05''	27° 04' 05,81''	BB2690 a BB2694	SB, SN, BB
								El Chorro, próx. Cazadero Grande	66° 57' 50,85''	26° 29' 44,74''	BB2724 a BB2725; BB2728 a BB2729	SB, SN, BB
	<i>Telmatobius hautali</i>	-	nd	nd		24	-	El Chorro, próx. Cazadero Grande	66° 57' 50,85''	26° 29' 44,74''	BB2713 a BB2723	SB, SN, BB
Cuyo												
La Rioja	<i>Hypsiboas riojanus</i>	nd	-	-	Lupa	9	-	Huaco Arriba, Dpto Sanagasta	67° 05' 59''	29° 10' 00,1''	PT 4558	MGP
	<i>Odontophrynus</i> sp.	nd	-	-		13	-	Río Shimpa, Talampaya	67° 29' 25,73''	28° 56' 46,83''	MGP 0095	MGP
	<i>Pleurodema guayape</i>	41,8±12,8 (35-41)	-	-		10	-	Barrial de la puerta de Arauco, Dpto Arauco	66° 47' 58,26''	28° 32' 36,59''	nd	MGP, LM, MP
	<i>Rhinella spinulosa spinulosa</i>	26,4±3,9 (28-40)	-	-		19	-	Río Los Cajones, Talampaya	68° 13' 30,57''	29° 16' 15,48''	MGP 0090	MGP
								Río Shimpa, Talampaya	67° 29' 25,73''	28° 56' 46,83''		MGP
	<i>Telmatobius</i> sp.	64,1±9,2 (34-40)	-	-		13	-	río que cruza el camino en Puerta	67° 30' 20,3''	28° 52' 57,24''	MGP 0075 a MGP 0076	MGP

Provincia	Especie	L	Tamaño J	A	Técnica	N	N Bd	Sitio	Coordenadas geográficas Longitud (O) Latitud (S)		Número de colección	Colector
								Blanco, Dpto Famatina				
	<i>Hypsiboas ríojanus</i>	48,66 (36)	-	-	Hist	1	-	Huaco Arriba, Dpto Sanagasta	67° 05' 59''	29° 10' 00,1''	PT 4558	MGP
	<i>Odontophrynus</i> sp.	25,84 (nd)	-	-		1	-	Río Shimpa, Talampaya	64° 57' 11,06''	29° 50' 51,21''	MGP 0106	MGP
	<i>Rhinella arenarum</i>	14,45 (nd)	-	-		1	-	Anillaco, 600 m al este del sementerío	66° 56' 26,48''	28° 48' 23,45''	PT 4556	MGP
	<i>Rhinella spinulosa spinulosa</i>	23,41 (31)	-	-		1	-	Río Los Cajones, Talampaya	68° 12' 00''	29° 43' 59,88''	nd	MGP
	<i>Hypsiboas ríojanus</i>	-	nd	nd	PCR	40	-	Río Aschavil, próx. Los Corrales	67° 39' 17,67''	28° 49' 29,57''	BB2771 a BB2778	SB, SN, BB
								Río El Marco, próx. Los Corrales	67° 39' 4,84''	28° 50' 12,85''	BB2794 a BB2800	SB, SN, BB
								San Blas de los Sauces	67° 05' 21,79''	28° 22' 44,22''	BB2806 a BB2813	SB, SN, BB
								Río Aschavil, entre Los Corrales y Tres Piedras	67° 39' 17,67''	28° 49' 29,57''	BB2835 a BB2845	SB, SN, BB
								Finca Ascha, entre 1700 y 1800 msnm, próx. Aimogasta	66° 41' 55,9''	28° 25' 14,28''	BB2855 a BB2860	SB, SN, BB
	<i>Odontophrynus barríoi</i>	-	-	nd		3	-	Río El Marco, próx. Los Corrales	67° 39' 4,84''	28° 50' 12,85''	BB2791	SB, SN, BB
								Arroyo en Santa Vera Cruz, Sa. de Velasco	66° 46' 45,30''	28° 37' 02,38''	BB2853	SB, SN, BB
								Finca Ascha, entre 1600 y 1700	66° 41' 55,9''	28° 25' 14,28''	BB2854	SB, SN, BB

Provincia	Especie	L	Tamaño J	A	Técnica	N	N Bd	Sitio	Coordenadas geográficas Longitud (O) Latitud (S)		Número de colección	Colector
								msnm, próx. Aimogasta				
	<i>Rhinella spinulosa spinulosa</i>	-	nd	nd		51	5	Río Aschavil, próx. Los Corrales	67° 39' 17,67''	28° 49' 29,57''	BB2779 a BB2787	SB, SN, BB
								Río El Marco, próx. Los Corrales	67° 39' 4,84''	28° 50' 12,85''	BB2801 a BB2804	SB, SN, BB
								Río Aschavil, entre Los Corrales y Tres Piedras	67° 39' 17,67''	28° 49' 29,57''	BB2828 a BB2830	SB, SN, BB
								Araya, camino a La Mejicana pasando Arroyo El Marco, próx a éste	67° 45' 16,17''	29° 00' 05,23''	BB2846	SB, SN, BB
								Arroyo El Peñón, camino a Laguna Brava, 3050 msnm	68° 45' 8,58''	28° 32' 20,09''	BB2896 a BB2929	SB, SN, BB
	<i>Telmatobius</i> sp.	-	nd	nd		13	-	Arroyo El Peñón, camino a Laguna Brava, 3050 msnm	68° 45' 8,58''	28° 32' 20,09''	BB2869 a BB2881	SB, SN, BB
San Juan	<i>Odontoprhynchus occidentalis</i>	58,2±18,9 (31-42)	-	-	Lupa	6	-	H. de Huachi, Aguada del Algarrobo, Dpto. Jachal	68° 45' 11,6''	30° 00' 42,1''	RG111 a RG116	ES, LQ
	<i>Rhinella arenarum</i>	25,5±1,2 (37-41)	-	-		10	-	Departamento Zonda	68° 44' 00,01''	31° 33' 00,01''	RG101 a RG110	ES, LQ
	<i>Leptodactylus latrans</i>	-	56,1	-	Hist	1	1	Depto. Zonda	68° 44' 00,01''	31° 33' 00,01''	RG129	ES, LQ
	<i>Pleurodema tucumana</i>	-	-	35,1±3		4	-	Loc. Las Tumanas, Dpto	67° 19' 28,1''	30° 51' 40,7''	1; 3; 6; 8	ES, LQ

Provincia	Especie	L	Tamaño J	A	Técnica	N	N Bd	Sitio	Coordenadas geográficas Longitud (O) Latitud (S)		Número de colección	Colector
								Valle Fértil				
	<i>Pleurodema nebulosa</i>	-	-	39,1±0,45		4	-	Loc. Matagusanos, Dpto Ullum	68° 38' 18,48''	31° 14' 45,49''	14; 3; 1; 4	ES, LQ
	<i>Rhinella arenarum</i>	-	-	96,35		1	-	río San Juan, Dpto Zonda	68° 44' 00,01''	31° 33' 00,01''	nd	ES, LQ
	<i>Rhinella spinulosa papillosa</i>	-	-	88,99		1	-	Gualcamayo, Dpto Jachal	68° 35' 59,97''	29° 38' 24,01''	IMCN UNSJ 5070 E-8	ES, LQ
	<i>Leptodactylus bufonius</i>	-	-	57,1	PCR	1	-	camino a Las Juntas	67° 33' 28,6''	30° 41' 1,3''	ECRA155	
	<i>Leptodactylus latrans</i>	-	82,5±14,8	101,9±9,2		9	-	canales del río Castaño, Dpto Calingasta	69° 26' 32,7''	31° 14' 52,71''	RG229 a RG230	
								camino a Las Juntas	67° 33' 28,6''	30° 41' 1,3''	ECRA152 a ECRA154	
								Calingasta, río Castaño	69° 26' 74,4''	31° 15' 0,75''	RG1365 a RG1368	
	<i>Odontophrynus occidentalis</i>	82,0±1,1 (39-41)	43,2±8	49,9±9,3		18	1	Vega 2	68° 45' 11,6''	30° 00' 42,1''	RG1223 a RG1229	
								Vega 3	68° 45' 11,6''	30° 00' 42,1''	RG1235	
								Vega 4	68° 45' 11,6''	30° 00' 42,1''	ECRA96; RG1249 a RG1251	
								Pozo	68° 45' 11,6''	30° 00' 42,1''	ECRA101 a ECRA106	
	<i>Rhinella arenarum</i>	-	55,4±16,3	85,5±12,5		56	-	Campamento SJ	68° 45' 11,6''	30° 00' 42,1''	RG1218 a RG1222	

Provincia	Especie	L	Tamaño J	A	Técnica	N	N Bd	Sitio	Coordenadas geográficas Longitud (O)	Latitud (S)	Número de colección	Colector
								Vega 3	68° 45' 11,6''	30° 00' 42,1''	ECRA94 a ECRA95	
								Vega 4	68° 45' 11,6''	30° 00' 42,1''	ECRA97 a ECRA100	
								Pozo	68° 45' 11,6''	30° 00' 42,1''	ECRA107	
								Río Agua Hedionda	68° 32' 36,1''	30° 08' 18,5''	ECRA108 a ECRA122	
								Río Usno	67° 33' 18,9''	30° 34' 26,7''	RG1277; ECRA134 A ECRA136; RG1281	
								camino a Las Juntas	67° 33' 28,6''	30° 41' 1,3''	RG1296 a RG1304	
								La Majadita	67° 33' 28,8''	30° 41' 0,14''	RG1316 a RG1323	
								Calingasta, río Castaño	69° 26' 74,4''	31° 15' 0,75''	RG1370 a RG1380	
	<i>Rhinella spinulosa papillosa</i>	-	49±17,5	86,2±7,6		11	1	Jaguelito, Dpto Iglesias	69° 36' 56,81''	29° 44' 26,87''	RG285 a RG286	
								Campamento SJ- Huerta de Huachi	68° 45' 11,6''	30° 00' 42,1''	RG1211 a RG1217	
								Vega 2	68° 45' 11,6''	30° 00' 42,1''	RG1231 a RG1232	
	<i>Pleurodema sp.</i>	nd	-	-		1	-	Vega 2	68° 45' 11,6''	30° 00' 42,1''	RG1230	
	<i>Pleurodema tucumana</i>	35,7±0,8 (nd)		34,5±6,2		37	-	Río Agua Hedionda	68° 32' 36,1''	30° 08' 18,5''	ECRA118 a ECRA121;	

Provincia	Especie	L	Tamaño J	A	Técnica	N	N Bd	Sitio	Coordenadas geográficas Longitud (O) Latitud (S)		Número de colección	Colector
								Río Usno	67° 33' 18,9''	30° 34' 26,7''	ECRA124 a ECRA129;RG12 74 A RG1276	
								camino a Las Juntas	67° 33' 28,6''	30° 41' 1,3''	ECRA148 a ECRA176	
								La Majadita	67° 33' 28,8''	30° 41' 0,14''	RG1305 A RG1311	
											RG1324 A RG1330	
Mendoza	<i>Alsodes pehuenche</i>	nd	57,2*	58,8±3,1	PCR	23	2	Paso Internacional Pehuenche	70° 22' 53,88''	35° 58' 35,4''	LV-L; LV-M; *1; *2; E2; E3; E4; L4 larvas Vega; L2 larvas Vega; 31101; 314463; 318443; 31423; 314413; 31-10-1; 1241; 3122; 2261; 3142; 1221; 21102; A° 2 arr	VC
Patagonia												
Neuquén	<i>Atelognathus patagonicus</i>	-	25,3±2,1	37,2±5,1	Hist	13	1*	SW end of Laguna Blanca, Cerro Mellizo Sur, Dpto Zapala	70° 21' 57,28''	39° 02' 30,91''	MIC341 a MIC343; MIC345	
								Laguna del Burro, PNLB, Dpto Zapala	70° 24' 43,89''	39° 06' 58,47''	nd	MEC
								Laguna del Molle, PNLB, Dpto Zapala	70° 25' 7,2''	39° 00' 46''	nd	MEC
								Laguna Hueso, PNLB, Dpto	70° 24' 56''	39° 00' 6,2''	RG665; RG668	

Provincia	Especie	L	Tamaño J	A	Técnica	N	N Bd	Sitio	Coordenadas geográficas Longitud (O)	Latitud (S)	Número de colección	Colector
								Zapala				
								Laguna Verde, PNLB, Dpto Zapala	70° 22' 57,9''	39° 00' 36,45''	RG700	
	<i>Atelognathus praebasalticus</i>	-	23,4±2,0	-		2	-	sistema del PNLB	70° 21' 57,28''	39° 02' 30,91''	RDS11841	
								SW end of Laguna Blanca, Cerro Mellizo Sur, Dpto Zapala	70° 21' 57,28''	39° 02' 30,91''	RDS11755	
	<i>Atelognathus patagonicus</i>		24,4±2,5	37,2±5,1	PCR	48	31	Laguna Verde, PNLB, Dpto. Zapala	70° 22' 57,9''	39° 00' 36,45''	RG500 a RG504	
								Laguna Hueso, PNLB, Dpto. Zapala	70° 24' 56''	39° 00' 6,2''	RG516 a RG520; RG660 a RG664	
								Laguna El Hoyo, PNLB, Dpto. Zapala	70° 26' 00''	39° 00' 44''	RG530 a RG534; RG657 a RG659	
								Laguna Molle, PNLB, Dpto. Zapala	70° 25' 7,2''	39° 00' 46''	RG540 a RG544	
								Laguna Antiñir, PNLB, Dpto. Zapala	70° 23' 41,8''	38° 58' 59''	RG550 a RG554	
								Laguna Jabón, PNLB; Dpto. Zapala	70° 22' 19,6''	38° 56' 43,5''	RG560 a RG564	
								Laguna Montesino, PNLB, Dpto. Zapala	70° 22' 28''	38° 58' 4,3''	RG570 a RG574	

Provincia	Especie	L	Tamaño J	A	Técnica	N	N Bd	Sitio	Coordenadas geográficas		Número de colección	Colector
									Longitud (O)	Latitud (S)		
								Laguna Antonio, PNLB, Dpto. Zapala	70° 22' 45,1''	38° 57' 56,7''	RG580 a RG584	
	<i>Pleurodema bufoninum</i>	-	nd	-		1	-	Arroyo Llano Blanco, PNLB, Dpto Zapala	nd	nd	RG512	
Río Negro	<i>Pleurodema bufoninum</i>	32,6±5,0 (29-40)	-	-	Lupa	13	-	Río Ñireco, SC de Bariloche	71° 19' 13,06''	41° 10' 52,3''	nd	
	<i>Pleurodema thaul</i>	22,3±0,4 (26-28)	-	-		3	-	Río Ñireco, SC de Bariloche	71° 19' 13,06''	41° 10' 52,3''	nd	
	<i>Rhinella spinulosa papillosa</i>		-	-		3	-	Estanques afuera del CRUB	71° 25' 13''	41° 07' 43,73''	nd	
	<i>Alsodes gargola</i>	-	-	48	PCR	2	-	Laguna Toncek (Refugio Frey)	71° 29' 35,56''	41° 11' 08,42''	RG655	OM, LS
	<i>Pleurodema bufoninum</i>	19* (31)	-	-		6	-	Refugio Tonchek Laguna Ñireco	71° 29' 45,85'' 71° 19' 13,6''	41° 11' 14,2'' 41° 10' 52,3''	RG807 RG740 a RG743; RG1389 a RG1390	G-PNNH
	<i>Pleurodema thaul</i>	nd	31	-		10	2	Laguna Fantasma RN 234, a 20Km de Villa La Angostura Teleferico	71° 27' 00'' 71° 38' 75,32'' 71° 22' 07,16''	41° 05' 33'' 40° 45' 36,77'' 41° 06' 47,89''	RG748 a RG751; RG806 RG808 RG1385 a RG1388	
	<i>Rhinella spinulosa papillosa</i>	59	-	-		4	-	Ruta 40, laguna de la banquina	71° 19' 13''	41° 10' 52''	RG744 a RG747	
Chubut	<i>Pleurodema bufoninum</i>	-	-	53	PCR	2	1	Ruta 40 - 12km al E de Esquel	71° 09' 50,5''	42° 58' 08''	RG1394 a RG1395	MGP, FC, CA, RS

Provincia	Especie	L	Tamaño J	A	Técnica	N	N Bd	Sitio	Coordenadas geográficas		Número de colección	Colector
									Longitud (O)	Latitud (S)		
Santa Cruz	<i>Pleurodema bufoninum</i>	nd	-	-	PCR	3	-	Ruta 40 - 50Km N Governador Gregores	70° 26' 10,2''	48° 31' 32,6''	RG1391 a RG1393	MGP, FC, CA, RS
Total						871	57					

Tabla 2. Resultado del índice de solapamiento (IS) de cada uno de los puntos de registro de *Bd* en los mapas de salida del modelado. *Bd_min*: IS de cada punto en el mapa de mínimas probabilidades; *Bd_median*: IS de cada punto en el mapa de probabilidades promedio; *Bd_max*: IS de cada punto en el mapa de máximas probabilidades; *Bd_stddev*: IS de cada punto en el mapa de desvío estandarizado.

Provincia	Longitud (O)	Latitud (S)	<i>Bd_min</i>	<i>Bd_median</i>	<i>Bd_max</i>	<i>Bd_stddev</i>
Buenos Aires	57° 51' 00"	35° 01' 00"	0,683	0,727	0,76	0,025
Buenos Aires	58° 01' 00"	34° 53' 00"	0,808	0,853	0,872	0,019
Buenos Aires	57° 56' 00"	34° 50' 40"	0,762	0,867	0,877	0,042
Buenos Aires	58° 04' 31"	34° 50' 00"	0,836	0,86	0,879	0,013
Buenos Aires	57° 51' 28"	35° 01' 08"	0,683	0,727	0,76	0,025
Buenos Aires	58° 04' 31"	34° 56' 05"	0,505	0,597	0,623	0,037
Buenos Aires	57° 51' 28"	35° 01' 08"	0,683	0,727	0,76	0,025
Buenos Aires	58° 04' 31"	34° 56' 05"	0,505	0,597	0,623	0,037
Buenos Aires	57° 51' 28"	35° 01' 08"	0,683	0,727	0,76	0,025
Buenos Aires	58° 00' 36"	34° 48' 12"	0,777	0,877	0,887	0,034
Chubut	71° 09' 50"	42° 58' 08"	0,116	0,316	0,374	0,072
Córdoba	65° 55' 41"	32° 24' 13"	0,047	0,143	0,166	0,039
Córdoba	65° 55' 41"	32° 24' 13"	0,047	0,143	0,166	0,039
Córdoba	64° 36' 20"	31° 23' 08"	0,217	0,361	0,431	0,075
Córdoba	64° 35' 37"	31° 23' 48"	0,214	0,359	0,423	0,076
Jujuy	65° 19' 37"	22° 51' 24"	0,063	0,382	0,414	0,116
Jujuy	65° 36' 16"	22° 08' 24"	0,876	0,888	0,895	0,006
Jujuy	65° 36' 16"	22° 08' 24"	0,876	0,888	0,895	0,006
Jujuy	65° 36' 16"	22° 08' 24"	0,876	0,888	0,895	0,006
Jujuy	65° 36' 16"	22° 08' 24"	0,876	0,888	0,895	0,006
Jujuy	65° 36' 16"	22° 08' 24"	0,876	0,888	0,895	0,006
Jujuy	66° 01' 52"	22° 09' 56"	0,383	0,621	0,669	0,099
Jujuy	66° 01' 52"	22° 09' 56"	0,383	0,621	0,669	0,099
Jujuy	66° 30' 39"	24° 00' 05"	0,024	0,08	0,108	0,02
La Rioja	67° 39' 05"	28° 50' 13"	0,506	0,703	0,761	0,084
La Rioja	67° 39' 05"	28° 50' 13"	0,506	0,703	0,761	0,084
La Rioja	67° 39' 05"	28° 50' 13"	0,506	0,703	0,761	0,084
La Rioja	67° 39' 05"	28° 50' 13"	0,506	0,703	0,761	0,084
La Rioja	68° 45' 09"	28° 32' 20"	0,042	0,216	0,299	0,065
Mendoza	70° 22' 54"	35° 58' 35"	0,015	0,323	0,4	0,11
Mendoza	70° 22' 54"	35° 58' 35"	0,015	0,323	0,4	0,11
Misiones	56° 01' 43"	27° 26' 37"	0,083	0,463	0,497	0,126
Misiones	55° 33' 11"	27° 26' 04"	0,146	0,385	0,429	0,087
Neuquén	70° 25' 07"	39° 00' 46"	0,882	0,887	0,896	0,005
Neuquén	70° 22' 58"	39° 00' 36"	0,829	0,891	0,899	0,019
Neuquén	70° 24' 56"	39° 00' 06"	0,881	0,884	0,895	0,005
Neuquén	70° 24' 56"	39° 00' 06"	0,881	0,884	0,895	0,005
Neuquén	70° 24' 56"	39° 00' 06"	0,881	0,884	0,895	0,005

Provincia	Longitud (O)	Latitud (S)	Bd_min	Bd_median	Bd_max	Bd_stddev
Neuquén	70° 24' 56"	39° 00' 06"	0,881	0,884	0,895	0,005
Neuquén	70° 24' 56"	39° 00' 06"	0,881	0,884	0,895	0,005
Neuquén	70° 26' 00"	39° 00' 44"	0,882	0,884	0,894	0,004
Neuquén	70° 26' 00"	39° 00' 44"	0,882	0,884	0,894	0,004
Neuquén	70° 26' 00"	39° 00' 44"	0,882	0,884	0,894	0,004
Neuquén	70° 26' 00"	39° 00' 44"	0,882	0,884	0,894	0,004
Neuquén	70° 26' 00"	39° 00' 44"	0,882	0,884	0,894	0,004
Neuquén	70° 25' 07"	39° 00' 46"	0,882	0,887	0,896	0,005
Neuquén	70° 25' 07"	39° 00' 46"	0,882	0,887	0,896	0,005
Neuquén	70° 25' 07"	39° 00' 46"	0,882	0,887	0,896	0,005
Neuquén	70° 25' 07"	39° 00' 46"	0,882	0,887	0,896	0,005
Neuquén	70° 25' 07"	39° 00' 46"	0,882	0,887	0,896	0,005
Neuquén	70° 25' 07"	39° 00' 46"	0,882	0,887	0,896	0,005
Neuquén	70° 23' 42"	38° 58' 59"	0,879	0,883	0,891	0,004
Neuquén	70° 23' 42"	38° 58' 59"	0,879	0,883	0,891	0,004
Neuquén	70° 23' 42"	38° 58' 59"	0,879	0,883	0,891	0,004
Neuquén	70° 23' 42"	38° 58' 59"	0,879	0,883	0,891	0,004
Neuquén	70° 22' 20"	38° 56' 44"	0,888	0,895	0,901	0,004
Neuquén	70° 22' 20"	38° 56' 44"	0,888	0,895	0,901	0,004
Neuquén	70° 22' 20"	38° 56' 44"	0,888	0,895	0,901	0,004
Neuquén	70° 22' 20"	38° 56' 44"	0,888	0,895	0,901	0,004
Neuquén	70° 22' 28"	38° 58' 04"	0,862	0,89	0,899	0,01
Neuquén	70° 26' 00"	39° 00' 44"	0,882	0,884	0,894	0,004
Neuquén	70° 24' 56"	39° 00' 06"	0,881	0,884	0,895	0,005
Neuquén	70° 24' 56"	39° 00' 06"	0,881	0,884	0,895	0,005
Río Negro	71° 27' 00"	41° 05' 33"	0,122	0,322	0,384	0,09
Río Negro	71° 27' 00"	41° 05' 33"	0,122	0,322	0,384	0,09
Salta	66° 13' 58"	24° 14' 50"	0,228	0,571	0,621	0,149
Salta	66° 13' 58"	24° 14' 50"	0,228	0,571	0,621	0,149
San Juan	68° 01' 44"	31° 31' 37"	0,007	0,125	0,214	0,049
San Juan	69° 28' 32"	31° 06' 00"	0,869	0,886	0,899	0,008
San Juan	69° 28' 32"	31° 06' 00"	0,869	0,886	0,899	0,008
San Juan	69° 28' 32"	31° 06' 00"	0,869	0,886	0,899	0,008
San Juan	69° 28' 33"	31° 14' 53"	0,841	0,862	0,877	0,008
San Juan	69° 28' 33"	31° 14' 53"	0,841	0,862	0,877	0,008
San Juan	69° 28' 32"	31° 06' 00"	0,869	0,886	0,899	0,008
San Juan	69° 28' 32"	31° 06' 00"	0,869	0,886	0,899	0,008
San Juan	69° 28' 32"	31° 06' 00"	0,869	0,886	0,899	0,008
San Juan	69° 28' 32"	31° 06' 00"	0,869	0,886	0,899	0,008
San Juan	69° 28' 32"	31° 06' 00"	0,869	0,886	0,899	0,008
San Juan	69° 28' 32"	31° 06' 00"	0,869	0,886	0,899	0,008

Provincia	Longitud (O)	Latitud (S)	Bd_min	Bd_median	Bd_max	Bd_stddev
San Juan	68° 45' 12"	30° 00' 42"	0,065	0,489	0,566	0,14
San Juan	68° 45' 12"	30° 00' 42"	0,065	0,489	0,566	0,14
San Juan	69° 27' 14"	31° 15' 01"	0,786	0,853	0,868	0,028
San Juan	69° 27' 14"	31° 15' 01"	0,786	0,853	0,868	0,028
Santa Fe	60° 40' 00"	31° 30' 00"	0,525	0,577	0,707	0,054
Santa Fe	60° 40' 00"	31° 30' 00"	0,525	0,577	0,707	0,054
Santa Fe	60° 40' 00"	31° 30' 00"	0,525	0,577	0,707	0,054
Santa Fe	60° 40' 00"	31° 30' 00"	0,525	0,577	0,707	0,054
Santa Fe	60° 40' 00"	31° 30' 00"	0,525	0,577	0,707	0,054
Santa Fe	60° 41' 15"	32° 16' 35"	0,467	0,595	0,685	0,061
Santa Fe	60° 41' 15"	32° 16' 35"	0,467	0,595	0,685	0,061
Santa Fe	60° 27' 53"	29° 31' 36"	0,001	0,037	0,039	0,011
Tucumán	66° 02' 45"	26° 21' 12"	0,016	0,151	0,176	0,045
Promedio			0,623	0,705	0,737	0,036
Desvío			0,323	0,246	0,228	0,041

Sitios de muestreo de especies nativas en las diferentes regiones de Argentina

Litoral fluvial

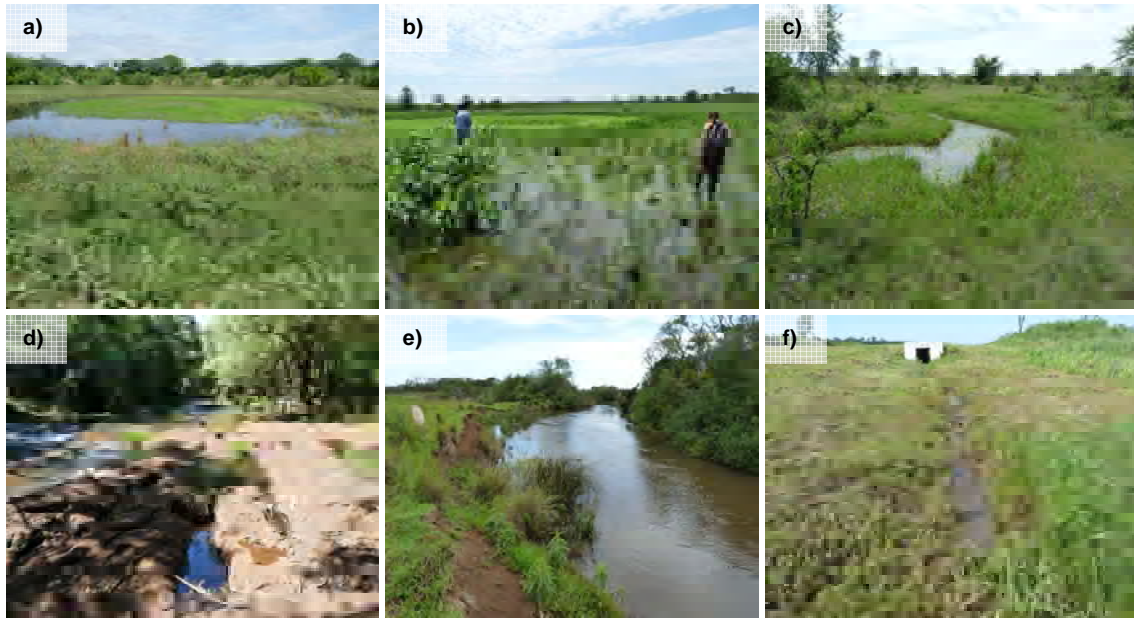


Figura 1. Corrientes: a) Laguna Perichón ($27^{\circ} 25' 55,6''$ S, $58^{\circ} 44' 47,8''$ O); b) y c) Laguna Don Luis ($27^{\circ} 25' 55,6''$ S, $58^{\circ} 44' 47,8''$ O); d) Arroyo Coaty ($27^{\circ} 41' 09,6''$ S, $55^{\circ} 39' 16,6''$ O); e) y f) Vera de la ruta ($28^{\circ} 19' 0,65''$ S, $55^{\circ} 54' 16,6''$ O).



Figura 2. Misiones: a) Laguna frente al puesto de Guardaparques, Parque Provincial Saltos del Moconá ($27^{\circ} 09' 11,56''$ S, $53^{\circ} 54' 05,1''$ O); b) barranca de camino al río, Parque Provincial Saltos del Moconá ($27^{\circ} 09' 04,96''$ S, $53^{\circ} 53' 28''$ O); c) Camping Do Mario, El Soberbio ($27^{\circ} 17' 34,4''$ S, $54^{\circ} 11' 42,3''$ O); d) vera de la Ruta N° 12 en Posadas ($27^{\circ} 26' 37,3''$ S, $56^{\circ} 01' 43''$ O).

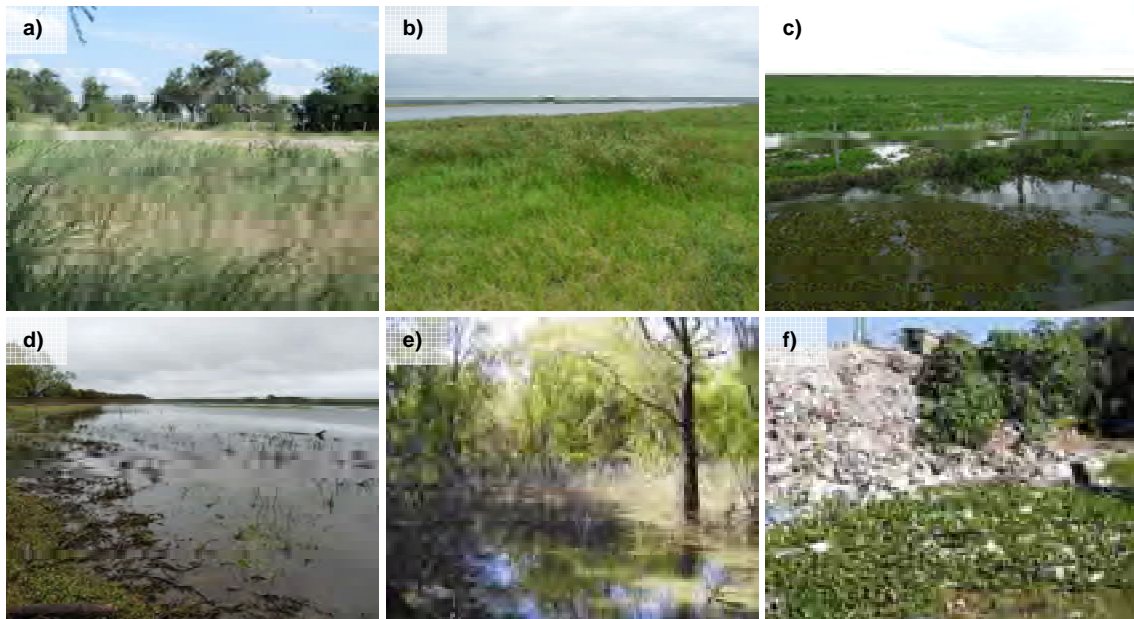


Figura 3. Santa Fe: a) campamento 10Km al NO de la Gallareta ($29^{\circ} 31' 36,3''$ S, $60^{\circ} 27' 53,1''$ O); b) Laguna Bonete ($29^{\circ} 23' 21,1''$ S, $60^{\circ} 32' 53,4''$ O); c) bañado al lado de Alejandra ($29^{\circ} 54' 0,6''$ S, $59^{\circ} 51' 24,4''$ O); d) Reserva Provincial El Rico ($32^{\circ} 16' 34,86''$ S, $60^{\circ} 41' 15,35''$ O); e) Reserva de la Ciudad Universitaria UNL ($31^{\circ} 28' 18,15''$ S, $60^{\circ} 40' 21,39''$ O); f) Basural en Isla Sirgadero ($31^{\circ} 38' 43,07''$ S, $60^{\circ} 40' 49,65''$ O).

Noroeste

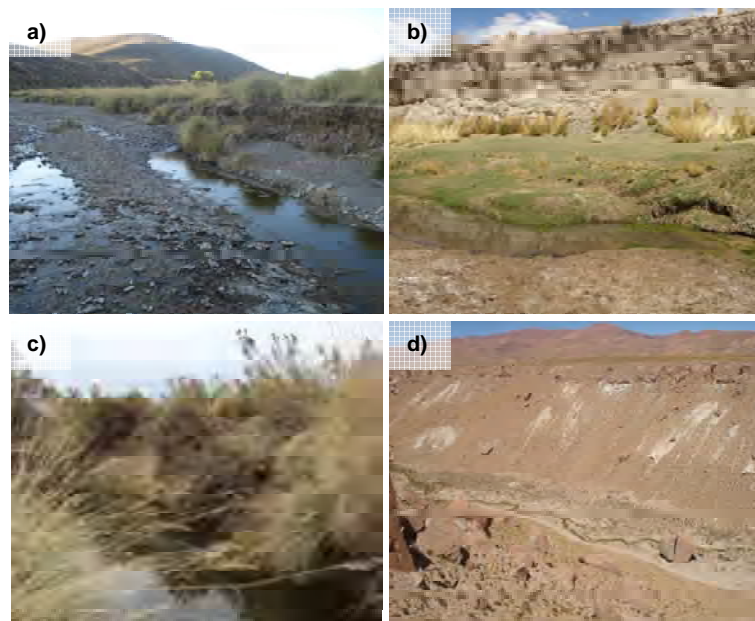


Figura 4. Jujuy: a) Camino Iruya-Iturbe, casi al límite con Salta ($22^{\circ} 51' 23''$ S, $65^{\circ} 13' 36''$ O); b) arroyo Toro Ara, próximo a La Quiaca ($22^{\circ} 08' 24''$ S, $65^{\circ} 36' 16''$ O); c) cuenca de Pozuelos, entre cuesta de Toquero y Cienaguillas ($22^{\circ} 06' 08''$ S, $65^{\circ} 48' 23''$ O); d) Arroyo próximo (S) de Sey ($24^{\circ} 4' 58''$ S, $66^{\circ} 30' 38''$ O). Gentileza: Sebastián Barrionuevo y Boris Blotto.

Cuyo

Figura 5. La Rioja: a) río El Marco, próximo a Los Corrales ($28^{\circ} 50' 12,85''$ S, $67^{\circ} 39' 4,84''$ O); b) Arroyo El Peñón, camino a Laguna Brava ($28^{\circ} 32' 20,09''$ S, $68^{\circ} 45' 8,58''$ O). Gentileza: Sebastián Barrionuevo y Boris Blotto.



Figura 6. San Juan: a) Huerta de Huachi ($30^{\circ} 00' 42,1''$ S, $68^{\circ} 45' 11,6''$ O); b) Pozo en Huerta de Huachi ($30^{\circ} 0' 42,1''$ S, $68^{\circ} 45' 11,6''$ O); c) y d) Las Tumanas ($30^{\circ} 51' 40,7''$ S, $67^{\circ} 19' 28,1''$ O).



Figura 7. Mendoza: a) y b) Paso Internacional Pehuenche ($35^{\circ} 58' 35.4''$ S, $70^{\circ} 22' 53.88''$ O). Gentileza: Valeria Corbalán.

Patagonia

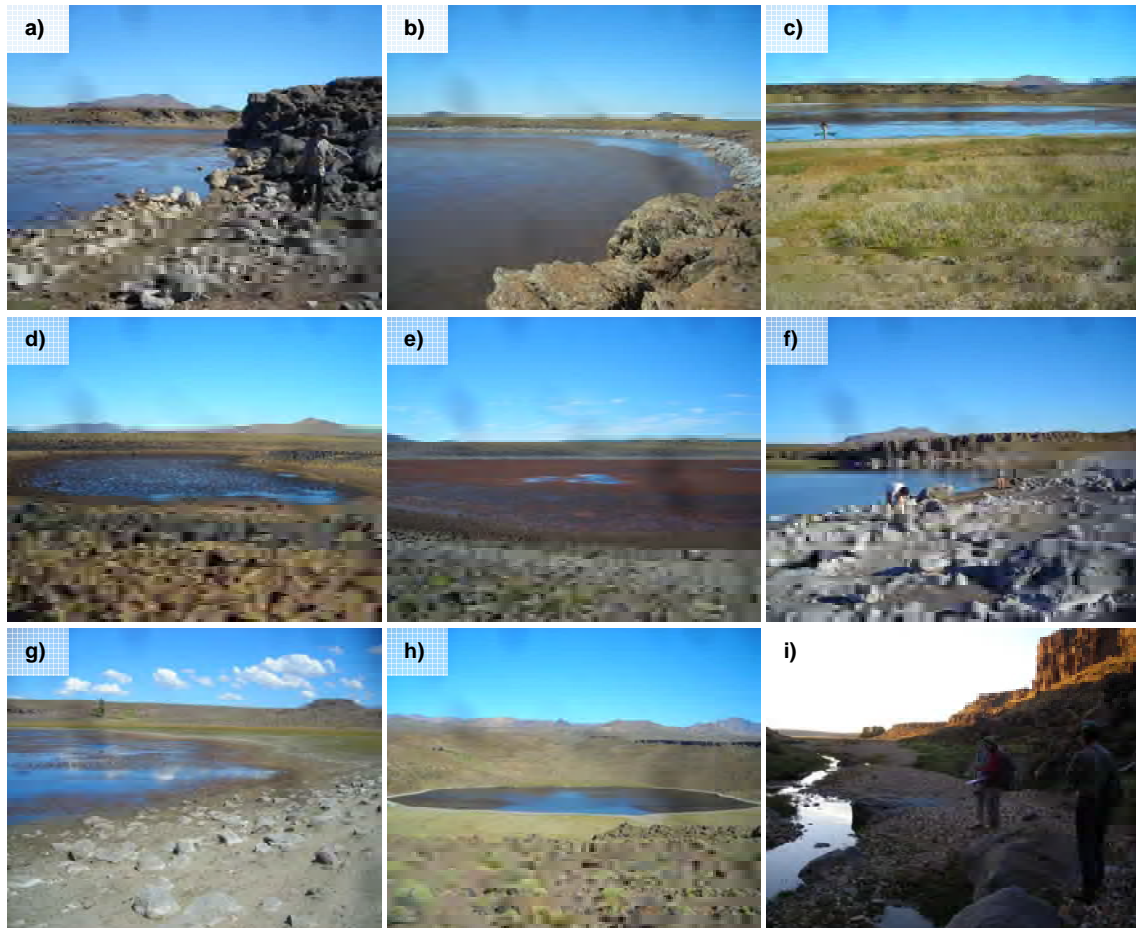


Figura 8. Neuquén: a) Laguna Jabón ($38^{\circ} 56' 43.5''$ S, $70^{\circ} 22' 19.6''$ O); b) Laguna Molle ($39^{\circ} 0' 46''$ S, $70^{\circ} 25' 7.2''$ O); c) Laguna Verde ($39^{\circ} 0' 36.45''$ S, $70^{\circ} 22' 57.9''$ O); d) Laguna del Hueso ($39^{\circ} 0' 6.2''$ S, $70^{\circ} 24' 56''$ O); e) Laguna Montesino ($38^{\circ} 58' 4.3''$ S, $70^{\circ} 22' 28''$ O); f) Laguna Antñir ($38^{\circ} 58' 59''$ S, $70^{\circ} 23' 41.8''$ O); g) Laguna Antonio ($38^{\circ} 57' 56.7''$ S, $70^{\circ} 22' 45.1''$ O); h) Laguna del Hoyo ($39^{\circ} 0' 44''$ S, $70^{\circ} 26'$ O); i) Arroyo Llano Blanco (nd).

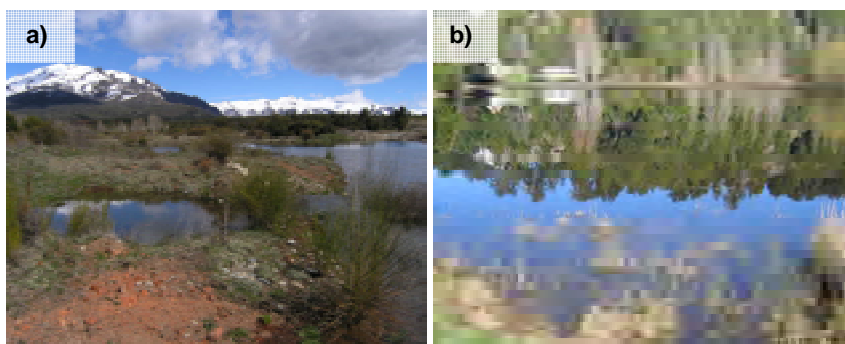


Figura 9. Río Negro: a) Laguna Ñireco, San Carlos de Bariloche ($41^{\circ} 10' 52,3''$ S, $71^{\circ} 19' 13,6''$ O); b) Laguna Fantasma, San Carlos de Bariloche ($41^{\circ} 05' 33''$ S, $71^{\circ} 27' 00''$ O).

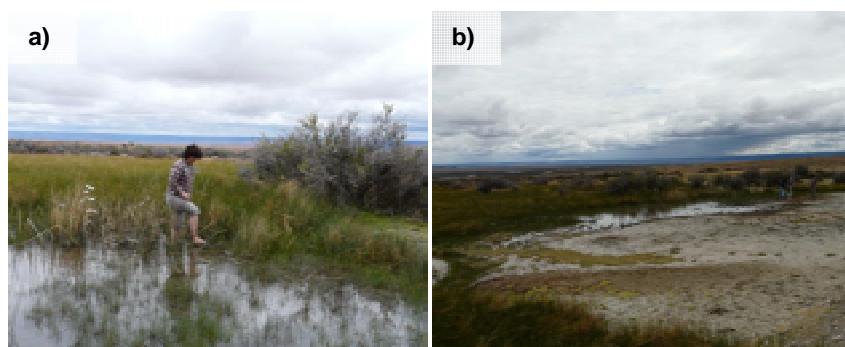


Figura 10. Santa Cruz: a) y b) Ruta 40, 50km al norte de Gobernador Gregores ($48^{\circ} 31' 32,6''$ S, $70^{\circ} 26' 10,2''$ O).

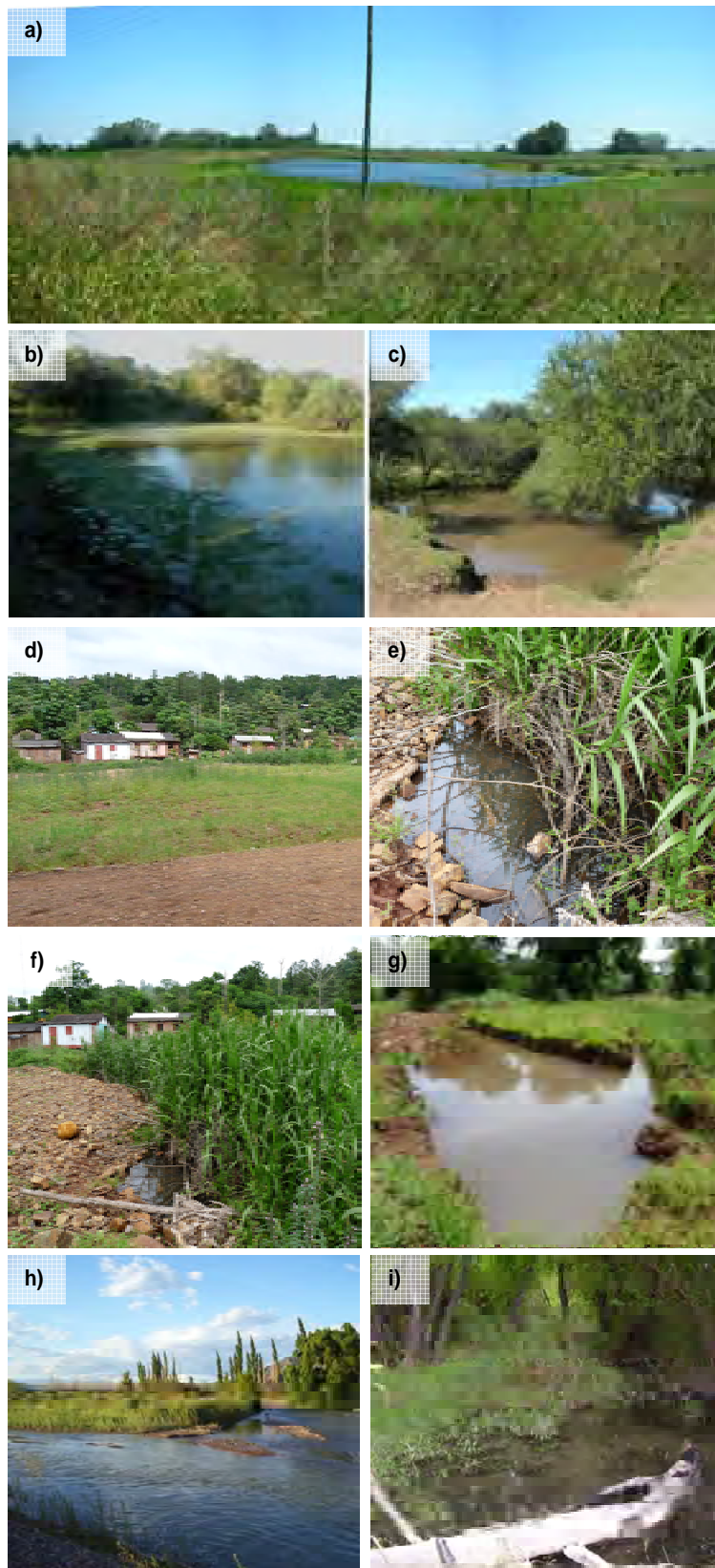
Sitios de origen de los ejemplares de *Lithobates catesbeianus* estudiados

Figura 11. a) Dpto. 9 de Julio (Buenos Aires) ($35^{\circ} 30' 10,7''$ S, $60^{\circ} 57' 17,6''$ O); b) y c) Agua de las Piedras (Córdoba) ($30^{\circ} 48' 46,2''$ S, $64^{\circ} 12' 57,9''$ O); d), e) y f) El Soberbio (Misiones) ($27^{\circ} 27'$ S, $54^{\circ} 11'$ O); g) Saltos del Moconá (Misiones) ($27^{\circ} 09'$ S, $53^{\circ} 53'$ O); h) canales del río Castaño (San Juan) e i) zona pantanosa río Castaño (San Juan) ($31^{\circ} 20'$ S, $69^{\circ} 50'$ O).

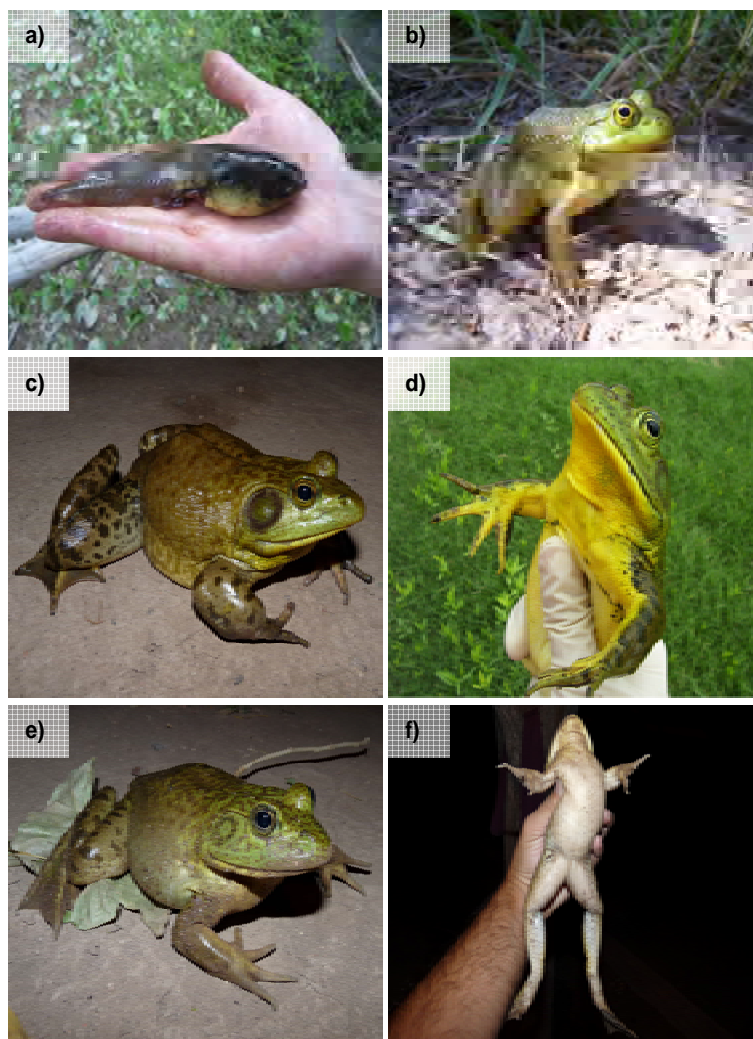


Figura 12. Ejemplares de *Lithobates catesbeianus* colectados en el río Castaño Viejo (Puchuzúm, Provincia de San Juan) (31° 20' S, 69° 50' O). a) larva; b) juvenil; c) y d) macho adulto; e) y f) hembra adulta.

Variables ambientales utilizadas para la elaboración de los modelos

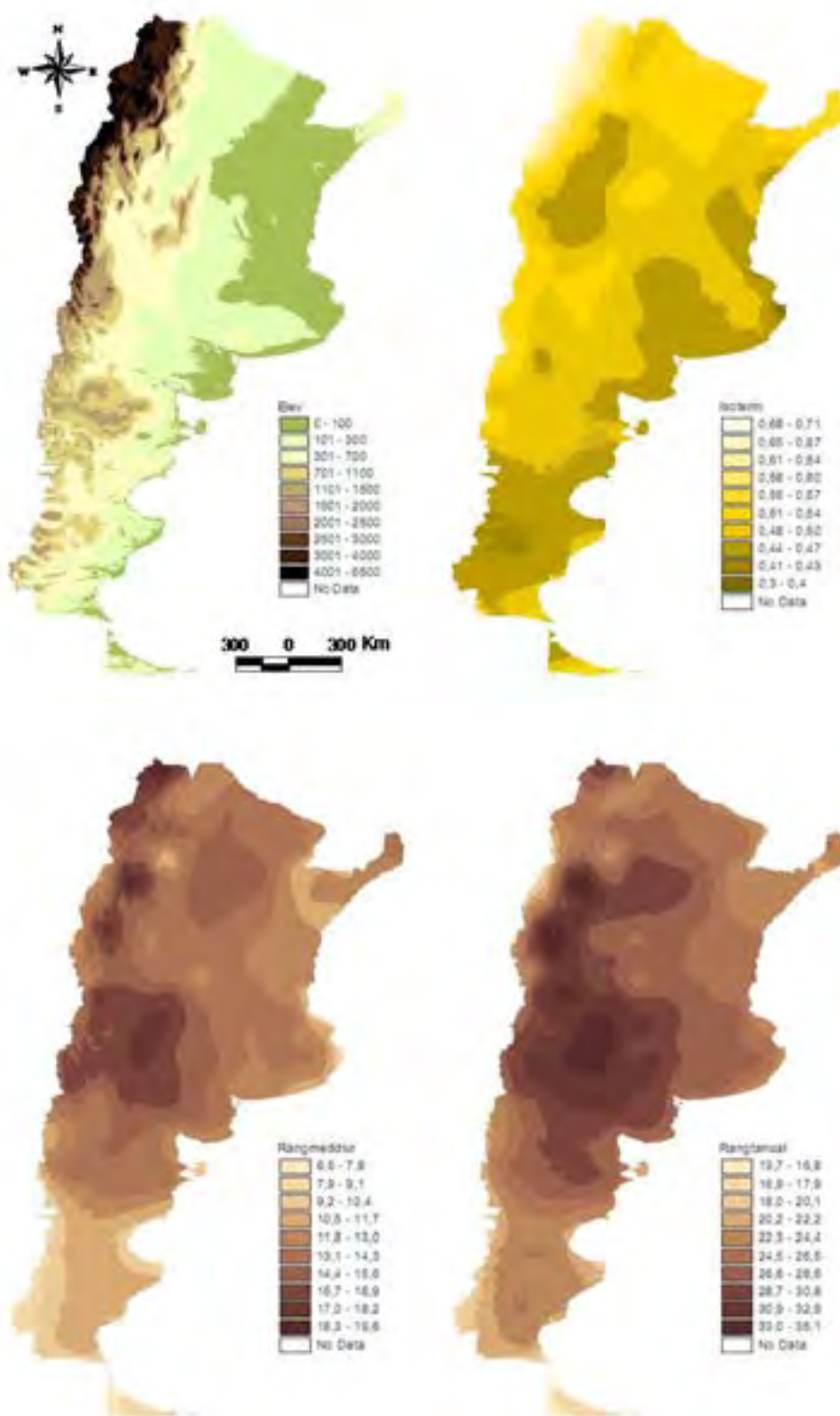


Figura 13. Elev: elevación (msnm), Isoterm: Isotermas (°C), Rangmeddiur: Rango Medio Diurno (°C), Rangtannual: Rango de Temperatura Anual (°C).

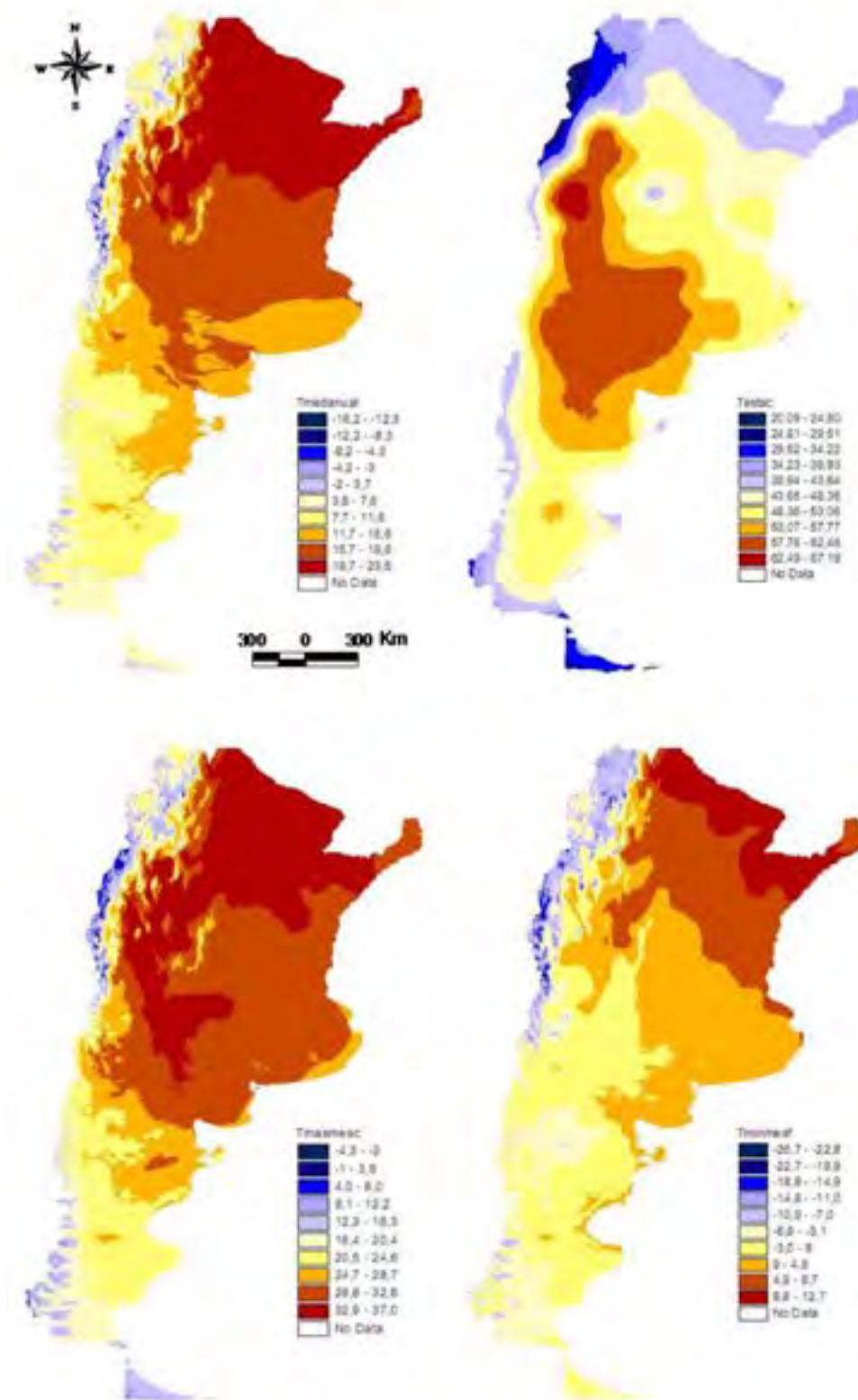


Figura 14. Tmedanual: Temperatura Media Anual (°C), Testac: Temperatura Estacional (°C), Tmaxmes: Temperatura Máxima en el Mes mas Cálido (°C), Tminmes: Temperatura Mínima en el Mes mas Frío (°C).

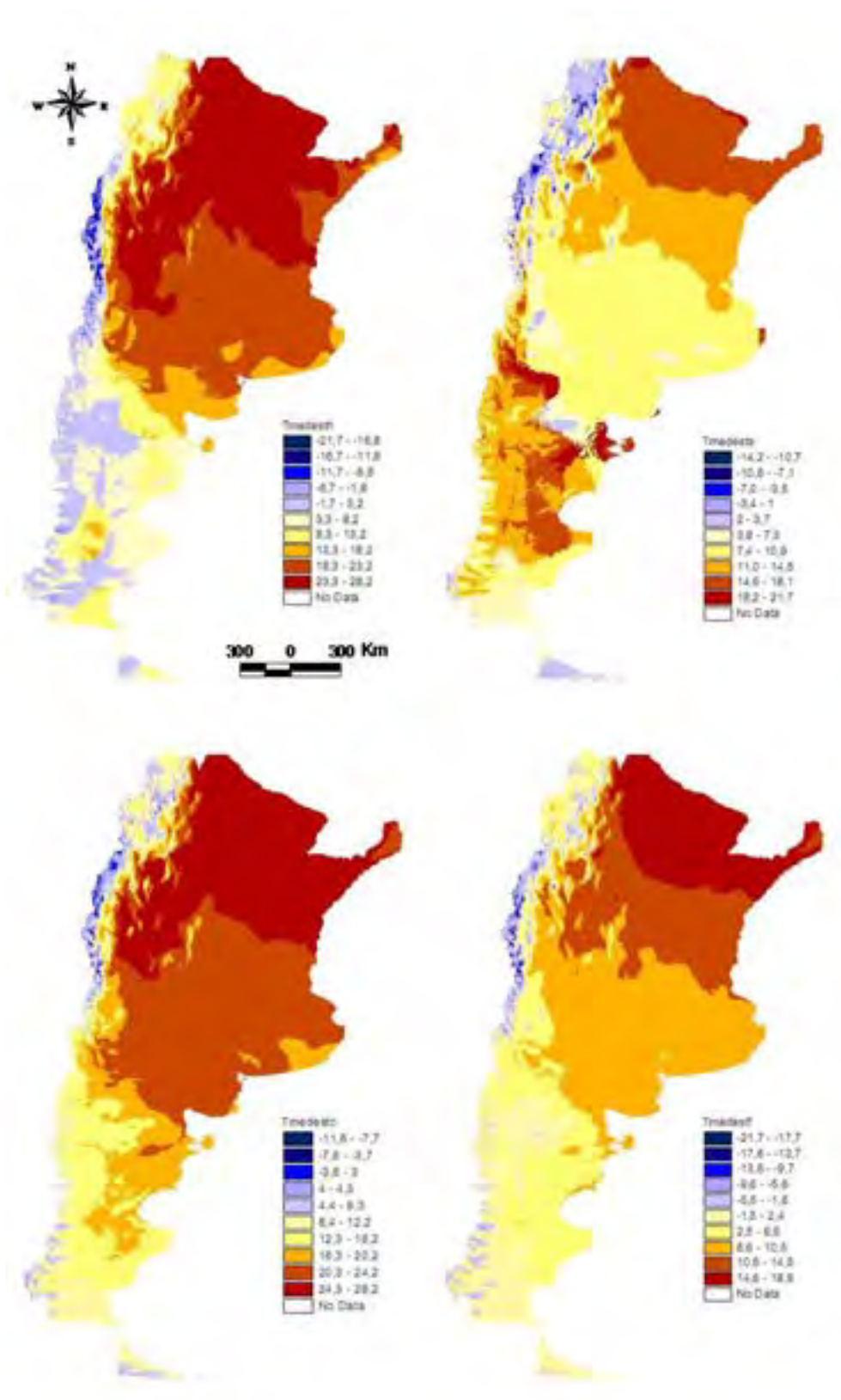


Figura 15. Tmedesth: Temperatura Media en la Estación mas Húmeda (°C), Tmedests: Temperatura Media en la Estación mas Seca (°C), Tmedesc: Temperatura Media en la Estación mas Cálida (°C), Tmedestf: Temperatura Media en la Estación mas Fría (°C).

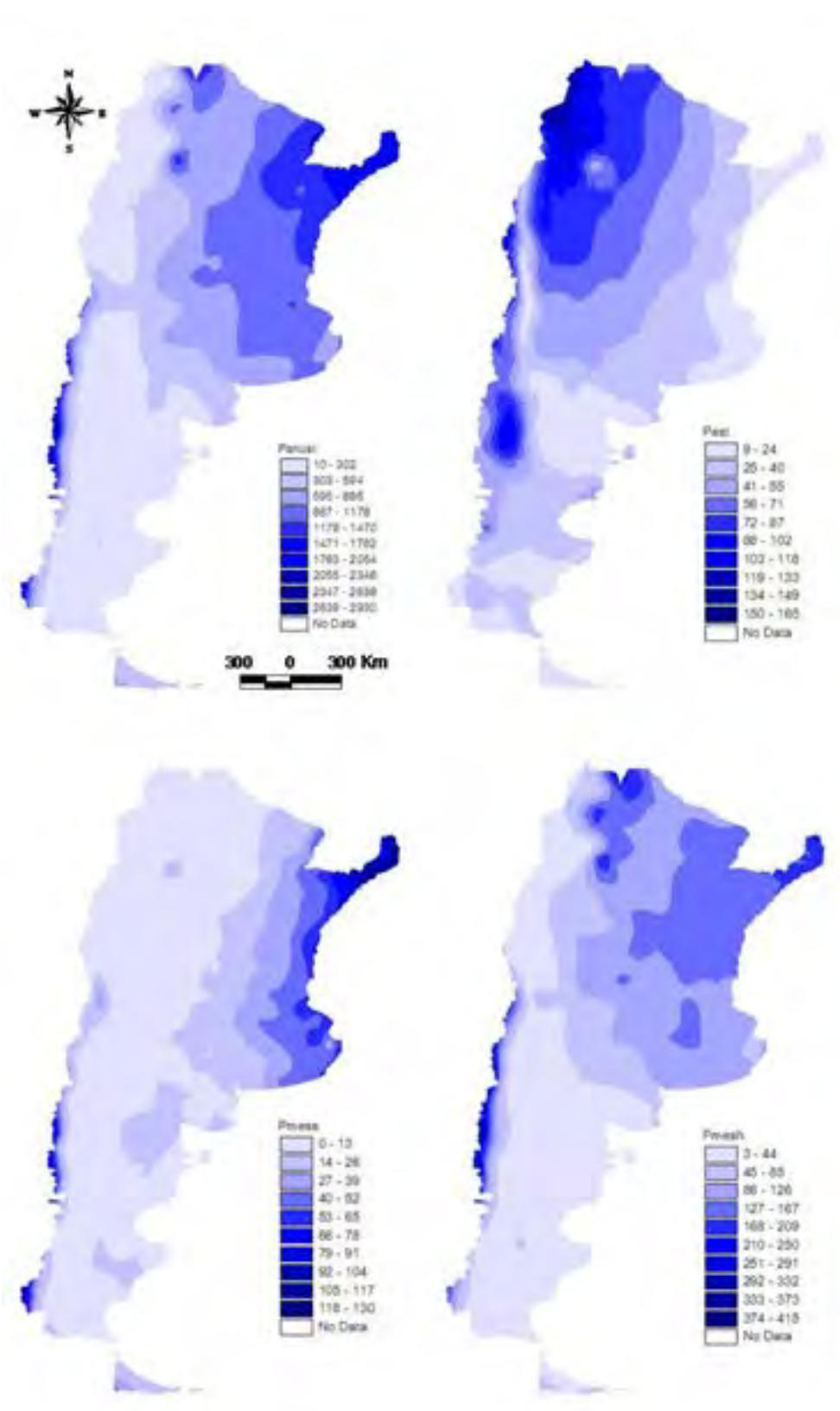


Figura 16. Panual: Precipitación Anual (mm), Pest: Precipitación Estacional (mm), Pmese: Precipitación en el Mes mas Seco (mm), Pmesh: Precipitación en el Mes mas Húmedo (mm).

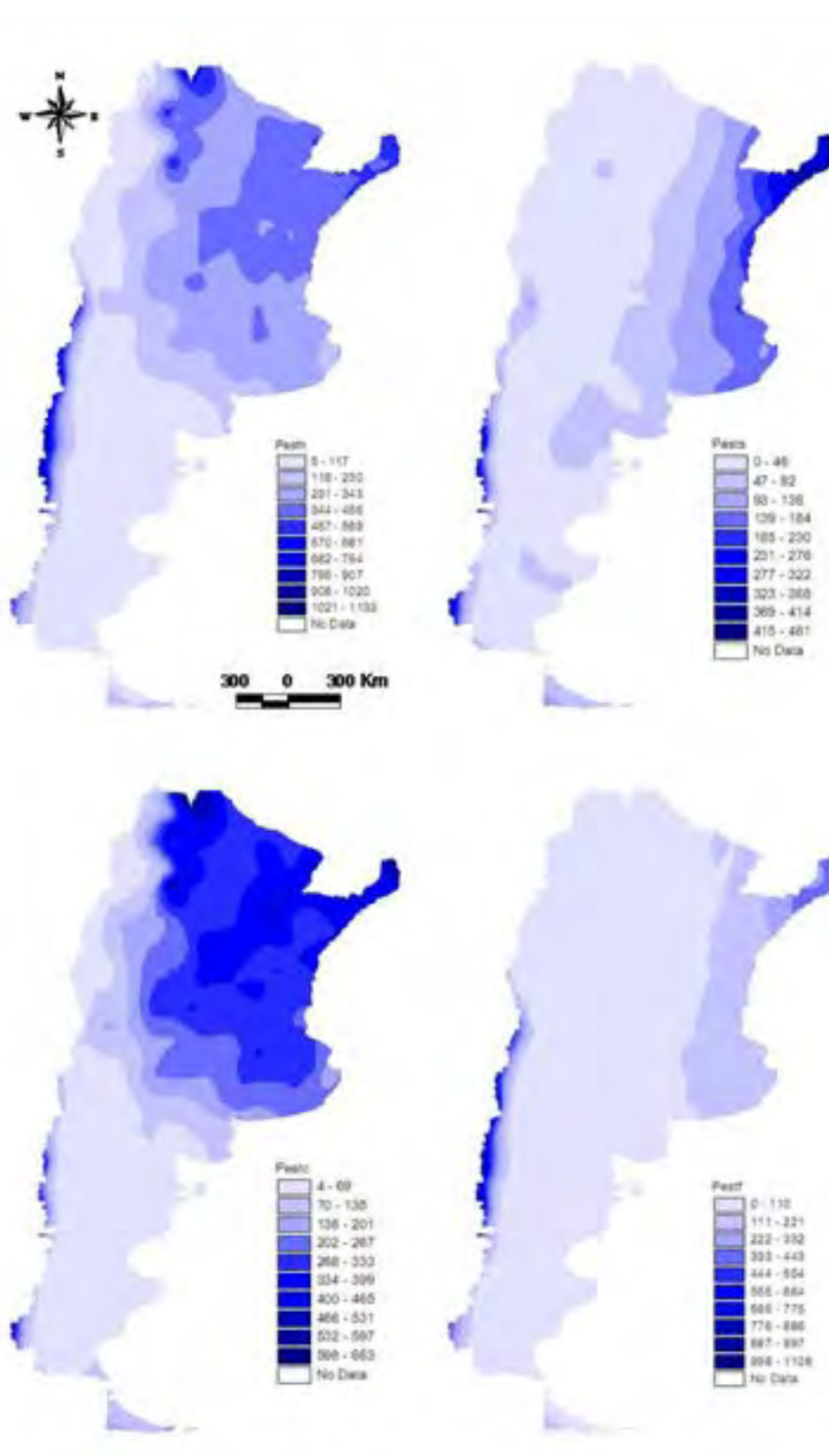


Figura 17. Pesh: Precipitación en la Estación mas Húmeda (mm), Pests: Precipitación en la Estación mas Seca (mm), Pestc: Precipitación en la Estación mas Cálida (mm), Pestf: Precipitación en la Estación mas Fría (mm).

Folleto informativo sobre quitridiomicosis

QUITRIDIOMICOSIS

Es una enfermedad que se produce al ser infectado por un organismo que se llama **Batrachochytrium dendrobatidis**. Este organismo es un hongo que puede vivir en agua dulce y en la piel de los anfibios. Se transmite de un animal a otro por contacto directo o indirecto.

Este organismo causa un tipo de infección que afecta a la piel de los anfibios. La infección puede ser mortal y puede causar la muerte de los animales en un corto periodo de tiempo.

Este organismo puede sobrevivir en el agua dulce y en la piel de los anfibios. Se transmite de un animal a otro por contacto directo o indirecto.

Este organismo causa un tipo de infección que afecta a la piel de los anfibios. La infección puede ser mortal y puede causar la muerte de los animales en un corto periodo de tiempo.

Este organismo puede sobrevivir en el agua dulce y en la piel de los anfibios. Se transmite de un animal a otro por contacto directo o indirecto.

¿QUÉ ES LA QUITRIDIOMICOSIS?

Es una enfermedad que se produce al ser infectado por un organismo que se llama **Batrachochytrium dendrobatidis**. Este organismo es un hongo que puede vivir en agua dulce y en la piel de los anfibios. Se transmite de un animal a otro por contacto directo o indirecto.

Este organismo causa un tipo de infección que afecta a la piel de los anfibios. La infección puede ser mortal y puede causar la muerte de los animales en un corto periodo de tiempo.

Este organismo puede sobrevivir en el agua dulce y en la piel de los anfibios. Se transmite de un animal a otro por contacto directo o indirecto.

¿CÓMO PREVENIR ANTE EL ENCUENTRO DE LOS SÍNTOMAS DE ANFIBIOS MUERTOS O EN DEBILITADA EN SU HABITAT?

1. Evitar el contacto directo con los animales muertos o debilitados.

2. Evitar el contacto indirecto con los animales muertos o debilitados.

3. Evitar el contacto con el agua que ha estado en contacto con los animales muertos o debilitados.

4. Evitar el contacto con el agua que ha estado en contacto con los animales muertos o debilitados.

5. Evitar el contacto con el agua que ha estado en contacto con los animales muertos o debilitados.

6. Evitar el contacto con el agua que ha estado en contacto con los animales muertos o debilitados.

7. Evitar el contacto con el agua que ha estado en contacto con los animales muertos o debilitados.

8. Evitar el contacto con el agua que ha estado en contacto con los animales muertos o debilitados.

IMPORTANTE

COMO DESINFECTAR EL MATERIAL DE CAMPO CUANDO SE TRABAJA EN HUMEDALES

Recomendaciones para desinfectar el material de campo cuando se trabaja en humedales.

CONTAMINANTE	DENSIDAD/ESTR	CONCENTRACION	TIEMPO	ELECTRIMIC
Desinfectante (papel desinfectante, etc.)			1 minuto	100%
Desinfectante (papel desinfectante, etc.)	Desinfectante de agua (Desinfectante de agua)	4.5%	10 min	100%
	Desinfectante de agua (Desinfectante de agua)	4.5%	10 min	100%
	Desinfectante de agua (Desinfectante de agua)	4.5%	10 min	100%
	Desinfectante de agua (Desinfectante de agua)	4.5%	10 min	100%
Desinfectante de agua (Desinfectante de agua)	Desinfectante de agua (Desinfectante de agua)	4.5%	10 min	100%
	Desinfectante de agua (Desinfectante de agua)	4.5%	10 min	100%
Desinfectante de agua (Desinfectante de agua)	Desinfectante de agua (Desinfectante de agua)	4.5%	10 min	100%
	Desinfectante de agua (Desinfectante de agua)	4.5%	10 min	100%

¿CÓMO PREVENIR ANTE EL ENCUENTRO DE LOS SÍNTOMAS DE ANFIBIOS MUERTOS O EN DEBILITADA EN SU HABITAT?

1. Evitar el contacto directo con los animales muertos o debilitados.

2. Evitar el contacto indirecto con los animales muertos o debilitados.

3. Evitar el contacto con el agua que ha estado en contacto con los animales muertos o debilitados.

4. Evitar el contacto con el agua que ha estado en contacto con los animales muertos o debilitados.

5. Evitar el contacto con el agua que ha estado en contacto con los animales muertos o debilitados.

6. Evitar el contacto con el agua que ha estado en contacto con los animales muertos o debilitados.

7. Evitar el contacto con el agua que ha estado en contacto con los animales muertos o debilitados.

8. Evitar el contacto con el agua que ha estado en contacto con los animales muertos o debilitados.

CONSEJOS Y CONTACTOS

Dr. Nancy Gabriela Pardo
Laboratorio de Genética
Instituto de Biología
Universidad Nacional de Bariloche
Calle 1º de Mayo s/n
Bariloche, Río Negro
Argentina
Tel: 0294 422 2222
Fax: 0294 422 2223
E-mail: n.pardo@bariloche.edu.ar

Dr. Patricia Ghirardi
Laboratorio de Genética
Instituto de Biología
Universidad Nacional de Bariloche
Calle 1º de Mayo s/n
Bariloche, Río Negro
Argentina
Tel: 0294 422 2222
Fax: 0294 422 2223
E-mail: p.ghirardi@bariloche.edu.ar

Figura 18. Folleto informativo sobre quitridiomicosis elaborado para presentar en la Delegación Patagonia de Parques Nacionales y en el Centro Regional Universitario Bariloche en el marco de este trabajo.

QUITRIDIOMICOSIS y RANAVIRUS

Si Ud. sale de muestreo, pesca deportiva o camping debe saber:

Existe un hongo denominado quitridio (*Batrachochytrium dendrobatidis*) y un virus (Iridoviridae) del genero *Ranavirus*, que producen altos índices de mortalidad en organismos vivos. El quitridio solo parasita a los anfibios, a través de la invasión de la piel de estos vertebrados, tanto en renacuajos como adultos, produciendo lo que se denomina QUITRIDIOMICOSIS. El RANAVIRUS afecta tanto a peces, anfibios como reptiles

¿Cómo afectan a los anfibios?

Los anfibios infectados con Quitridiomycosis generalmente muestran lesiones en la piel, pérdida de pigmentación, aletargamiento, inapetencia, adelgazamiento y muerte.



Se cree que la muerte es causada porque la proliferación del hongo hace imposible la respiración a través la piel. Esta enfermedad es responsable de la disminución dramática o incluso de extinciones, en poblaciones de anfibios alrededor del mundo.

El *Ranavirus* se evidencia por derrames sanguíneos focalizados en los muslos y en la región ventral.

¿Cómo evitar propagarlas?

Debemos cuidar de no propagarlas en los lugares en los que aún no se han detectado. Estas enfermedades son fácilmente diseminadas a través del movimiento de equipos de muestreo, pesca o camping de un ambiente a otro.

Por ello, luego de utilizar estos equipos, y antes de volver a usarlos, debemos limpiar todos los accesorios que puedan contagiar estas enfermedades (waders, cañas, botas, redes, baldes, instrumental quirúrgico, ropas, botes etc.)

IMPORTANTE Como desinfectar su equipo:

PROPÓSITO	DESINFECTANTE	CONCENTRACION	TIEMPO	PROTOCOLO
Desinfección de equipo tipo mochila (botas, waders, etc.)	Cloro	70%	1 semana	Exposición directa
Desinfección de ropa y accesorios de campo	Exposición de ropa (Lavarropas doméstico)	4%	2 semanas	Quitar Ranavirus
	Exposición de ropa (Lavarropas industrial)		1 semana	Quitar Ranavirus
	Cloro	40%	2 semanas	Ranavirus
	Cloro	17%	4 semanas	Quitar Ranavirus
Desinfección de botas/waders	Exposición de botas (Lavarropas doméstico)	4%	1 semana	Quitar Ranavirus
	Exposición de botas (Lavarropas industrial)		1 semana	Quitar Ranavirus
Desinfección de prendas o botes usados en el campo	Exposición		1 semana	Quitar Ranavirus
	Exposición		2 semanas	Quitar Ranavirus

Por más información dirigirse al Dr. María Cecilia Pavesi
Laboratorio de Diagnóstico - INIBIOMA (UNCO-CONICET)
Calle 11000, 11000, Ciudad de Buenos Aires

COMITÉ DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y CALIDAD



INIBIOMA

Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente



Figura 19. Folleto informativo sobre quitridiomycosis publicado el Área de Seguridad e Higiene del Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente [INIBIOMA (UNCO-CONICET)]. Disponible en http://www.comahue-conicet.gob.ar/inibioma/seguridad_higiene.php

Figura 20 (continúa en la página siguiente).



2019 - 546 del Instituto de la Estadística de Mgs

000774

SAN CARLOS DE BARILOCHE, 16 NOV 2010

VISTO, la peligrosidad que las enfermedades "Quitridiomycosis" y "Ranavirosis" representan para las poblaciones de anfibios según consta en el informe que cursa por TIN° 5634/10, y

CONSIDERANDO:

QUE, en el Parque Nacional Nahuel Huapi aún no se ha detectado la mencionada enfermedad, ni tampoco casos de afecciones provocadas por otros agentes patógenos en las poblaciones de anfibios.

QUE, en el Parque Nacional Nahuel Huapi es reservorio de las únicas poblaciones del anfibio microendémico *Atelagnathus nitoi* (rama del Challhuaco) y de otros endemismos regionales.

QUE, la ocurrencia de estas enfermedades pondrían en serio riesgo de extinción a las poblaciones de rana del challhuaco y de las demás especies de anfibios.

QUE, en el Parque Nacional Nahuel Huapi existen los recursos humanos y operativos para garantizar la implementación de medidas tendientes a los cuidados necesarios para evitar que la "Quitridiomycosis" y la "Ranavirosis" ingresen y contagien a las mencionadas poblaciones.

QUE la medida que se adopta halla su sustento legal en las facultades conferidas por Decreto N° 1375/96.

Por ello,

EL INTENDENTE DEL PARQUE NACIONAL NAHUEL HUAPI
DISPONE:

S

ARTICULO 1°.- APROBAR la implementación del protocolo "Como desinfectar el material de campo cuando se trabaja en humedales" el cual se adjunta como parte integrante de la misma.

H

ARTICULO 2°.- NOTIFIQUESE al Jefe del Dpto. Incendios, Comunicaciones y Emergencias, Gpqa. Pedro Curubal. Gírese copia al Dpto. de Protección y Guardaparques, a las Divisiones Patrimonio y Manejo de Recursos, a la Delegación Regional Patagonia.

H

DISPOSICIÓN N° 000774

JUAN SALCEDO
Intendente
Parque Nacional Nahuel Huapi



Ministerio de Turismo
 Administración de Parques Nacionales
 Ley N° 22.531

000774

Informe: Quitridiomycosis

Es una enfermedad exclusiva de los anfibios y es causada por el hongo quitridio (*Batrachochytrium dendrobatidis*). Afecta a la piel de sapos y ranas tanto en su etapa de renacuajo como de adulto. Produce lesiones graves en toda la superficie del cuerpo complicándose el cuadro de la enfermedad por la colonización de bacterias, todo lo cual altera la función de la piel como barrera contra toxinas y agentes de infección, en la respiración y en la circulación y mantenimiento del agua de los electrolitos. Los síntomas son aletargamiento, inapetencia y adelgazamiento, seguido por la muerte del individuo.

Esta enfermedad significa un serio riesgo para las poblaciones de anfibios, existiendo numerosos casos de extinciones locales causadas por ella, incluso en Argentina.

El hongo vive en el agua y puede ser transportado accidentalmente en equipos utilizados en cuerpos de agua.

El PNNH es reservorio de las únicas poblaciones del mundo del microendemismo *Atelognathus nifoi* (rana del chullibucaco) y de poblaciones de endemismos regionales, por ello las acciones para la conservación de la rana del Chullibucaco y de los anfibios en general es prioritaria y en este sentido se sugieren las siguientes

recomendaciones:

1. Evitar el intercambio de equipos para el combate de incendios a otras áreas, especialmente al Parque Nacional Laguna Blanca.
2. Aplicar obligatoriamente el protocolo "Como desinfectar el material de campo cuando se trabaja en humedales" (Speare et al. 2004. Hygiene protocol for handling amphibians in field studies), el cual se adjunta como anexo del presente.

Estas recomendaciones fueron superadas, y a nuestra solicitud por la Dra. M. Gabriela Perotti de Fotobiología (UN del Comahue- INIBIOMA-CONICET) y la Dra. Romina Ghirardi del Instituto Nacional de Limnología (INALI-CONICET-UN del Litoral).

Ensayo Solijas
 Div. Manejo de Recursos
 TSN: 5634/10

1/2

COMO DESINFECTAR EL MATERIAL DE CAMPO CUANDO SE TRABAJA EN HUMEDALES
 Protocolo según Speare et al. 2001

Propósito	Desinfectante	Concentración	Tiempo
Desinfección de equipo para combate de incendios y de calzado.	Lavandina doméstica (hipoclorito de sodio)	4%	15 minutos
Desinfección de ropa o telas	Agua caliente	60°C o más	15 minutos

2/2

Figura 20. Disposición N° 00074: protocolo sobre "Como desinfectar material de campo cuando se trabaja en humedales" para el Parque Nacional Nahuel Huapi, notificada al Departamento de Incendios, Comunicaciones y Emergencias, al Departamento de Protección y Guardaparques, a las Divisiones Patrimonio y Manejo de Recursos y a la Delegación Regional Patagonia.