

Tabla 3. Abundancia relativa de las 95 especies de peces colectadas durante el estudio, incluyendo frecuencias relativas (FR%) para familias y órdenes. Ni = Número de individuos.

Orden	Familia	Especie	Especie		Familia		Orden	
			Ni	FR	Ni	FR	Ni	FR
Clupeiformes	Engraulidae	<i>L. cf. batesi</i>	2	0,07	2	0,1		
Clupeiformes	Pristigasteridae	<i>P. castelneana</i>	7	0,24	7	0,2	9	0,3
Characiformes	Anostomidae	<i>L. garmani</i>	3	0,10				
Characiformes	Anostomidae	<i>L. agassizii</i>	5	0,17				
Characiformes	Anostomidae	<i>L. cf. muyscorum</i>	4	0,14				

Tabla 3. Continuación...

Orden	Familia	Especie	Especie		Familia		Orden	
			Ni	FR	Ni	FR	Ni	FR
Perciformes	Cichlidae	<i>A. tetramerus</i>	65	2,24				
Perciformes	Cichlidae	<i>A. ocellatus</i>	117	4,04				
Perciformes	Cichlidae	<i>C. monoculos</i>	101	3,49				
Perciformes	Cichlidae	<i>C. cf. johanna</i>	10	0,35				
Perciformes	Cichlidae	<i>C. cf. protheus</i>	7	0,24				
Perciformes	Cichlidae	<i>C. cincta</i>	12	0,41				
Perciformes	Cichlidae	<i>Crenicichla</i> sp. A	5	0,17				
Perciformes	Cichlidae	<i>C. flavescens</i>	59	2,04				
Perciformes	Cichlidae	<i>H. cf. appendiculatus</i>	39	1,35				
Perciformes	Cichlidae	<i>H. temporalis</i>	76	2,62				
Perciformes	Cichlidae	<i>S. jurupari</i>	47	1,62	538	18,6		
Perciformes	Sciaenidae	<i>P. squamosissimus</i>	223	7,70	223	7,7	761	26,3
Pleuronectiformes	Archiridae	<i>H. mentalis</i>	3	0,10	3	0,1	3	0,1
Rajiformes	Potamotrigonidae	<i>P. cf. motoro</i>	4	0,14	4	0,1	4	0,1
Siluriformes	Ageneiosidae	<i>A. brevifilis</i>	20	0,69				
Siluriformes	Ageneiosidae	<i>Ageneiosus</i> sp.	7	0,24				
Siluriformes	Ageneiosidae	<i>A. ucayalensis</i>	4	0,14	31	1,1		
Siluriformes	Auchenipteridae	<i>A. thoracathus</i>	5	0,17				
Siluriformes	Auchenipteridae	<i>Parauchenipterus</i> sp.	44	1,52				
Siluriformes	Auchenipteridae	<i>Tatia</i> sp.	3	0,10				
Siluriformes	Auchenipteridae	<i>T. cf. galeatus</i>	3	0,10	55	1,9		
Siluriformes	Callychthyidae	<i>H. littorale</i>	1	0,03	1	0,1		
Siluriformes	Doradidae	<i>A. grypus</i>	7	0,24				
Siluriformes	Doradidae	<i>P. costattus</i>	11	0,38				
Siluriformes	Doradidae	<i>H. orestis</i>	18	0,62				
Siluriformes	Doradidae	<i>O. niger</i>	20	0,69	56	1,9		
Siluriformes	Loricariidae	<i>A. cf. alga</i>	4	0,14				
Siluriformes	Loricariidae	<i>H. emarginatus</i>	25	0,86				
Siluriformes	Loricariidae	<i>Hypostomus</i> sp.	6	0,21				
Siluriformes	Loricariidae	<i>Loricaria</i> sp.	3	0,10				
Siluriformes	Loricariidae	<i>Pterygoplichthys</i> sp.	4	0,14				
Siluriformes	Loricariidae	<i>S. nigrirostrum</i>	2	0,07	44	1,5		
Siluriformes	Pimelodidae	<i>C. macropterus</i>	21	0,73				
Siluriformes	Pimelodidae	<i>H. platyrhinchos</i>	6	0,21				
Siluriformes	Pimelodidae	<i>P. hemiliopterus</i>	2	0,07				
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Pimelodella</i> sp. 1	46	1,59				
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Pimelodella</i> sp. 2	29	1,00				
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Pimelodus</i> sp.	12	0,41				
Siluriformes	Pimelodidae	<i>P. notatus</i>	1	0,03				
Siluriformes	Pimelodidae	<i>P. sturio</i>	3	0,10				
Siluriformes	Pimelodidae	<i>P. fasciatum</i>	21	0,73				
Siluriformes	Pimelodidae	<i>S. lima</i>	11	0,38				
Siluriformes	Pimelodidae	<i>S. planiceps</i>	5	0,17	157	5,4	344	11,9
Total órdenes	Total familias	Total especies	Total					
8	25	95	2896	99,95	2896	99,9	2896	99,9

Tabla 4. Abundancia relativa de las especies de peces colectadas en cada sistema, localidad y sector de muestreo, expresada en número de individuos (Ni). A = Sector cercano a la bocana, B = Sector distante a la bocana, YT = bocana de Tambococha, YM = Sector medio, YJ = sector cercano a la bocana de Jatuncocha en Yasuní.

Especie	Sistemas, Localidades y Sectores									Total Ni	
	Jatuncocha				Tambococha			Yasuní			
	Laguna		Rio		Laguna	Rio		Rio			
	A	B	A	B		A	B	YT	YM		YJ
<i>L. cf. batesi</i>		1							1		2
<i>P. castelneana</i>	1	1					1	2	2		7
<i>L. garmani</i>				1					1	1	3
<i>L. agassizii</i>		1					2	1	1		5
<i>L. cf. muyscorum</i>							2	1	1		4
<i>P. trimaculatus</i>	4	3					3	2			12
<i>R. cf. microlepis</i>	1				1						2
<i>S. fasciatum</i>	10	4		2	6	4	5	3	2	2	38
<i>B. maculata</i>	4			1	2	1	3	2			13
<i>Curimata</i> sp.	25	14	2								41
<i>C. vittata</i>	5	9	2		1	9	14		4	3	47
<i>P. altamazonica</i>	34	26	8	6	20	8	16	5	69	6	198
<i>P. cf. amazonica</i>	12	5									17
<i>P. esseQUIBENSIS</i>	7	11			7	6	10	1	22	4	68
<i>S. dobula</i>	10	7			4	5		1	7		34
<i>C. gibbus</i>	2	1	1	6	10		2	2	5	2	31
<i>R. vulpinus</i>	7	4	2	10		5	2	3	6		39
<i>A. falcatus</i>				2		2	4				8
<i>A. falcirostris</i>	1			3							4
<i>B. cf. melanopterus</i>			5		8	11		6	38		68
<i>B. whitei</i>				2	5	9		11	10	16	53
<i>C. macropomum</i>		2							1		3
<i>C. gibbosus</i>					11	2	4		1	3	21
<i>M. cf. lippincottianus</i>	1	1		4			3				9
<i>M. asterias</i>	2		1	6		1			1		11
<i>M. cf. pacu</i>		2	1	1							4
<i>M. cf. torquatus</i>	2	3	1	2	3			2			13
<i>M. rubripinnis</i>	9	6			6					5	26
<i>Myleus</i> sp.				3							3
<i>M. duriventris</i>	1	3	1	1	4	1			4	1	16
<i>P. brachypomus</i>	14	7		12	5	2				2	42
<i>P. striolatus</i>	4	4	3		5	1	1				18
<i>P. nattereri</i>	11	32	13	30		5	6				97
<i>R. myersi</i>				3							3
<i>S. rhombeus</i>	1	6	1	5	16	13	2		2	4	50
<i>Serrasalmus</i> sp.	6	8		2		4	3		2		25
<i>T. angulatus</i>	19	6			13	6		3	5	3	55
<i>T. elongatus</i>	5	30	4	6	39		5	4	14	5	112
<i>H. unitaeniatus</i>	32	25			8	9	7	6	11	6	104
<i>H. malabaricus</i>	6	19	24	10	32	25	26	5	7	6	160

Tabla 4. Continuación

Especie	Sistemas, Localidades y Sectores										Total	
	Jatuncocha				Tambococha			Yasuní				NI
	Laguna		Río		Laguna	Río		Río				
	A	B	A	B		A	B	T	M	J		
<i>E. melanopogon</i>				3							3	
<i>H. cf. microlepis</i>	1										1	
<i>H. unimaculatus</i>					3	4		1			8	
<i>P. nigricans</i>	17	23	14	2	55	30	39	18	10	15	223	
<i>S. insignis</i>	3	9		4					4		20	
<i>S. porcinum</i>				1				1			2	
<i>Sternarchogyton</i> sp.		1							1		2	
<i>G. carapo</i>				1		1			2		4	
<i>Ramphichthys</i> sp.									1		1	
<i>S. macrurus</i>								1			1	
<i>A. gigas</i>	1	1	19					1			22	
<i>O. bicirrhosum</i>	7	3	2	5	5		6			3	31	
<i>A. tetramerus</i>	15	7	8		11	17	7				65	
<i>A. ocellatus</i>	9	8	42	10	32	6	10				117	
<i>C. monoculos</i>	38	21	6	11	10	6	4			5	101	
<i>C. cf. johanna</i>			3	4			3				10	
<i>C. cf. protheus</i>	2	4	1								7	
<i>C. cincta</i>	2	3	4	1						2	12	
<i>Crenicichla</i> sp. A	1		1	1	1	1					5	
<i>C. flavescens</i>	21	4	18		5	6	5				59	
<i>H. cf. appendiculatus</i>	12	8			10	9					39	
<i>H. temporalis</i>	11	12	18	4	17	6	8				76	
<i>S. jurupari</i>	5	14	4		11	9	4				47	
<i>P. squamosissimus</i>	20	42	19	23	16	34	21	15	14	19	223	
<i>H. mentalis</i>	1								1	1	3	
<i>P. cf. motoro</i>		1			2	1					4	
<i>A. brevifilis</i>			6	3	5	2		1	2	1	20	
<i>Ageneiosus</i> sp.		1	1	1			1	1	2		7	
<i>A. ucayalensis</i>		2			1	1					4	
<i>A. thoracathus</i>	2	1		2							5	
<i>Parauchenipterus</i> sp.				15		15	4		3	7	44	
<i>Tatia</i> sp.		1		2							3	
<i>T. cf. galeatus</i>		1	1		1						3	
<i>H. littorale</i>									1		1	
<i>A. grypus</i>	2	2			1	1			1		7	
<i>P. costattus</i>					7			4			11	
<i>H. orestis</i>	1	2		1	3	5	1		3	2	18	
<i>O. niger</i>	6	8			4		2				20	
<i>A. cf. alga</i>			1				3				4	
<i>H. emarginatus</i>				7		4	5	2	6	1	25	
<i>Hypostomus</i> sp.	2	1			2				1		6	
<i>Loricaria</i> sp.								2	1		3	
<i>Pterygoplichthys</i> sp.	2	1					1				4	
<i>S. nigrirostrum</i>			1				1				2	

Tabla 4. Continuación

Especie	Sistemas, Localidades y Sectores										Total	
	Jatuncocha				Tambococha			Yasuni				NI
	Laguna		Río		Laguna	Río		Río				
	A	B	A	B		A	B	T	M	J		
<i>C. macropterus</i>					4	5		7	5		21	
<i>H. platyrhinchos</i>					3	2				1	6	
<i>P. hemiliopterus</i>									1	1	2	
<i>Pimelodella</i> sp. 1	6	7	3	8	2	2	5	4	4	5	46	
<i>Pimelodella</i> sp. 2	8	11	7						2	1	29	
<i>Pimelodus</i> sp.	2	1	4					3	1	1	12	
<i>P. notatus</i>		1									1	
<i>P. sturio</i>								2	1		3	
<i>P. fasciatum</i>	4	1	6			2		3	2	3	21	
<i>S. lima</i>	1	1		1		3	1		1	3	11	
<i>S. planiceps</i>					3				2		5	
Total sector	438	444	259	227	420	306	249	124	289	140	2896	
%	49,7	50,3	53,3	46,7	100,0	55,1	44,9	22,4	52,2	25,3		
Total localidad	882		486		420	555		553			2896	
%	64,5		35,5		43,1	56,9		100,0				
Total sistema		1368				975		553			2896	
%		47,2				33,7		19,1			100	
Total área estudio					2896							
%					100							

Tabla 5. Abundancia relativa de peces expresada en número de individuos y en peso húmedo total colectado por mes, por día y por hora. H = Horas, D = Días, I = Individuos, W = Peso húmedo, SD = Desviación estándar.

Mes-Año	Días		Horas		Individuos			W Total (Kg)			
	Total	H/D (x)	Total	H/D (x)	Total	I/D (x)	I/H (x)	(SD)/H	Muestreo	Pesquería	Total
Ag/Se-01	26	180,0	6,9	6,9	657	25,3	3,7	1,6	111,12	103,21	214,33
Nov-01	16	104,0	6,5	6,5	465	29,1	4,5	2,3	100,95	114,25	215,2
Dic-01	10	63,0	6,3	6,3	416	41,6	6,6	2,8	143,56	70,10	213,66
Ene-02	16	106,0	6,6	6,6	613	38,3	5,8	2,6	85,81	124,02	209,83
Feb-02	13	79,0	6,1	6,1	373	28,7	4,7	2,2	72,13	41,15	113,28
Mar-02	14	97,0	6,9	6,9	372	26,6	3,8	1,5	48,15	31,23	79,38
TOTAL	95	629,0			2896				561,72	483,96	1045,68
Días/Mes (x)	15,8	104,8	6,6	6,6	482,7	31,6	4,9		93,62	80,66	174,28
SD	5,5	40,3	0,3	0,3	14,3	6,7	1,1		33,0	39,1	61,4

composición de la dieta del hombre en el área de estudio. Ni = número total de individuos, FR = frecuencia relativa
 frecuencia acumulativa (%), LE = Longitud estándar (en mm), W = Peso (en gr), SD = Desviación Estándar.
 se señala con (X) el sistema donde la mayor cantidad de individuos de cada especie fue colectado.

Especie	Ni	FR %	FA %	LE (mm)		W (gr)		Sistema		
				\bar{x}	SD	\bar{x}	SD	Jatuncocha	Tambococho	Yasuni
<i>Amomossissimus</i>	132	14,2	14,2	234	48,4	457	296,7			X
<i>tricans</i>	131	14,1	28,3	276	27,4	584	155,2			X
<i>itamazonica</i>	71	7,7	36,0	213	17,4	198	39,6	X		
<i>ingatus</i>	48	5,1	41,1	187	49,6	130	64,5			X
<i>unitaeniatus</i>	48	5,1	46,2	229	20,2	275	118,8	X		
<i>amerus</i>	46	4,9	51,1	155	38,4	182	61,2	X		
<i>anopterus</i>	40	4,3	55,4	386	98,6	1285	421,2			X
<i>assequibensis</i>	39	4,2	59,6	157	15,8	124	33,4			X
<i>mporalis</i>	32	3,4	63,0	126	16,5	121	46,7	X		
<i>llatus</i>	29	3,1	66,1	214	16,4	462	98,5	X		
<i>attereri</i>	26	2,8	68,9	212	32,3	385	120,7	X		
<i>aricus</i>	24	2,6	71,5	285	47,5	539	216,6	X		
<i>los</i>	23	2,4	73,9	306	65,2	600	184,6	X		
<i>rupari</i>	23	2,4	76,3	186	33,4	178	59,6	X		
<i>1 y 2</i>	23	2,4	78,7	182	17,5	106	31,0			X
<i>zulatus</i>	21	2,2	80,9	185	42,1	120	54,6			X
<i>amazonica</i>	19	2,0	82,9	158	17,0	95	27,6	X		
<i>s flavescens</i>	17	1,8	84,7	202	7,6	342	33,9	X		
<i>ndiculatus</i>	12	1,3	86,0	152	33,6	290	69,4	X		
<i>yma fasciatum</i>	12	1,3	87,3	600	161,0	1625	487,5	X		
<i>us sp.</i>	10	1,1	88,4	317	59,4	540	70,4	X		
<i>iatum</i>	9	1,0	89,4	236	236	396		X		
<i>inus</i>	9	1,0	90,4	297	297	249				X
<i>ypomum</i>	7	0,7	91,1	1341	1341	4592		X		
<i>icropterus</i>	7	0,7	91,8	431	431	1159				X
<i>p.</i>	7	0,7	92,5	183	183	337				X
<i>ipinnis</i>	6	0,6	93,1	83	83	83				
	6	0,6	93,7	492	492	1817			X	

Tabla 8. Distribución de familias, especies e individuos de peces colectados por los pescadores. Se los clasificó según los sistemas y las localidades estudiadas. Se añaden datos de longitud estándar (LE) y pesos promedio (W) totales y promedio. Loc = Localidad, Ni = Individuos, SD = desviación estándar.

Sistema	Loc	Familias		Especies		Ni		LE (mm)		W (gr)	
		#	%	#	%	#	%	Total	X	Total	X
Jatuncocha	Laguna	13	81,3	40	76,9	444	47,3	11294	262	32637	816
	Río	8	57,1	19	36,5	110	11,7	5031	265	9038	498
	Total	14	87,5	41	78,8	554	59,0	16325	277	42095	713
								SD:	159,1	SD:	1651,0
Tambococho	Laguna	7	50,0	13	25,0	57	6,1	3294	253	5528	425
	Río	11	68,8	21	40,3	84	8,9	4690	235	11010	524
	Total	11	68,8	28	53,8	141	15,0	7984	242	16538	486
								SD:	113,5	SD:	719,0
Yasuni	Total	13	81,3	22	42,3	244	26,0	6792	323	11952	569
								SD:	177,0	SD:	494,9
Total	16	52	939	100							

Tabla 9. Datos mensuales de la cosecha pesquera según los sistemas y el tiempo de pesca invertido por los pescadores.
 Ni = Número de individuos, TD = Número de días de pesca, D. E. = Desviación estándar.

Mes	Sistema				Subtotal	Total visitas	Tiempo (horas)		
	Jatuncocha	Tambococho	Yasuni				Total	Ni/día	D.E.
Agosto-01	Ni	248	24	8	280				
	TD	14	5	4	23	19	95,05	4,2	2,5
	Ni / día	17,7	4,8	2,0	12,17				3
Septiembre-01	DE				3,8				
	Ni	19	12	75	106				
	TD	4	2	2	8	8	17,5	2,1	1,8
Noviembre-01	Ni / día	4,8	4,0	37,5	13,3	8			6,1
	DE				3,9				
	Ni	56	5		61				
Diciembre-01	TD	7	1		8	7	34,8	4,4	4,6
	Ni / día	8,0	5,0		7,6				1,8
	DE				1,7				
Enero-02	Ni	47	35	14	96				
	TD	9	8	5	22	12	94,2	4,3	4,3
	Ni / día	5,2	4,4	2,8	4,4				1,0
Febrero-02	DE				0,4				
	Ni	18	2	56	76				
	TD	3	1	3	7	7	16,8	2,4	1,4
Marzo-02	Ni / día	6,0	2,0	18,7	10,9				4,5
	DE				2,3				
	Ni	166	63	91	320				
Total	TD	44	21	21	86	67	312,5	24,7	
	Ni / día	12,6	6,7	11,6	10,9		Promedio mensual		
	DE	2,8	0,7	3,0	3,1	11,1	52,2	4,1	2,9
Total	DE				5,6				
	Ni / día	23,7	15,8	13,0	17,8	14	54,1	3,1	2,9
	Ni	554	141	244	939		Total		5,9

Tabla 10. Composición de la dieta de la nutria gigante según su abundancia específica en orden descendente. NL = número total de muestras de letrinas, FR = frecuencia relativa (%), FA = frecuencia acumulativa (%). En "Sistema" se señala la proporción de letrinas de donde fueron colectados los restos de peces. NID = restos ícticos no identificados. Modificado de Lasso (2003).

Especie	Total			Sistema	
	NL	FR %	FA %	Jatuncocha	Tambococha
<i>P. nigricans</i>	48	13,0	13,0	1	1
<i>A. tetramerus</i>	34	9,2	22,2	1	
<i>S. fasciatum</i>	27	7,3	29,5	1	
<i>H. temporalis</i>	24	6,5	36,0	1	1
<i>H. malabaricus</i>	18	4,9	40,9		1
<i>H. unitaeniatus</i>	15	4,1	45,0	1	
<i>A. ocellatus</i>	14	3,8	48,8		1
<i>C. flavescens</i>	13	3,5	52,3	1	
<i>S. jurupari</i>	13	3,5	55,8	1	
<i>T. angulatus</i>	12	3,2	59,1	1	
Cichlidae NID	11	3,0	62,1		1
<i>T. elongatus</i>	10	2,7	64,8	1	
<i>S. insignis</i>	9	2,4	67,2	1	
<i>H. cf. appendiculatus</i>	8	2,2	69,4		1
<i>L. garmani</i>	8	2,2	71,6		1
Anostomidae NID	7	1,9	73,5		1
Curimatidae NID	6	1,6	75,1	1	1
<i>M. duriventris</i>	6	1,6	76,7	1	1
<i>P. squamosissimus</i>	6	1,6	78,3	1	1
<i>C. protheus</i>	5	1,4	79,7		1
<i>R. vulpinus</i>	5	1,4	81,1	1	
<i>A. brevifilis</i>	4	1,1	82,2		1
<i>B. whitei</i>	4	1,1	83,3		1
<i>C. gibbus</i>	4	1,1	84,4	1	
<i>P. altamazonica</i>	4	1,1	85,5	1	
<i>B. cf. melanopterus</i>	3	0,8	86,3		1
<i>C. cincta</i>	3	0,8	87,1	1	
<i>C. gibbosus</i>	3	0,8	87,9		1
<i>C. vittata</i>	3	0,8	88,7		1
<i>H. cf. microlepis</i>	3	0,8	89,5		1
Loricariidae NID	3	0,8	90,3		1
<i>M. cf. torquatus</i>	3	0,8	91,1		1
<i>P. brachypomum</i>	3	0,8	91,9	1	
<i>P. essequibensis</i>	3	0,8	92,7		1
<i>P. nattereri</i>	3	0,8	93,5	1	
<i>S. rhombeus</i>	3	0,8	94,3		1
<i>Serrasalmus</i> sp.	3	0,8	95,1		1
Doradidae NID	2	0,5	95,6		1
Erythrinidae NID	2	0,5	98,1	1	
<i>Parauchenipterus</i> sp.	2	0,5	99,3	1	1
<i>S. dobula</i>	2	0,5	96,1	1	1
<i>S. porcinum</i>	2	0,5	96,6	1	1
<i>Ageneiosus</i> sp.	1	0,3	96,9	1	

Tabla 10. Continuación.

Especie	Total			Sistema	
	NL	FR %	FA %	Jatuncocha	Tambococha
<i>B. maculata</i>	1	0,3	97,2		1
<i>C. monoculos</i>	1	0,3	97,5	1	
Characidae NID	1	0,3	97,8		1
<i>L. cf. agassizi</i>	1	0,3	98,4		1
<i>M. asterias</i>	1	0,3	98,7		1
<i>M. lippincottianus</i>	1	0,3	99,0	1	
<i>Pimelodella</i> sp. 2	1	0,3	99,6		1
<i>Pimelodus</i> sp.	1	0,3	99,9		1
Total individuos	370	Total		Total	
Total especies	51+	99,9		26	33
% del total (95)	53,7			44%	56%

Tabla 11. Las 30 especies de peces críticas en la dieta de la nutria gigante y del hombre, según los 15 valores más positivos y los 15 más negativos obtenidos para el valor *E* (Índice de Ivlev, 1961). Se escogieron las especies de acuerdo a los valores más críticos en la dieta de la nutria gigante. Las especies señaladas en gris son las que podrían estar en conflicto.

Especie	Índice de Ivlev (1961)	
	Nutria Gigante	Hombre
a) Valores más positivos:		
<i>Leporinus cf. muyscorum</i>	0,91	0,33
<i>Hemiodus cf. microlepis</i>	0,78	0,00
<i>Schizodon fasciatum</i>	0,70	0,13
<i>Colossoma macropomum</i>	0,67	-0,50
<i>Crenicichla cf. protheus</i>	0,65	0,00
<i>Aequidens tetramerus</i>	0,63	-0,40
<i>Semaprochilodus insignis</i>	0,55	0,17
<i>Mylossoma duriventris</i>	0,45	0,50
<i>Hypselecara temporalis</i>	0,44	-0,15
<i>Satanoperca jurupari</i>	0,37	-0,20
<i>Chaetobranchius flavescens</i>	0,27	0,05
<i>Heros cf. appendiculatus</i>	0,26	0,00
<i>Prochilodus nigricans</i>	0,26	-0,30
<i>Triportheus angulatus</i>	0,25	-0,07
<i>Crenicichla cincta</i>	0,23	0,11
b) Valores más negativos:		
<i>Brycon whitei</i>	-0,24	0,57
<i>Boulengerella maculata</i>	-0,25	0,67
<i>Pimelodus sp.</i>	-0,25	1,00
<i>Piaractus brachypomus</i>	-0,30	0,36
<i>Curimata vittata</i>	-0,33	0,60
<i>Serrasalmus rhombeus</i>	-0,36	0,62
<i>Steindachnerina dobula</i>	-0,41	0,00
<i>Brycon cf. melanopterus</i>	-0,47	-0,32
<i>Psectrogaster essequibensis</i>	-0,47	-0,31
<i>Parauchenipterus sp.</i>	-0,50	0,15
<i>Pimelodella sp. 2</i>	-0,54	-0,09
<i>Pygocentrus nattereri</i>	-0,61	0,08
<i>Plagioscion squamosissimus</i>	-0,65	-0,30
<i>Potamorhina altamazonica</i>	-0,71	-0,08

han sido marcadas
 : alta frecuencia en la
 frecuencia en la dieta
 (1961), la Proporción
 ombre, TN = rango
 , se señalan en

rangos (ti)	
Uso - Oferta	
tiH	tiN
1	0
-4	-7
1	-10
1	-3
7	2
-2	0
5	3
3	-2
-1	-4
1	-2
-1	5
0	10
1	10
-2	5
-1	5

ANEXO 1. PERFIL SOCIO-AMBIENTAL DEL ÁREA DE INFLUENCIA – POBLACIÓN HUMANA Y PESQUERÍA.

POBLACIÓN HUMANA ESTUDIADA: PARROQUIA DE NUEVO ROCAFUERTE Y ZONAS PERIFÉRICAS.

La parroquia de Nuevo Rocafuerte se ubica a casi 200 km de recorrido fluvial al Este de la ciudad de Francisco de Orellana (“Coca”), sobre la rivera sur del río Napo, y a menos de 1 km del límite con el Perú (Figura 2). Este asentamiento pertenece al cantón Aguarico, Provincia de Orellana, y ocupa unos 2 km² de la rivera sur del Napo, con dos caminos vecinales que se extienden al Este hacia el Destacamento Militar Yasuní y al Oeste hacia un antiguo campamento petrolero en la zona rural de Santa Teresita (casi 4 km río arriba).

Hasta principios del siglo pasado, cuando aún los límites del territorio ecuatoriano no estaban claramente definidos, los únicos colonos que habitaban las zonas alejadas de la Amazonía eran los integrantes de las misiones cristianas. En esos tiempos, los territorios que comprenden lo que hoy es Nuevo Rocafuerte hasta la ciudad de Iquitos, en Perú, fueron habitados por Anguteros, Encabellados, Orejones, y Avijiros (Villavicencio, 1984). Estos grupos indígenas desaparecieron vertiginosamente durante la primera mitad del siglo XX, debido a las enfermedades que introdujeron los blancos, las guerras territoriales y a los desplazamientos provocados por los Kichwas o *Yumbos*. Estos últimos inmigraron desde los Andes para la explotación del caucho a principios del siglo XX, y “se mezclaron gradualmente con los oriundos ancestrales hasta formar una sola raza de indígenas amazónicos, con una identidad cultural sincrética, pero no muy claramente definida” (Terán 1957).

Según Terán (1957), una vez firmados los tratados Tobar Río-Branco en 1904, Muñoz Vernaza-Suárez en 1916 y Salmón-Lozano en 1922, que definían los límites del Ecuador, misioneros jesuitas fundaron la ciudad de Nuevo Rocafuerte. Santos Ortiz de Villalba (1996) sin embargo, mantiene que esto ocurrió en 1941, “como consecuencia de la guerra entre Perú y Ecuador”. En años anteriores a los conflictos armados con el Perú, Rocafuerte, el antiguo, estaba ubicado más hacia el Este, en la desembocadura del río Aguarico en el Napo (que hoy es Pantoja, en el Perú). El Protocolo de Río de Janeiro de 1942, que estableció nuevos límites, forzó a sus pobladores a reubicarse en la nueva frontera del territorio ecuatoriano, cerca de la desembocadura del río Yasuní. Desde

entonces, Nuevo Rocafuerte se convirtió en uno de los poblados más apartados del país, pero al mismo tiempo en un punto estratégico para el comercio con el Perú y una nueva oportunidad para colonos de todas las regiones que poco a poco fueron desplazando a los nativos de la zona. La fundación de El Coca y su rápido crecimiento debido al *boom* petrolero en los años 1970, provocó que gran parte de la población de Nuevo Rocafuerte migre hacia El Coca, dejando a menos de la mitad de la población original en 1970 (J. Rodas y B. Gualinga *com. pers.*)

Según el censo realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en Noviembre de 2001, la provincia de Orellana cuenta actualmente con 86,493 habitantes y el cantón Aguarico con 4.658 (sólo 5.4% del total de la provincia). La parroquia de Nuevo Rocafuerte representa 30% de la población del cantón, con un total de 1.405 habitantes (826 en Nuevo Rocafuerte propiamente, y 579 en la zonas periféricas). La proporción entre sexos es de casi 1.5:1, con 827 hombres y 578 mujeres.

Cuadro A. Población de la Provincia de Orellana por cantones según área y sexo (Fuente: INEC 2002).

Cantón	Total	Hombres	Mujeres	Urbano	Rural
Orellana	42010	22853	19157	18298	23712
Aguarico	4658	2751	1907	826	3832
Joya de los Sachas	26363	14201	12162	5822	20852
Loreto	13462	6993	6469	1254	12217
Total	86493	46798	39695	26200	60613

Los datos obtenidos durante Noviembre 2001 por el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC) señalan que el cantón Aguarico es el menos poblado de la provincia de Orellana, con apenas 5.38% de la población total registrada. El cantón tiene la mayor disparidad en cuanto a la proporción entre hombres (59.05%) y mujeres (40.95%). Se observa también que, en toda la provincia, la mayor parte de la población (70.10%) habita zonas rurales.

A nivel cantonal, existen datos interesantes en cuanto a la ocupación y actividades económicamente productivas a las que la población se dedica. De un total de 4061 personas registradas, 53.88% representa a la población económicamente activa. De esta porción, 36.2% se dedica a actividades agropecuarias y artesanales como ocupación general (segunda columna, Cuadro B), un gran porcentaje de la población económicamente

activa se dedica a la agricultura y ganadería (40.9%) y sólo 0.36% de esta población declaró a la pesca como principal medio de subsistencia (Cuadro B).

Cuadro B. Población del cantón Aguarico según el tipo de actividad a la que se dedican, el tipo de ocupación y actividad remunerada a la que se dedica la población (Pobl.) económicamente activa (Fuente: INEC 2002).

Tipo de actividad		Tipo de Ocupación		Pobl. económicamente activa	
Ocupados	2173	Ejecutivo	45	Agricultura y relacionados	895
Cesantes	6	Científico /	60	Pesca	8
Busca trabajo	9	Intelectual		Minas	253
Subtotal*	2188	Técnico /	47	Manufactura	36
		Instrucción media		Energía, gas, agua	9
Doméstico	399	Oficina	51	Construcción	82
Estudiante	943	Servicios	117	Comercio / Reparación	49
Jubilados	8	Agricultura /	563	Hoteles / Restaurantes	30
Pensionistas	1	Ganadería		Transportes /	73
Impedidos	39	Artesano	229	Comunicaciones	
No declarado	347	Operador	195	Empresas	308
Otro	136	No calificado	503	Administración pública	369
Subtotal	1873	Fuerzas Armadas	282	Enseñanza	63
		Nuevo	9	Salud	13
		Temporal	36		
		No declarado	51		
Total	4061	Total	2188	Total	2188

* Subtotal que corresponde a la población económicamente activa.

Cuadro C. Nivel de instrucción de la población del cantón Aguarico, y porcentaje que en el momento del censo asistía a centros de enseñanza (Fuente: INEC 2002).

Nivel de Instrucción*		Asiste a centros de enseñanza**	
Ninguno	418***	Ninguno	0
Centro de alfabetización	13	Centro de alfabetización	4
Primario	2406	Primario	655
Secundario	784	Basico	315
Post Bachillerto	15	Secundario	140
Superior	171	Medio	25
Postgrado	3	Post Bachillerato	1
No declarado	251	Superior	31
		Post Grado	0
		No declarado	63
Total	4061	Total	1234

* Según el sistema tradicional

** Según la reforma educativa

*** De donde 214 (51.2%) son mayores a 50 años de edad

Una tendencia marcada en las provincias orientales del Ecuador es el bajo grado de preparación que tiene la mayoría de la población. El cantón Aguarico no es una excepción. Aunque más de la mitad (59.25%) de los habitantes ha terminado el nivel primario o escolar de educación, sólo 2.39% alcanza el nivel superior o universitario de preparación y un número mucho mayor no accedió a ningún nivel de educación (10.3%) (Cuadro C). Por otro lado, actualmente no existen habitantes mayores a los cinco años de edad que no asistan regularmente a un centro de enseñanza. Sólo 4.62%, sin embargo, estudia después de haber obtenido el grado de bachiller.

En cuanto a la distribución poblacional de la parroquia de Nuevo Rocafuerte por edades, se observa que 21.2% son menores de 10 años, 60.5% son niños y jóvenes de hasta 39 años y 18.3% son adultos y ancianos. Un dato notable es que existe una tendencia a que haya más hombres que mujeres en todas las categorías de edad, excepto en la categoría de 0 a 9 años donde se registraron más infantes del sexo femenino (Cuadro D). Esta última tendencia es menos marcada en las zonas rurales periféricas a Nuevo Rocafuerte.

Cuadro D. Población de Nuevo Rocafuerte y zonas periféricas por grupos de edad y sexo. H = Hombres, M = Mujeres (Fuente: INEC 2002).

Parroquia	GRUPOS DE EDAD Y SEXO										
	Total		0 - 9 Años		10 - 39 Años		40 - 79 Años		80 y más años		
	Total	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Nuevo Rocafuerte	826	545	281	83	92	352	148	110	41		
Periferia	579	282	297	96	118	134	128	51	51	1	
Total	1405	827	578	179	210	486	276	161	92	1	

Nuevo Rocafuerte cuenta con un instituto público de enseñanza primaria y uno de enseñanza secundaria. La educación es impartida por padres de familia locales y algunos profesores que han venido de otras provincias del país. Sólo en algunos años de secundaria los estudiantes reciben enseñanza en idioma Kichwa. Pocos son los estudiantes que allí obtienen su bachillerato, y quienes lo hacen deben migrar a otras ciudades o provincias para recibir la instrucción superior. Según conversaciones mantenidas con los locales (P. Miguel, *com. pers.*), por lo menos 80% de los jóvenes que cumplen la mayoría de edad se unen al servicio militar, pues les permite obtener mayores conocimientos y experiencia,

viajar dentro del país, y obtener alimentación y alojamiento gratuitos así como un salario final.

Las estadísticas actuales revelan que a pesar de que la proporción de sexos es equilibrada, un gran porcentaje de mujeres tiene menores oportunidades de acceder a la educación: 71.9% de la población alfabetizada de la parroquia son hombres y 64.7% de la población analfabeta son mujeres (Cuadro E). Las cifras son similares en el caso de las zonas rurales en comparación con las zonas urbanas: 35.04% de los alfabetos viven en zonas rurales, y son ellos quienes representan 57.5% de la población analfabeta en la zona.

Cuadro E. Población de Nuevo Rocafuerte de 10 años y más, por condición de alfabetismo y sexo. H = Hombres, M = Mujeres (Fuente: INEC 2002).

Parroquia	Total			Alfabeto			Analfabeto		
	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M
Nuevo Rocafuerte	651	462	189	634	456	178	17	6	11
Periferia	365	186	179	342	176	166	23	10	13

Los habitantes que actualmente asisten a centros de enseñanza ($n = 343$) se encuentran en proporciones iguales entre la zona urbana (49.86%) y la zona rural (50.14%) y de ellos, la proporción entre sexos también es de 1:1. Sin embargo, 18.4% (de entre 5 y 18 años de edad) no recibía ningún tipo de educación en el momento del censo (Cuadro G).

Cuadro G. Población de Nuevo Rocafuerte y zonas periféricas, de 5 a 18 años, por asistencia a establecimientos de enseñanza y sexo. H = Hombres, M = Mujeres (Fuente: INEC 2002).

Parroquia	Asistencia a establecimientos de enseñanza											
	Total			Si asiste			No asiste			No declarado		
	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M
Nuevo Rocafuerte	213	102	111	171	91	80	33	7	26	9	4	5
Periferia	237	124	113	172	91	81	50	28	22	15	5	10
Total	450	226	224	343	182	161	83	35	48	24	9	15

Finalmente, un alto porcentaje (60.6%) de la población de Nuevo Rocafuerte es activa, con sólo 11 cesantes y personas que buscan trabajo por primera vez (Cuadro H). Del 40% de habitantes inactivos, la gran mayoría (67.65%) son estudiantes y un menor porcentaje está representado por jubilados, pensionistas, impedidos y personas que se dedican a los quehaceres domésticos. Casi 60% de la población urbana y rural ha sido clasificada como activa (n total = 1200).

Cuadro H. Población de Nuevo Rocafuerte y zonas periféricas de 5 años y más, por tipo de actividad. Ocup. = Ocupados, Desocup. = Desocupados, Cesa. = Cesantes, BTPV = Busca trabajo por primera vez, QD = Quehaceres domésticos, Estud. = Estudiantes, Jubil. = Jubilados, Pension. = Pensionistas, Imped. = Impedido para trabajar, ND = No declarado.

Parroquia	Total	Tipo de actividad											ND
		Activa					Inactiva						
		Total	Ocup.	Desocup. Cesa.	BTPV	Total	QD	Estud.	Jubil.	Pens.	Imped.	Otro	
Nuevo Rocafuerte	733	444	433	5	6	262	59	177	2	1	9	14	27
Periferia	467	272	272			176	12	154			10		19
Total	1200	716	705	5	6	438	71	331	2	1	19	14	46

La parroquia cuenta con un hospital que es administrado por un vicariato católico y subsidiado por algunas fundaciones extranjeras, por lo que los costos de atención son simbólicos. El hospital, sin embargo, cuenta con escasos aparatos médicos, medicinas que ya han alcanzado la caducidad, y poco personal. El hospital recibe la visita de profesionales de la salud que llegan al pueblo una vez cada dos meses, en una ambulancia flotante que es administrada por el Consejo Provincial de Orellana. Allí, todos los niños reciben vacunación y atención odontológica gratuitas. El resto de los pobladores puede realizarse chequeos generales si consiguen un turno en los tres días que el hospital ambulatorio permanece allí. En caso de emergencias graves, los pacientes deben ser trasladados a hospitales mejor capacitados en la ciudad del Coca, a 12 horas de viaje en canoa a motor, río arriba. Se observaron algunos casos de paludismo, y se estima que siete de cada 10 personas que hayan alcanzado los 40 años de edad han sido afectados por esta enfermedad al menos una vez en su vida (Hna. Rosales, *com. pers.*). Otras enfermedades comunes son las afecciones a la piel (micosis) y parasitosis, sobretodo en los sectores de escasos recursos económicos (P. Miguel, *com. pers.*).

Nuevo Rocafuerte cuenta con cinco cuadras adoquinadas (el resto son caminos de tierra), y además, la mayoría de construcciones son casas de madera o concreto de arquitectura no tradicional. Viviendas de diseño indígena se encuentran sólo en la periferia. Además existe un muelle principal, un parador turístico, un hotel en pésimas condiciones (administrado por el Municipio de Aguarico) y una pista para aterrizaje de avionetas, que se encuentra actualmente en desuso. Los helicópteros de las compañías petroleras que llegan allí eventualmente, utilizan la cancha de fútbol de la escuela para aterrizar. El agua potable y la luz eléctrica son servicios que dependen de una planta generadora a diesel. así

mujeres también encuentran un empleo como secretarias, telefonistas o cargos relacionados con el manejo del personal local.

Quienes no trabajan para las compañías se dedican principalmente a actividades como el comercio, la enseñanza pública, la ocupación de cargos públicos (Municipio de Aguarico, Consejo Provincial), la pesca artesanal, el cultivo de tierras (principalmente para la subsistencia) y el transporte de pasajeros desde y hacia el Coca. Dentro de la producción agropecuaria, no existen actualmente planes de manejo de especies silvestres. Sólo algunas familias (de colonos) de la zona poseen tierras y recursos financieros suficientes para dedicarlos a la cría de ganado y al cultivo masivo de ciertos productos agrícolas comerciales. No se observó a pobladores de la zona dedicarse a la producción artesanal con recursos naturales, al manejo de recursos pesqueros, ni al aprovechamiento del turismo, que son fuentes de ingreso comunes en la Amazonía. Tampoco existe un mercado donde se facilite la comercialización de productos naturales (pesca y cultivos) u otros.

MATERIALES Y MÉTODOS ARTESANALES DE PESCA

HILO Y ANZUELO: Este es un método selectivo por especie y tamaño. Se lo emplea en modalidad pasiva (con flotador) o activa (con caña). En el primer caso, se emplea un flotador fabricado *in situ* mediante un pedazo de tallo de *Montrichardia* sp., entre otras especies, al que se enrolla un hilo (de 5 a 15 m de longitud), con anzuelos que varían entre los 3 y 10 cm de longitud. Se avienta el anzuelo todo lo largo del nylon hacia la zona media del río, atando el flotador a una rama o tronco en la orilla o dejándolo suspendido en aguas abiertas no correntosas. Los pescadores utilizan este método en las zonas profundas de los ríos, con peces vivos y enteros como carnada (aparentemente los miembros de las familias Curimatidae y Erithrynidae son los más utilizados para atrapar peces piscívoros, sobretodo grandes siluriformes, *obs. pers.*). Normalmente se colocan de 5 a 10 flotadores y se los deja durante todo el día o toda la noche.

La modalidad de hilo y anzuelo con caña consiste en una vara de madera resistente y flexible (2.5 a 3 m de longitud), en cuya punta se ata un hilo (3 a 3.5 m de longitud), con anzuelos de entre 0.8 y 3.0 cm. Los pescadores la emplean con peces pequeños vivos, pedazos de pescado, lombrices vivas y simuladores de semillas (flotadores de pesca) como carnada. Esta modalidad se emplea en pesca menor, excepto en el caso del "pacu" (*Pyraactus brachypomum*) que puede pesar hasta 8 kgs. La pesca con caña requiere de un sinnúmero de variaciones de manejo de la vara y de lanzamiento del hilo, que no serán descritas aquí. La ventaja de este método es que permite acceder a lugares donde redes y otros equipos son imposibles de usar: zonas inundadas o sitios con palizadas o debajo de islas de vegetación acuática flotante. También es versátil en cuanto a la profundidad de pesca, pero requiere de enorme paciencia, abundante número de anzuelos, pesos e hilo.

CAPTURAS MANUALES: muchos pescadores utilizan incluso sus manos para atrapar ciertas presas distraídas o las atraviesan de un solo golpe con el machete.

PESCA ACTIVA: el método activo mayormente empleado es la atarraya. Casi todas las atarrayas observadas tenían entre 6 y 7 m de diámetro y entre 2 y 3 cm de ojo de malla (nudo a nudo) con una cuerda superior que va a atada a la mano (5 a 8 m de longitud). Su peso varía entre los 3 y 6 kgs. Son fabricadas, en la mayoría de los casos, por los propios pescadores con nylon multifilamento. En la parte inferior o bolsa de colección, las atarrayas poseen pliegues hacia el interior de la red en forma de bolsillos o canastas en las que los peses quedan atrapados al levantar la red. Aunque su modo de empleo es bastante popular, sólo la fuerza física y la experiencia en el lanzamiento permiten un uso realmente

eficaz. Se las utiliza óptimamente durante la noche, aunque también son útiles en el día y no son muy selectivas en cuanto a especie y tamaño de los peces. Quienes buscan pesca mayor, llevarán la atarraya en la punta de una canoa a motor, persiguiendo cardúmenes en aguas abiertas pero poco profundas. En la pesca menor se prefiere el uso de la quilla a remo por ser más silenciosa, pero esto requiere de gran estabilidad. Así, un número mínimo de dos personas se requiere para emplear este método a menos que el pescador se encuentre en una orilla. El secreto para aprovechar la pesca con este método de la mejor manera es conocer los sitios en que se agrupan ciertas especies en ciertos momentos del día, del mes o incluso del año, o en ciertos estadios de su crecimiento (reproducción).

Un segundo método activo empleado es el arpón (o chuzo). Durante el tiempo del estudio no se observó la utilización frecuente de este método, tal vez porque ahora pocos lo practican y/o tienen el aparejo. El arpón es una vara de entre 1.5 y 2 m de largo por 3 cm de diámetro cuya punta inferior ha sido pulida en forma cónica muy fina o a la que se le ha añadido un artefacto metálico de similar característica. En algunos casos hay arpones de dos o tres puntas dispuestas a modo de trípode. Algunos tienen también una cuerda en la parte superior que va atada a la muñeca del pescador, para no perder el arpón. Este se utiliza normalmente en zonas pelágicas y de aguas traslúcidas, donde es fácil observar a la presa. Generalmente se usa el arpón para capturar peces en cardúmenes, individuos de gran tamaño y otros animales acuáticos (paiche, caimanes, manatís, tortugas).

PESCA PASIVA: Las redes más utilizadas son las redes agalleras de mono y multifilamento. Una red agallera es un muro de malla sujeto a una línea flotante en el tope y a una línea plomada o no en el fondo. Los pescadores locales prefieren redes agalleras monofilamento, porque son más livianas, de fácil liberación de la presa, se usan durante el día y los peces no las detectan fácilmente. Ellos las llaman redes "electrónicas". El multifilamento es relativamente grueso (y más resistente que el monofilamento), pero hace que la eficacia de las redes disminuya durante el día, sobretodo en aguas negras o claras donde la visibilidad es alta. Se observaron redes de no menos de 30 m de largo, por 2.5 a 5 m de profundidad y con ojos de malla relativamente grandes: "bocachiqueras" de 4 cm, "catuperas" y "sabaleras" de entre 4 y 8 cm, "bagreras" con ojo de malla superior a los 10 cm (de nudo a nudo). Normalmente, los pescadores las ubican dentro de cuerpos de agua anexos a los ríos y laguna, de modo que represan la salida de los peces: También las ubican en bocanas de los ríos grandes, sobretodo cuando hay migraciones de ovoposición en ciertos momentos del mes o del año. La manipulación de estas redes requiere de una canoa a motor para su colocación y más de dos personas para una rápida colección de presas y

redes. Prefieren también realizar pescas de superficie y con uno de los extremos de la red suelto. Los encuestados comentaron que estas redes son de alta eficacia, sobretodo en la época seca donde hay mucho movimiento de peces, pero que son bastante costosas y de difícil mantenimiento.

MÉTODOS ALTERNATIVOS: La dinamita es un método de concusión para capturar peces, ilegal en el Ecuador. Durante el tiempo de estudio se registraron varias explosiones a diferentes horas del día (especialmente de madrugada) y en diferentes lugares, sobretodo en la Laguna Jatuncocha. Los pescadores ingresan de manera clandestina al parque, en la noche o de madrugada, y realizan de una a tres explosiones. Eventualmente se mueven a otra zona donde preparan la pesca obtenida y salen del parque encubiertos. Es un método relativamente efectivo, porque una sesión como la descrita tomaría entre 20 y 30 minutos, cuando el uso de cualquier otro método toma por lo menos una hora. El uso de dinamita puede perder efectividad, ya que puede darse que el explosivo se deposita en sitios donde no hay muchos peces acumulados. Sin embargo la onda de choque puede alcanzar varias decenas de metros y muchos peces quedar fatalmente heridos. Las especies e individuos pequeños son particularmente vulnerables a este método, a pesar de que forman parte del grupo rechazado en la cosecha. Además de ilegal y de su fortísimo impacto ambiental, este método es extremadamente peligroso. Se observó más de un pescador (niño, joven o adulto) que ha perdido una parte de sus extremidades superiores por el uso de dinamita. La gente local emplea una variante que incrementa los riesgos: una bötella de plástico de $\frac{1}{4}$ de lt. llena de pólvora y a la que se le coloca una mecha artesanal que es simplemente activada y lanzada fuera del bote.

Otro método alternativo es el uso de armas de fuego: en algunos casos se emplean rifles, retrocargas, carabinas, escopetas y pistolas para disparar a los peces que son claramente visibles, sea por la transparencia del agua, sea por su gran tamaño, o sea porque están represados en restos acuáticos y lodazales. Normalmente se emplearía esta técnica si no se dispone del machete a la mano, o si un cazador se encuentra con remanentes de agua de este tipo y dispara aprovechando la oportunidad. Este método es obviamente bastante efectivo, aunque no muy necesario. La desventaja es que el costo de las municiones es elevado y parte de la carne se contamina con plomo, por lo que debe ser desechada.

El empleo de barbasco o rotenonas para pescar no fue observado en el área de estudio. A pesar de que esta es una técnica bastante efectiva, se encuentra actualmente prohibida puesto que su impacto a largo plazo puede ser fatal para las poblaciones de peces y las cadenas tróficas subsecuentes.

Anexo 2. Datos climáticos registrados en el campamento base entre Agosto 2001 y Marzo 2002. La pluviosidad fue registrada en mm cada día. El nivel corresponde a la altura (en m) de la columna de agua en la orilla oeste del río Yasuní; para obtener el dato real en la zona central del río, se sumaron 13 m. Los datos de temperatura corresponden al promedio diario de tres mediciones en grados Celcius, como se describe en Métodos.

Fecha	Pluviosidad	Nivel	Temperatura
19-Ago	2,30	1,85	25,30
20-Ago	0,00	1,80	24,00
21-Ago	32,00	1,70	24,00
22-Ago	15,50	1,65	23,60
23-Ago	1,00	2,80	23,30
24-Ago	0,00	3,10	24,00
25-Ago	0,00	2,95	26,70
26-Ago	0,00	2,10	26,00
27-Ago	4,00	1,90	25,70
28-Ago	7,00	1,70	27,20
29-Ago	0,00	1,70	24,00
30-Ago	1,25	1,50	26,00
31-Ago	0,00	1,50	26,70
01-Sep	0,00	1,80	23,70
02-Sep	9,30	2,10	24,20
03-Sep	0,30	2,05	26,30
04-Sep	0,00	2,35	26,80
05-Sep	10,80	2,40	23,30
06-Sep	13,50	2,40	24,50
07-Sep	0,00	2,40	26,00
08-Sep	0,10	2,50	26,70
09-Sep	0,05	2,35	26,20
10-Sep	0,00	2,40	24,70
11-Sep	3,00	1,60	25,30
12-Sep	0,10	1,70	25,70
13-Sep	1,20	2,10	27,30
14-Sep	0,00	2,20	25,20
16-Sep	0,10	1,85	27,20
17-Sep	0,00	2,20	23,70
18-Sep	41,00	1,90	24,80
19-Sep	0,50	1,80	26,20
20-Sep	0,05	1,95	26,20
21-Sep	0,20	1,85	26,00
22-Sep	0,00	1,95	25,30
23-Sep	26,00	2,00	27,30
24-Sep	0,50	2,25	27,00
25-Sep	4,00	2,40	27,30
26-Sep	5,20	2,65	24,70
27-Sep	0,90	2,25	26,00
28-Sep	0,00	2,05	25,50
29-Sep	2,90	1,85	25,30
30-Sep	0,50	1,75	25,70
Octubre	ND	ND	ND
0-9 Nov	ND	ND	ND
10-Nov	0,00	2,45	26,30

Anexo 2. Continuación.

Fecha	Pluviosidad	Nivel	Temperatura
11-Nov	16,50	2,25	25,80
12-Nov	0,40	1,90	25,20
13-Nov	4,30	1,70	24,30
14-Nov	8,00	1,70	25,50
15-Nov	0,00	1,60	27,60
16-Nov	0,00	1,70	26,50
17-Nov	0,10	1,70	27,20
18-Nov	14,00	1,60	25,70
19-Nov	4,20	1,55	27,00
20-Nov	8,30	1,90	25,80
21-Nov	13,50	2,05	25,00
22-Nov	0,70	1,80	25,80
23-Nov	0,10	1,60	27,20
24-Nov	0,00	1,55	28,50
25-Nov	0,00	1,60	28,50
26-Nov	0,00	1,50	26,20
27-Nov	0,00	1,25	25,80
28-Nov	0,00	1,20	27,00
29-Nov	70,00	1,60	27,20
30-Nov	0,00	1,35	27,00
01-Dic	0,00	1,45	27,00
02-Dic	0,20	1,40	28,00
03-Dic	0,00	1,20	27,00
04-Dic	0,10	1,00	26,30
05-Dic	3,30	1,00	25,00
06-Dic	3,60	2,20	23,70
07-Dic	3,80	2,60	25,20
08-Dic	0,30	2,20	27,50
09-Dic	0,80	2,40	25,30
10-Dic	1,20	2,65	27,00
11-Dic	26,00	2,60	25,30
12-Dic	16,00	2,55	25,30
13-Dic	0,80	2,50	26,70
14-Dic	0,00	2,50	24,30
15-Dic	2,90	2,30	24,80
16 - 31 Dic	ND	ND	ND
01 - 09 Ene	ND	ND	ND
10-Ene	0,00	1,90	29,00
11-Ene	0,00	1,80	27,70
12-Ene	0,00	1,60	28,00
13-Ene	0,00	2,00	27,30
14-Ene	0,50	2,05	27,70
15-Ene	0,00	1,70	27,80
16-Ene	0,00	1,20	28,50
17-Ene	0,00	1,20	27,80
18-Ene	0,00	1,00	27,00
19-Ene	11,00	0,90	26,70
20-Ene	0,00	1,00	27,20
21-Ene	0,00	0,90	26,50
22-Ene	0,00	0,80	24,00

Anexo 2. Continuación.

Fecha	Pluviosidad	Nivel	Temperatura
23-Ene	1,00	0,70	26,20
24-Ene	0,05	1,00	24,50
25-Ene	0,00	1,15	25,50
26-Ene	17,00	1,50	23,30
27-Ene	20,50	1,75	26,80
28-Ene	3,00	1,80	23,30
29-Ene	14,00	1,60	25,00
30-Ene	1,20	1,60	26,20
31-Ene	0,00	1,50	25,00
01-Feb	14,00	1,60	27,30
02-Feb	6,00	1,60	26,20
03-Feb	21,50	2,90	28,70
04-Feb	9,00	2,75	28,50
05-Feb	32,00	2,50	28,20
06-Feb	27,50	2,30	26,50
07-Feb	0,00	2,15	25,30
08-Feb	0,00	3,10	27,20
09-Feb	75,00	2,95	27,60
10-Feb	0,20	2,85	28,80
11-Feb	0,00	2,60	28,30
12/23-Feb	ND	ND	ND
24-Feb	0,00	1,60	25,50
25-Feb	0,00	1,70	25,17
26-Feb	0,00	1,75	25,83
27-Feb	0,00	1,80	25,00
28-Feb	57,00	1,85	22,83
01-Mar	29,00	1,75	26,30
02-Mar	6,40	1,80	24,83
03-Mar	25,00	2,00	25,00
04-Mar	0,40	2,00	25,67
05-Mar	25,50	2,00	25,00
06-Mar	0,00	2,10	26,30
07-Mar	0,00	2,10	26,67
08-Mar	0,00	2,50	27,17
09-Mar	0,00	2,30	27,33
10-Mar	0,00	2,20	25,17
11-Mar	5,50	2,90	25,33
12-Mar	2,20	1,90	26,17
13-Mar	58,50	1,80	23,00
14-Mar	8,50	1,75	24,17
15-Mar	3,20	1,65	23,67
Total	Rango (mínimo, máximo)		
Fechas	0,00	0,70	22,83
Registradas	75,00	3,10	29,00
131	Total		
	857,00	250,8	3403,81
	Promedio		
	6,54	1,91	25,98
	Desviación Estándar		
	13,42	2,05	1,41

Anexo 3. Descripción general de los métodos de pesca y sus aplicaciones en agua dulce (modificado a partir de Lago M = métodos de pesca empleados en este estudio, A = métodos artesanales utilizados en la zona. Mayúscula indica uso ocasional. Periodos = Día (8 h 00 - 16 - 00), Ocaso = (16 h 00 - 20 h 00), Noche (20 h 00 - 4 h 00), Amanecer (4

Habitat / Periodo	Métodos									
	Red manual	Red de arrastre	Red de agallas	Red de arco	Trampa	Atarraya	Anzuelo Flotador	Anzuelo Caña	Veneno barbasco	Dina
Riachuelos	M		M	M	M			MA	A	
Rios	M	m	MA	m		Ma	MA	MA	a	A
Laguna / lago	M	M	MA			MA	MA	MA	A	A
Bosque										
Inundado			A	M	M			Ma		
Zona litoral	M	M	M	M	M	MA		MA	A	A
Zona media	m		A		M	Ma	MA		A	A
Cardúmenes		M	MA	m		MA		MA	A	A
Individuos	M		MA	M	M	Ma	MA		A	A
Pelágico	M	m	MA			MA		MA	A	A
Subpelágico		M	MA	M	m	Ma	ma	MA	A	A
Bentos		m	ma	M	M		MA		a	A
Día	m	M	MA	M		MA	MA	MA	A	A
Noche	M		MA	M	M	MA	MA	m		a
Amanecer										
Ocaso	M	m	Ma	M		MA	MA	ma	A	A

Anexo 4. Medidas (en cm) de los métodos de pesca usados durante el muestreo. Los métodos marcados con (*) fueron empleados sólo durante Agosto - Septiembre 2001. Los métodos marcados con (**) se usaron entre Noviembre - 2001 y Marzo 2002. El método 14 contiene cinco arcos cuyo diámetro aumenta proporcionalmente (cada 200 cm) dentro del rango especificado. Los anzuelos tienen también varias medidas dentro del rango especificado. El rango de captura corresponde a la longitud estándar aproximada (en cm) de los peces que se pueden colectar con cada método.

No.	Método	Medidas (cm)			Rango de captura (cm)
		Ojo de malla de nudo a nudo	Longitud (horizontal)	Profundidad (vertical)	
1	Red Agallera 1*	10,0	3.200	190	75 - 100
2	Red Agallera 2*	3,2	1.800	210	25 - 35
3	Red Agallera 3*	7,5	7.000	180	60 - 75
4	Red Agallera 4 **	1,2	3.120	180	10 - 20
5	Red Agallera 5 **	2,5	4.170	180	20 - 35
6	Red Agallera 6 **	3,6	4.170	180	30 - 40
7	Red Agallera 7 **	5,1	6.240	180	40 - 50
8	Red Agallera 8 **	6,3	3.120	240	50 - 60
9	Atarraya 1	3,0		320	20 - 70
10	Atarraya 2	3,5		300	30 - 90
11	Atarraya 3	0,6		90	10 - 50
12	Chinchorro	1,3	4.500	180	15 - 100
13	Red manual	1,9		41,9	20 - 80
14	Red de arco				

Anexo 5. Ciclos de muestreo por sistemas, localidades y sectores en cada mes. A = Sector cercano a la bocana, B = sector distante a la bocana, YT = Sector alrededor de la bocana de Tambococho en el Río Yasuni, MT = Sector medio, YJ = Sector alrededor de la bocana de Jatuncocha en el río Yasuni. Se tomaron en cuenta únicamente los ciclos en que se emplearon todos los métodos de pesca.

Mes	Sistema														Total
	Jatuncocha							Tambococho							
	Laguna		Río		Río			Laguna		Río			Yasuni		
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	YT	M	YJ		
Agosto 2001	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					6
Septiembre - 01	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	20
Noviembre - 01	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	16
Diciembre - 01	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	10
Enero - 02	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	16
Febrero - 02	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	13
Marzo - 02	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	14
Total	9	10	9	9	10	10	10	10	9	8	7	7	7	7	95

Anexo 6. Formulario de las entrevistas informales aplicadas a las población de
Nuevo Rocafuerte.

- Nombre del encuestado o cabeza de familia _____.
- Número, edad y sexo de los ocupantes de la vivienda _____.
- ¿Posee embarcación(es)? ¿Cuántas, de qué tamaño y material, caballaje del motor? _____.
- ¿Sale a pescar? ¿En qué lugares lo hace más frecuentemente? _____.
- ¿Qué métodos emplea con mayor frecuencia? ¿Cuál es su método preferido?
_____.
- ¿Con qué frecuencia sale a pescar? (Veces por semana o por mes) _____.
- ¿Compra peces a otros pescadores? ¿Cuántas veces por semana? ¿Cuántos kgs? _____.
- ¿Vende parte de o toda su cosecha? ¿A quién? _____.
- ¿Tiene otras fuentes de proteína? ¿Cuáles son las alternativas? _____.
- ¿Qué pescado (de entre una lista de los 40 más comúnmente consumidos) prefiere dentro de su dieta? _____.
- Los 25 nombres vernaculares que representan a las 40 especies de peces más comunes en el área de estudio: dorado, lisa, lapicero, roncador, yawarache, catupa, sábalo, palometa, pacu, gamitana, pez perro, bocachico, guanchiche, willy, arawana, tucunare, acarawazo, viejita, corvina, paiche, maparache, mota, pintadillo, bagres.
- Adicionalmente se recopiló información sobre con la calidad de vida de los habitantes: fuentes de ingresos, actividad agrícola y ganadera, vivienda, educación, salud, morbilidad, servicios públicos y privados con los que cuenta, entre otros (según Curran *et al.* 2000). Además se realizó investigación bibliográfica sobre su historia (varias fuentes).

Anexo 7. Preferencias dietéticas del hombre de entre las 40 especies más comunes de peces, agrupadas según sus nombres vernaculares. Las entrevistas incluyen a más de una persona por familia (Nuevo Rocafuerte).

Especie	Nombre Común	Entrevistas (n = 47)																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<i>P. castelneana</i>	Dorado										1							
<i>L. cf. agassizi</i>																		
<i>L. cf. muyscorum</i>	Lisas					1						1						1
<i>S. fasciatum</i>																		
<i>B. maculata</i>	Lapicero																	
<i>C. vittata</i>	Roncador																	
<i>P. altamazonica</i>	Yawarache										1						1	
<i>P. essequibensis</i>																		
<i>B. melanopterus</i>	Catupa				1													
<i>B. whitei</i>	Sábalo								1									
<i>M. pacu</i>																		
<i>M. lippincottianus</i>																		
<i>M. rubripinnis</i>	Palometas			1			1	1		1			1					1
<i>M. duriventris</i>																		
<i>P. striolatus</i>																		
<i>P. brachypomum</i>	Pacu	1	1			1			1			1		1	1	1		
<i>C. macropomum</i>	Gamitana	1							1									
<i>C. gibbus</i>	Perros																	
<i>R. vulpinus</i>																		
<i>P. nigricans</i>																		
<i>S. insignis</i>	Bocachico			1		1					1						1	
<i>H. malabaricus</i>	Guanchiche																	
<i>H. unitaeniatus</i>	Willy																	
<i>O. bicirrhosum</i>	Arawana																	
<i>C. monoculos</i>	Tucunare			1				1		1								
<i>A. ocellatus</i>	Acarawazo	1							1							1		1
<i>A. tetramerus</i>																		
<i>C. flavescens</i>																		
<i>H. appendiculatus</i>	Viejitas			1						1	1		1		1			
<i>H. temporalis</i>																		
<i>S. jurupari</i>																		
<i>P. squamosissimus</i>	Carovina																	1
<i>A. gigas</i>	Paiche	1																
<i>Parauchenipterus sp.</i>	Mapáache																	
<i>C. macropterus</i>	Mota						1					1						
<i>P. fasciatum</i>	Pintadillo																	
<i>H. platyrhynchus</i>																		1
<i>P. hemiliopterus</i>																		
<i>S. lima</i>	Bagres	1				1											1	
<i>S. planiceps</i>																		
40	24	3	3	3	2	3	3	2	4	3	4	3	3	2	2	3	3	2

Anexo 7 . Continuación.

Especie	Nombre Común	Entrevistas (n = 47)																
		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
<i>P. castelneana</i>	Dorado																	
<i>L. cf. agassizi</i>																		
<i>L. cf. muyscorum</i>	Lisas			1						1								
<i>S. fasciatum</i>																		
<i>B. maculata</i>	Lapicero																	
<i>C. vittata</i>	Roncador																	
<i>P. altamazonica</i>																		
<i>P. essequibensis</i>	Yawarache									1								
<i>B. melanopterus</i>	Catupa																	
<i>B. whitei</i>	Sábalo					1								1			1	
<i>M. pacu</i>																		
<i>M. lippincottianus</i>																		
<i>M. rubripinnis</i>	Palometas	1				1		1					1					1
<i>M. duriventris</i>																		
<i>P. striolatus</i>																		
<i>P. brachypomum</i>	Pacu		1		1													
<i>C. macropomum</i>	Gamitana									1							1	1
<i>C. gibbus</i>																		
<i>R. vulpinus</i>	Perros																	
<i>P. nigricans</i>																		
<i>S. insignis</i>	Bocachico			1			1						1			1		
<i>H. malabaricus</i>	Guanchiche	1																
<i>H. unitaeniatus</i>	Willy																	
<i>O. bicirrhosum</i>	Arawana																1	
<i>C. monoculos</i>	Tucunare		1						1		1							
<i>A. ocellatus</i>	Acarawazo																	
<i>A. tetramerus</i>																		1
<i>C. flavescens</i>																		
<i>H. appendiculatus</i>	Viejitas		1		1					1	1							
<i>H. temporalis</i>														1				1
<i>S. jurupari</i>																		
<i>P. squamosissimus</i>	Carovina						1										1	
<i>A. gigas</i>	Paiche																	
<i>Parauchenipterus sp.</i>	Maparache																	
<i>C. macropterus</i>	Mota																	1
<i>P. fasciatum</i>	Pintadillo																	
<i>H. platyrhinchos</i>																		
<i>P. hemiliopterus</i>																		
<i>S. lima</i>	Bagres			1			1				1						1	1
<i>S. planiceps</i>																		
40	24	3	3	3	2	3	2	2	3	4	3	2	2	3	2	4	3	2

Anexo 7 . Continuación.

Especie	Nombre Común	Entrevistas (n = 47)														Total Neto	FR
		35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47			
<i>P. castelneana</i>	Dorado		1													2	1,6
<i>L. cf. agassizi</i>																	
<i>L. cf. muyscorum</i>	Lisas			1												6	4,7
<i>S. fasciatum</i>																	
<i>B. maculata</i>	Lapicero					1										1	0,8
<i>C. vittata</i>	Roncador															0	0,0
<i>P. altamazonica</i>	Yawarache	1														4	3,1
<i>P. essequibensis</i>																	
<i>B. melanopterus</i>	Catupa															2	1,6
<i>B. whitei</i>	Sábalo															3	2,4
<i>M. pacu</i>																	
<i>M. lippincottianus</i>																	
<i>M. rubripinnis</i>	Palometas	1			1		1		1	1						16	12,5
<i>M. duriventris</i>																	
<i>P. striolatus</i>																	
<i>P. brachypomum</i>	Pacu					1		1			1	1		1		19	15,0
<i>C. macropomum</i>	Gamitana															3	2,4
<i>C. gibbus</i>	Perros															0	0,0
<i>R. vulpinus</i>																	
<i>P. nigricans</i>																	
<i>S. insignis</i>	Bocachico		1	1										1		11	8,6
<i>H. malabaricus</i>	Guanchiche															1	0,8
<i>H. unitaeniatus</i>	Willy															1	0,8
<i>O. bicirrhosum</i>	Arawana															0	0,0
<i>C. monoculos</i>	Tucunare	1							1							8	6,3
<i>A. ocellatus</i>	Acarawazo					1								1		7	5,5
<i>A. tetramerus</i>																	
<i>C. flavescens</i>																	
<i>H. appendiculatus</i>	Viejitas		1						1					1		14	11,0
<i>H. temporalis</i>																	
<i>S. jurupari</i>																	
<i>P. squamosissimus</i>	Carovina			1						1		1				6	4,7
<i>A. gigas</i>	Paiche											1				3	2,4
<i>Parauchenipterus sp.</i>	Maparache							1								2	1,6
<i>C. macropterus</i>	Mota					1										5	3,9
<i>P. fasciatum</i>	Pintadillo	1														3	2,4
<i>H. platyrhinchos</i>																	
<i>P. hemiliopterus</i>																	
<i>S. lima</i>	Bagres				1							1				10	7,9
<i>S. planiceps</i>																	
		40	24	4	3	3	2	4	2	2	2	2	3	2	2	127	100,0

Anexo 8. Distribución de peces en los sistemas, localidades y sectores estudiados. J = Jatuncocha, T = Tambococha, Y = Yasuní, L = Laguna, A = sector cercano a la bocana, B = sector distante a la bocana, S = todo el sistema, Z = todos los sectores. Los sectores están marcados con (x), los sistemas con (O). Ver en Tabla 1 los nombres completos.

Especies	Sistemas, Localidades y Sectores								Total			
	Jatuncocha			J	Tambococha			T	Yasuní	JT	JTY	Z
	L	A	B	S	L	A	B	S				
<i>L. cf. batesi</i>	x			o					o			
<i>P. castelneana</i>	x			o			x	o	o	o	o	
<i>L. garmani</i>		x		o					o			
<i>L. agassizi</i>	x			o			x	o	o	o	o	
<i>L. cf. muyscorum</i>							x	o	o			
<i>P. trimaculatus</i>	x			o		x		o			o	
<i>R. cf. microlepis</i>	x			o	x			o			o	
<i>S. fasciatum</i>	x		x	o	x	x	x	o	o	o	o	
<i>B. maculata</i>	x		x	o	x	x	x	o	o	o	o	
<i>Curimata sp.</i>	x			o								
<i>C. vittata</i>	x	x		o	x	x	x	o	o	o	o	
<i>P. altamazonica</i>	x	x	x	o	x	x	x	o	o	o	o	o
<i>P. amazonica</i>	x			o								
<i>P. essequibensis</i>	x			o	x	x	x	o	o	o	o	
<i>S. dobula</i>	x			o	x	x		o	o	o	o	
<i>C. gibbus</i>	x	x	x	o	x		x	o	o	o	o	
<i>R. vulpinus</i>	x	x	x	o		x	x	o	o	o	o	
<i>A. faleatus</i>			x	o		x	x	o				
<i>A. falcirostris</i>	x		x	o						o		
<i>B. cf. melanopterus</i>		x		o	x	x		o	o	o	o	
<i>B. whitei</i>			x	o	x	x		o	o	o	o	
<i>C. macropomum</i>	x			o					o			
<i>C. gibbosus</i>					x	x	x	o	o			
<i>M. cf. lippincottianus</i>	x		x	o			x	o		o		
<i>M. asterias</i>	x	x	x	o		x		o	o	o	o	
<i>M. cf. pacu</i>	x	x	x	o		x		o	o	o	o	
<i>M. cf. torquatus</i>	x	x	x	o	x			o	o	o	o	
<i>M. rubripinnis</i>	x			o	x			o	o	o	o	
<i>M. sp.</i>			x	o								
<i>M. duriventris</i>	x	x	x	o	x	x		o	o	o	o	
<i>P. brachypomus</i>	x		x	o	x	x		o	o	o	o	
<i>P. striolatus</i>	x	x		o	x	x	x	o		o		
<i>P. nattereri</i>	x	x	x	o		x	x	o		o		
<i>R. myersi</i>			x	o								
<i>S. rhombeus</i>	x	x	x	o	x	x	x	o	o	o	o	o
<i>Serrasalmus sp.</i>	x		x	o		x	x	o	o	o	o	
<i>T. angulatus</i>	x			o	x	x		o	o	o	o	
<i>T. elongatus</i>	x	x	x	o	x		x	o	o	o	o	
<i>H. unitaeniatus</i>	x			o	x	x	x	o	o	o	o	
<i>H. malabaricus</i>	x	x	x	o	x	x	x	o	o	o	o	o
<i>E. melanopogon</i>			x	o								
<i>H. cf. microlepis</i>	x			o								
<i>H. unimaculatus</i>					x	x		o	o			
<i>P. nigricans</i>	x	x	x	o	x	x	x	o	o	o	o	o
<i>S. insignis</i>	x		x	o					o			
<i>S. porcinum</i>			x	o					o			
<i>Stemarchogyton sp.</i>		x	x	o		x		o	o	o		

Anexo 8. Continuación.

Especies	Sistemas, Localidades y Sectores									Total		
	Jatuncocha			J	Tambococha			T	Yasuni	JT	JTY	Z
	L	A	B	S	L	A	B	S				
<i>G. carapo</i>			x	x		x		x	o	o	o	
<i>Ramphichthys</i> sp.						x	x	x	o			
<i>S. macrurus</i>									o			
<i>A. gigas</i>	x	x		x					o			
<i>O. bicirrhosum</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	o	o	o	o
<i>A. tetramerus</i>	x	x		x	x	x	x	x		o		
<i>A. ocellatus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x		o		
<i>C. monoculos</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	o	o	o	o
<i>C. cf. johanna</i>		x	x	x			x	x		o		
<i>C. cf. protheus</i>	x	x	x	x								
<i>C. cincta</i>	x	x	x	x					o			
<i>Crenicichla</i> sp.	x	x	x	x	x	x	x	x		o		
<i>C. flavescens</i>	x	x		x	x	x	x	x		o		
<i>H. cf. appendiculatus</i>	x			x	x	x		x		o		
<i>H. temporalis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x		o		
<i>S. jurupari</i>	x	x		x	x	x	x	x		o		
<i>P. squamosissimus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	o	o	o	o
<i>H. mentalis</i>	x			x					o			
<i>P. motoro</i>	x			x	x			x		o		
<i>A. brevifilis</i>		x	x	x	x	x		x	o	o	o	
<i>Ageneiosus</i> sp.	x	x	x	x			x	x	o	o	o	
<i>A. ucayalensis</i>	x			x	x	x		x		o		
<i>A. thoracathus</i>	x		x	x								
<i>Parauchenipterus</i> sp.			x	x		x	x	x	o	o	o	
<i>Tatia</i> sp.		x	x	x		x	x	x	o	o	o	
<i>T. galeatus</i>	x	x		x	x			x		o		
<i>H. littorale</i>									o			
<i>A. grypus</i>	x			x	x	x		x	o	o	o	
<i>P. costattus</i>						x		x	o			
<i>H. orestis</i>	x		x	x	x	x	x	x	o	o	o	
<i>O. niger</i>	x			x	x		x	x		o		
<i>A. cf. alga</i>		x		x			x	x		o		
<i>H. emarginatus</i>			x	x		x	x	x	o	o	o	
<i>Hypostomus</i> sp.	x			x	x			x	o	o	o	
<i>Loricaria</i> sp.									o			
<i>Pterygoplichthys</i> sp.	x			x			x	x		o		
<i>S. nigrostrum</i>		x		x		x	x	x		o		
<i>C. macropterus</i>					x	x		x	o			
<i>H. platyrhinchos</i>					x	x		x	o			
<i>P. hemiliopterus</i>									o			
<i>Pimelodella</i> sp. 1.	x	x	x	x	x	x	x	x	o	o	o	o
<i>Pimelodella</i> sp. 2.	x		x	x		x		x		o		
<i>Pimelodus</i> sp.	x	x		x					o			
<i>P. notatus</i>	x			x								
<i>P. sturio</i>									o			
<i>P. fasciatum</i>	x	x		x		x		x	o	o	o	
<i>S. lima</i>	x		x	x		x	x	x	o	o	o	
<i>S. planiceps</i>					x			x	o			
Total especies (95)	65	40	45	82	46	53	42	71	63	63	40	8
Porcentaje	68	42	47	96	48	56	44	75	66	66	42	8

Anexo 9. Estadística descriptiva y Test de Friedman aplicados a la distribución y abundancia relativa de especies de peces dentro de la Laguna y Río (A y B) y entre Laguna y Río (C) de Jatuncocha.

A. Comparación entre sectores de la Laguna Jatuncocha

Estadística descriptiva					
	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Media Rangos
Sector A	4,61	7,71	0,00	38,00	1,49
Sector B	4,68	7,94	0,00	42,00	1,51

Test de Friedman			
N	Chi cuadrado	GI	Significación
95	0,02	1,00	0,898

B. Comparación entre sectores del Río Jatuncocha

Estadística descriptiva					
	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Media Rangos
Sector A	2,73	6,36	0,00	42,00	1,45
Sector B	2,39	4,77	0,00	30,00	1,55

Test de Friedman			
N	Chi cuadrado	GI	Significación
95	1,473	1,00	0,225

C. Comparación entre la Laguna y el Río Jatuncocha (localidades)

Estadística descriptiva					
	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Media Rangos
Laguna	9,26	14,50	0,00	62,00	1,62
Río	5,12	9,44	0,00	52,00	1,38

Test de Friedman			
N	Chi cuadrado	GI	Significación
95	6,205	1,00	0,013

Anexo 10. Estadística descriptiva y Test de Friedman aplicados a la distribución y abundancia de especies de peces entre sectores del Río Tambococha (A), entre Laguna y Río de Tambococha (B) y entre sectores del Río Yasuní (C). YJ = Sector cercano a la bocana de Jatuncocha, YM = Sector medio, YT = sector cerca a la bocana de Tambococha.

A. Comparación entre sectores del Río Tambococha

Estadística descriptiva					
	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Media Rangos
Sector A	3,17	6,05	0,00	34,00	1,52
Sector B	2,64	5,79	0,00	39,00	1,48

Test de Friedman			
N	Chi cuadrado	GI	Significación
95	0,276	1,00	0,599

B. Comparación entre Laguna y Río Tambococha (localidades)

Estadística descriptiva					
	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Media Rangos
Laguna	4,43	8,84	0,00	55,00	1,42
Río	5,77	11,16	0,00	69,00	1,58

Test de Friedman			
N	Chi cuadrado	GI	Significación
95	4,129	1,00	0,042

C. Comparación entre sectores del Río Yasuní

Estadística descriptiva					
	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Media Rangos
YJ	1,49	3,42	0,00	19,00	1,91
YM	2,94	8,55	0,00	69,00	2,22
YT	1,12	2,37	0,00	15,00	1,87

Test de Friedman			
N	Chi cuadrado	GI	Significación
95	12,875	2,00	0,002

Anexo 11. Estadística descriptiva y Test de Friedman aplicados a la distribución y abundancia relativa de especies de peces entre los sistemas Jatuncocha, Tambococha y Yasuní (A), y aplicados a la comparación entre sistemas en cuanto a longitud estándar (B) y peso húmedo (C) entre esos sistemas.

A. Comparación entre los sistemas Jatuncocha, Tambococha y Yasuni

Estadística descriptiva

	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Media Rangos
Jatuncocha	14,40	21,14	0,00	104,00	2,39
Tambococha	10,16	18,15	0,00	114,00	1,94
Yasuní	5,82	12,25	0,00	80,00	1,67

Test de Friedman

N	Chi cuadrado	GI	Significación
95	27,195	2,00	0,00

B. Comparación de longitud estándar (LE) entre los sistemas estudiados

Estadística descriptiva

	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Media Rangos
Jatuncocha	242,90	131,31	0,00	742,10	2,20
Tambococha	227,89	110,92	0,00	553,00	2,22
Yasuní	160,46	168,73	0,00	568,00	1,58

Test de Friedman

N	Chi cuadrado	GI	Significación
30	7,882	2,00	0,019

C. Comparación de peso húmedo (W) entre los sistemas estudiados

Estadística descriptiva

Desviación

Anexo 12. Abundancia relativa (en orden descendente) de las 95 especies de peces colectadas. Ni = Número total de individuos registrados. FR = Frecuencia relativa (%), FA = Frecuencia acumulativa (%).

Familia	Especie	Ni	FR	FA	Familia	Especie	Ni	FR	FA
Prochilodontidae	<i>Prochilodus nigricans</i>	223	7.6	7.6	Pimelodidae	<i>Pimelodella</i> sp. 2	29	1.0	79.1
Sciaenidae	<i>Plagioscion squamosissimus</i>	223	7.6	15.2	Characidae	<i>Myiurus rubripinnis</i>	26	0.9	80.0
Curimatidae	<i>Potamorhina altamazonica</i>	198	6.5	21.7	Characidae	<i>Serrasalmus</i> sp.	25	0.9	80.8
Erythrinidae	<i>Hoplias malabaricus</i>	160	5.4	27.1	Loricariidae	<i>Hyostomus emarginatus</i>	25	0.9	81.8
Cichlidae	<i>Astronotus ocellatus</i>	117	4.1	31.2	Osteoglossidae	<i>Arapaima gigas</i>	22	0.8	82.6
Characidae	<i>Triplotheus elongatus</i>	112	3.8	35.0	Characidae	<i>Charax gibbosus</i>	21	0.8	83.4
Erythrinidae	<i>Hoplerethrinus unitaeniatus</i>	104	3.5	38.5	Pimelodidae	<i>Calophysus macropterus</i>	21	0.8	84.2
Cichlidae	<i>Cichla monoculus</i>	101	3.4	41.9	Pimelodidae	<i>Pseudoplatystoma fasciatum</i>	21	0.8	85.0
Characidae	<i>Pygocentrus nattereri</i>	97	3.3	45.2	Ageneiosidae	<i>Ageneiosus brevifilis</i>	20	0.7	85.7
Cichlidae	<i>Hypselecara temporalis</i>	76	2.5	47.7	Doradidae	<i>Oxideras niger</i>	20	0.7	86.4
Curimatidae	<i>Psectrogaster essequibensis</i>	68	2.2	49.9	Prochilodontidae	<i>Semaprochilodus insignis</i>	20	0.7	87.1
Characidae	<i>Brycon cf. melanopterus</i>	68	2.2	52.1	Characidae	<i>Pristobrycon striolatus</i>	18	0.6	87.7
Cichlidae	<i>Aequidens tetramerus</i>	65	2.1	54.2	Doradidae	<i>Hassar orestis</i>	18	0.6	88.3
Cichlidae	<i>Chaetobranchius flavescens</i>	59	2.0	56.2	Curimatidae	<i>Psectrogaster cf. amazonica</i>	17	0.6	88.9
Characidae	<i>Triplotheus angulatus</i>	55	1.9	58.1	Characidae	<i>Mylossoma duriventris</i>	16	0.6	89.5
Characidae	<i>Brycon whitei</i>	53	1.8	59.9	Ctenoluciidae	<i>Boulengerella maculata</i>	13	0.5	90.0
Characidae	<i>Serrasalmus rhombeus</i>	50	1.7	61.6	Characidae	<i>Myiurus cf. torquatus</i>	13	0.5	80.5
Cichlidae	<i>Satanoperca jurupari</i>	47	1.6	63.2	Anostomidae	<i>Pseudanos trimaculatus</i>	12	0.5	91.0
Curimatidae	<i>Curimata vittata</i>	47	1.6	64.8	Cichlidae	<i>Crenicichla cincta</i>	12	0.5	91.5
Pimelodidae	<i>Pimelodella</i> sp. 1	46	1.6	66.4	Pimelodidae	<i>Pimelodus</i> sp.	12	0.5	92.0
Auchenipteridae	<i>Parauchenipterus</i> sp.	44	1.5	67.9	Characidae	<i>Myiurus asterias</i>	11	0.4	92.4
Characidae	<i>Piaractus brachipomus</i>	42	1.5	69.4	Doradidae	<i>Platybrachis costattus</i>	11	0.4	92.8
Curimatidae	<i>Curimata</i> sp.	41	1.4	70.8	Pimelodidae	<i>Sorubim lima</i>	11	0.4	93.2
Cichlidae	<i>Heros cf. appendiculatus</i>	39	1.3	72.1	Cichlidae	<i>Crenicichla cf. johanna</i>	10	0.4	93.6
Cynodontidae	<i>Raphiodon vulpinus</i>	39	1.3	73.4	Characidae	<i>Metynnis cf. lippincottianus</i>	9	0.3	93.9
Anostomidae	<i>Schizodon fasciatum</i>	38	1.3	74.7	Characidae	<i>Acestrorhynchus falcatus</i>	8	0.3	94.2
Curimatidae	<i>Steindeckerina dobula</i>	34	1.2	75.9	Hemiodontidae	<i>Hemiodus unimaculatus</i>	8	0.3	94.5
Cynodontidae	<i>Cynodon gibbus</i>	31	1.1	77.0	Ageneiosidae	<i>Ageneiosus</i> sp.	7	0.3	94.8
Osteoglossidae	<i>Osteoglossum bicirrhosum</i>	31	1.1	78.1	Cichlidae	<i>Crenicichla cf. protheus</i>	7	0.3	95.1

Espece	Ni	FR	FA
<i>elypterus cf. galeatus</i>	3	0,1	98,4
<i>soma macropomum</i>	3	0,1	98,5
S sp.	3	0,1	98,6
<i>ides myersi</i>	3	0,1	98,7
<i>manina melanopogon</i>	3	0,1	98,8
<i>ria sp.</i>	3	0,1	98,9
<i>tomatichthys sturio</i>	3	0,1	99,1
<i>odus cf. microlepis</i>	2	0,1	99,2
<i>rchogyton porcinum</i>	2	0,1	99,3
<i>rchogyton sp.</i>	2	0,1	99,4
<i>raulis cf. batesi</i>	2	0,1	99,5
<i>ma nigrostrum</i>	2	0,1	99,6
<i>ncephalus hemiliopterus</i>	2	0,1	99,7
<i>ternum littorale</i>	1	<0,1	99,7
<i>tus cf. microlepis</i>	1	<0,1	99,7
<i>matichthys notatus</i>	1	<0,1	99,8
<i>ichthys sp.</i>	1	<0,1	99,8
<i>ygus macrurus</i>	1	<0,1	99,9
Total especies	95		
Total individuos	2896		

Anexo 13. Distribución según los meses y los sistemas en que se registró la presencia de las especies de peces en las letrinas de la nutria gigante. TC = Tambococho, JC = Jatuncocho, NL = Número de muestras de letrinas en que estuvo presente el pez, FR = Frecuencia relativa (%), NID = resto ictico no identificado. Datos tomados de Lasso (2003).

Especie	MES																				
	Ago-Sept/01			Nov-Dic/01			Ene-Feb/02			Feb-Mar/02			TOTAL								
	NL	FR	TC	NL	FR	TC	NL	FR	TC	NL	FR	TC	NL	FR	TC						
<i>Laemolyta garmani</i>	4	1,1		1	0,3		1	0,3		1	0,3		6	1,6		2	0,5				
<i>Leporinus agassizi</i> gr.			1	0,3											1	0,3					
<i>Schizodon fasciatum</i>	4	1,1	4	1,1	6	1,6	4	1,1	2	0,5	6	1,6	1	0,3	13	3,5	14	3,8			
Anostomidae NID	5	1,4		1	0,3		1	0,3		1	0,3		1	0,3		6	1,6	1	0,3		
Subtotal Anostomidae	13	3,5	4	1,1	8	2,2	6	1,6	4	1,1	7	1,9	2	0,5	26	7,0	17	4,6			
<i>Boulengerella maculata</i>							1	0,3								1	0,3				
Subtotal Ctenolucijidae							1	0,3								1	0,3				
<i>Curimata vittata</i>	2	0,5					1	0,3								2	0,5	1	0,3		
<i>Potamorhina altoamazonica</i>			1	0,3		2	0,5					1	0,3				4	1,1			
<i>Psectrogaster essequeibensis</i>	1	0,3		1	0,3		1	0,3		1	0,3					2	0,5	1	0,3		
<i>Steindachnerina dobula</i>	1	0,3		1	0,3		1	0,3								1	0,3	1	0,3		
Curimatidae NID	2	0,5		1	0,3		1	0,3		1	0,3		1	0,3		3	0,8	3	0,8		
Subtotal Curimatidae	6	1,6	1	0,3	1	0,3	6	1,6	1	0,3	1	0,3	1	0,3	8	2,2	10	2,7			
<i>Cynodon gibbus</i>			1	0,3					1	0,3		1	0,3					1	0,3	3	0,8
<i>Raphiodon vulpinus</i>				1	0,3		1	0,3		1	0,3		1	0,3		2	0,5	3	0,8		
Subtotal Cynodontidae	1	0,3	1	0,3	1	0,3	2	0,5	2	0,5	1	0,3	2	0,5	3	0,8	6	1,6			
<i>Brycon cf. melanopterus</i>	1	0,3					1	0,3		1	0,3					2	0,5	1	0,3		
<i>Brycon cf. whitei</i>	2	0,5	1	0,3					1	0,3		1	0,3		3	0,8	1	0,3			
<i>Charax gibbosus</i>	1	0,3		1	0,3		1	0,3		1	0,3		3	0,8		3	0,8	1	0,3		
<i>Metynnis lippincottianus</i>							1	0,3										1	0,3		
<i>Myeius asterias</i>				1	0,3											1	0,3				
<i>Myeius cf. torquatus</i>	1	0,3		1	0,3		1	0,3					1	0,3		2	0,5	1	0,3		

—
—
R
0,8
0,8
0,5
0,3
2,4
1,6
7,6
2,7
1,9
3,5
5,1
0,3
3,5
1,6
3,1
0,3
1,9
1,4
0,3
0,3

Anexo 13. Continuación.

Especie	MES																								TOTAL			
	Ago-Sept/01						Nov-Dic/01						Ene-Feb/02						Feb-Mar/02									
	TC	NL	FR	NL	FR	JC	TC	NL	FR	NL	FR	JC	TC	NL	FR	NL	FR	JC	TC	NL	FR	NL	FR	JC				
<i>micichla cincta</i>							1	0,3				1	0,3												1	0,3	2	0,5
<i>metobranchus flavescens</i>	2	0,5	3	0,8			4	1,1	2	0,5		2	0,5												6	1,6	7	1,9
<i>os appendiculatus</i>	4	1,1					1	0,3	1	0,3	2	0,5												7	1,9	1	0,3	
<i>selecara temporalis</i>	4	1,1	2	0,5			2	0,5	3	0,8	5	1,4	1	0,3	2	0,5	2	0,5							12	3,2	12	3,2
<i>anoperca jurupari</i>	1	0,3	3	0,8			3	0,8	2	0,5	2	0,5	2	0,5											6	1,6	7	1,9
<i>ilidae NID</i>	4	1,1					1	0,3	3	0,8	1	0,3													6	1,6	5	1,4
Subtotal Cichlidae	15	7,6	8	4,1			12	5,7	12	5,1	10	4,6	10	4,3	4	2,4	2	0,5	1	0,3	4	2,4	38	18,1	34	15,9		
<i>ioscion squamosissimus</i>																												
Subtotal Scienidae	1	0,3					2	0,5	1	0,3	1	0,3	1	0,3									3	0,8	3	0,8		
<i>neiosus brevifilis</i>	2	0,5						0,3	1	0,3															3	0,8	1	0,3
<i>neiosus sp.</i>													1	0,3													1	0,3
<i>uchenipterus sp.</i>																												
<i>idae NID</i>	1	0,3											1	0,3	1	0,3									1	0,3	1	0,3
<i>ariidae NID</i>	1	0,3																										
<i>lodella sp. 2</i>																												
<i>lodus sp.</i>	1	0,3											1	0,3											1	0,3	1	0,3
Subtotal Siluriformes	5	1,4					3	0,8	2	0,5	2	0,5	2	0,5	11	2,9	3	0,8							11	2,9	3	0,8
Total Localidades																												
	80	21,6	40	10,8	60	16,2	74	20,0	48	13,0	43	11,6	5	1,4	20	5,4	193	52,2	177	47,8								
Total Meses																												
NL	120						134				92		NL	25			NL						NL		370			
FR	32,1						36,1				24,9		FR	6,7			FR						FR		100,1			

Anexo 14. Composición de la dieta humana (peces) según los taxones y sus frecuencias relativas (FR%). Ni = Número de individuos.

Orden	Familia	Especie	Familia	Orden
-------	---------	---------	---------	-------

Anexo 14. Continuación

Orden	Familia	Espece	Familia			Orden	
		Nombre	Ni	Ni	%	Ni	%
Pleuronectiformes	Archiridae	<i>H. mentalis</i>	1	1	0,1	1	0,1
Siluriformes	Ageneiosidae	<i>Ageneiosus</i> sp.	3	3	0,3	72	7,7
	Auchenipteridae	<i>Parauchenipterus</i> sp.	10	10	1,1		
	Doradidae	<i>O. niger</i>	6	6	0,6		
	Loricariidae	<i>H. emarginatus</i>	6	6	0,6		
	Pimelodidae	<i>C. macropterus</i>	7	47	5,0		
		<i>H. platyrhinchos</i>	2				
		<i>P. hemiliopterus</i>	1				
		<i>Pimelodella</i> sp.	23				
		<i>P. fasciatum</i>	12				
		<i>S. lima</i>	1				
		<i>S. planiceps</i>	1				
Total ordenes	Total familias	Total especies	Total				
6	17	52	939	939	100,0	939	100,0

Anexo 15. Composición de la dieta de la nutria gigante según los taxa y sus frecuencias relativas (FR%). NL = Número de muestras de letrinas en que se encontraron los restos ícticos de cada pez (Modificado de Lasso, 2003).

Orden	Familia	Especie		Familia		Orden		
		Nombre	NL	NL	FR(%)	NL	FR(%)	
Characiformes	Anostomidae	<i>L. cf. agassizi</i>	1					
		<i>L. garmani</i>	8					
		<i>S. fasciatum</i>	27	43	11,6			
		No identificado	7					
	Ctenoluciidae	<i>B. maculata</i>	1	1	0,3			
	Curimatidae	<i>C. vittata</i>	3					
		<i>P. altamazonica</i>	4					
		<i>P. essequibensis</i>	3	18	4,9			
		<i>S. dobula</i>	2					
		No identificado	6					
	Cynodontidae	<i>C. gibbus</i>	4					
		<i>R. vulpinus</i>	5	9	2,4			
	Characidae	<i>B. cf. melanopterus</i>	3					
		<i>B. whitei</i>	4					
		<i>C. gibbosus</i>	3					
		<i>M. lippincottianus</i>	1					
		<i>M. asterias</i>	1			222	60,0	
		<i>M. cf. torquatus</i>	3					
		<i>M. duriventris</i>	6					
		<i>P. brachypomum</i>	3	56	15,1			
		<i>P. nattereri</i>	3					
		<i>S. rhombeus</i>	3					
		<i>Serrasalmus</i> sp.	3					
		<i>T. angulatus</i>	12					
		<i>T. elongatus</i>	10					
		No identificado	1					
		Erythrinidae	<i>H. unitaeniatus</i>	15				
			<i>H. malabaricus</i>	18	35	9,5		
			No identificado	2				
		Hemiodontidae	<i>H. cf. microlepis</i>	3	3	0,8		
		Prochilodontidae	<i>P. nigricans</i>	48				
	<i>S. insignis</i>		9	57	15,4			
	Gymnotiformes	Gymnotidae	<i>S. porcinum</i>	2	2	0,5	2	0,5
Perciformes	Cichlidae	<i>A. tetramerus</i>	34					
		<i>A. ocellatus</i>	14					
		<i>C. monoculos</i>	1					
		<i>C. cf. protheus</i>	5					
		<i>C. cincta</i>	3					
		<i>C. flavescens</i>	13	126	34,1	132	35,7	
		<i>H. cf. appendiculatus</i>	8					
		<i>H. temporalis</i>	24					
		<i>S. jurupari</i>	13					
		No identificado	11					
	Sciaenidae	<i>P. squamosissimus</i>	6	6	1,6			

Anexo 15. Continuación.

Orden	Familia	Especie		Familia		Orden	
		Nombre	NL	NL	(FR)%	NL	FR(%)
Siluriformes	Ageneiosidae	<i>A. brevifilis</i>	4	5	1,3	14	3,8
		<i>Ageneiosus</i> sp.	1				
	Auchenipteridae	<i>Parauchenipterus</i> sp.	2	2	0,5		
	Doradidae	No identificado	2	2	0,5		
	Loricariidae	No identificado	3	3	0,8		
	Pimelodidae	<i>Pimelodella</i> sp. 2	1	2	0,5		
<i>Pimelodus</i> sp.		1					
Total ordenes	Total familias	Total especies	Total				
4	16	52+	370	370	99,8	370	100,0

Anexo 16. Índice de Smith (FT, 1982) para la medición del ancho de nicho del hombre en cuanto al uso del recurso pesca. Las frecuencias se expresan en fracciones de 0 a 1. FH = Frecuencia en la dieta, FR = Frecuencia Relativa (oferta), RC = Raíz cuadrada.

Especie	Índice de Smith (1982)			
	FH	FR	FH x FR	RC de (FHxFR)
<i>Plagioscion squamosissimus</i>	0,142	0,076	0,010792	0,103885
<i>Prochilodus nigricans</i>	0,141	0,076	0,010716	0,103518
<i>Potamorhina altamazonica</i>	0,077	0,065	0,005005	0,070746
<i>Triportheus elongatus</i>	0,051	0,038	0,001938	0,044023
<i>Hoplerythrinus unitaeniatus</i>	0,051	0,035	0,001785	0,042249
<i>Aequidens tetramerus</i>	0,049	0,021	0,001029	0,032078
<i>Brycon cf. melanopterus</i>	0,043	0,022	0,000946	0,030757
<i>Psectrogaster essequibensis</i>	0,042	0,022	0,000924	0,030397
<i>Hypselecara temporalis</i>	0,034	0,025	0,000850	0,029155
<i>Astronotus ocellatus</i>	0,031	0,041	0,001271	0,035651
<i>Pygocentrus nattereri</i>	0,028	0,033	0,000924	0,030397
<i>Hoplias malabaricus</i>	0,026	0,054	0,001404	0,037470
<i>Cichla monoculos</i>	0,024	0,034	0,000816	0,028566
<i>Satanoperca jurupari</i>	0,024	0,016	0,000384	0,019596
<i>Pimelodella sp. 1 y 2</i>	0,024	0,013	0,000312	0,017664
<i>Triportheus angulatus</i>	0,022	0,019	0,000418	0,020445
<i>Psectrogaster amazonica</i>	0,020	0,006	0,000120	0,010954
<i>Chaetobranchus flavescens</i>	0,018	0,020	0,000360	0,018974
<i>Heros cf. appendiculatus</i>	0,013	0,013	0,000169	0,013000
<i>Pseudoplatystoma fasciatum</i>	0,013	0,008	0,000104	0,010198
<i>Parauchenipterus sp.</i>	0,011	0,015	0,000165	0,012845
<i>Schizodon fasciatum</i>	0,010	0,013	0,000130	0,011402
<i>Raphiodon vulpinus</i>	0,010	0,013	0,000130	0,011402
<i>Piaractus brachypomum</i>	0,007	0,015	0,000105	0,010247
<i>Calophysus macropterus</i>	0,007	0,008	0,000056	0,007483
<i>Serrasalmus sp.</i>	0,007	0,009	0,000063	0,007937
<i>Myleus cf. rubripinnis</i>	0,006	0,009	0,000054	0,007348
<i>Oxydoras niger</i>	0,006	0,007	0,000042	0,006481
<i>Hipostomus emarginatus</i>	0,006	0,009	0,000054	0,007348
<i>Osteoglossum bicirrhosum</i>	0,006	0,011	0,000066	0,008124
<i>Brycon whitei</i>	0,005	0,018	0,000090	0,009487
<i>Semaprochilodus insignis</i>	0,005	0,007	0,000035	0,005916
<i>Crenicichla cincta</i>	0,004	0,005	0,000020	0,004472
<i>Curimata vittata</i>	0,004	0,016	0,000064	0,008000
<i>Serrasalmus rhombeus</i>	0,004	0,017	0,000068	0,008246
<i>Ageneiosus sp.</i>	0,003	0,003	0,000009	0,003000
<i>Colossoma macropomum</i>	0,003	0,001	0,000003	0,001732
<i>Pristobrycon striolatus</i>	0,003	0,006	0,000018	0,004243
<i>Cynodon gibbus</i>	0,002	0,011	0,000022	0,004690

Anexo 16. Continuación.

Especie	Indice de Smith (1982)			
	FH	FR	FH x FR	RC de (FHxFR)
<i>Mylossoma duriventris</i>	0,002	0,006	0,000012	0,003464
<i>Arapaima gigas</i>	0,002	0,008	0,000016	0,004000
<i>Hemisorubim platyrhinchos</i>	0,002	0,002	0,000004	0,002000
<i>Pellona castelneana</i>	0,002	0,003	0,000006	0,002449
<i>Leporinus cf. agassizi</i>	0,001	0,002	0,000002	0,001414
<i>Leporinus cf. muyscorum</i>	0,001	0,002	0,000002	0,001414
<i>Pseudanos trimaculatus</i>	0,001	0,005	0,000005	0,002236
<i>Boulengerella maculata</i>	0,001	0,005	0,000005	0,002236
<i>Charax gibbosus</i>	0,001	0,008	0,000008	0,002828
<i>Hypoclinemus mentalis</i>	0,001	0,001	0,000001	0,001000
<i>Phractocephalus hemiliopterus</i>	0,001	0,001	0,000001	0,001000
<i>Sorubim lima</i>	0,001	0,004	0,000004	0,002000
<i>Sorubimichthys planiceps</i>	0,001	0,002	0,000002	0,001414
Total	0,999			
No. de encuestas	80		FT=ΣRC =	0,897584

Anexo 17. Índice de Smith (FT, 1982) para la medición del ancho de nicho de la nutria gigante en cuanto al uso del recurso pesca. Las frecuencias se expresan en fracción de 0 a 1. FN = Frecuencia en la dieta (nutria), FR = Frecuencia relativa (oferta), RC = Raíz cuadrada.

Especie	Índice de Smith (1982)			
	FN	FR	FN x FR	RC de (FNxFR)
<i>P. nigricans</i>	0,130	0,076	0,009880	0,099398
<i>A. tetramerus</i>	0,092	0,021	0,001932	0,043955
<i>S. fasciatum</i>	0,073	0,013	0,000949	0,030806
<i>H. temporalis</i>	0,065	0,025	0,001625	0,040311
<i>H. malabaricus</i>	0,049	0,054	0,002646	0,051439
<i>H. unitaeniatus</i>	0,041	0,035	0,001435	0,037881
<i>A. ocellatus</i>	0,038	0,041	0,001558	0,039472
<i>C. flavescens</i>	0,035	0,020	0,000700	0,026458
<i>S. jurupari</i>	0,035	0,016	0,000560	0,023664
<i>T. angulatus</i>	0,032	0,019	0,000608	0,024658
<i>T. elongatus</i>	0,027	0,038	0,001026	0,032031
<i>S. insignis</i>	0,024	0,007	0,000168	0,012961
<i>H. cf. appendiculatus</i>	0,022	0,013	0,000286	0,016912
<i>L. garmani</i>	0,022	0,001	0,000022	0,004690
<i>M. duriventris</i>	0,016	0,006	0,000096	0,009798
<i>P. squamosissimus</i>	0,016	0,076	0,001216	0,034871
<i>C. protheus</i>	0,014	0,003	0,000042	0,006481
<i>R. vulpinus</i>	0,014	0,013	0,000182	0,013491
<i>A. brevifilis</i>	0,011	0,007	0,000077	0,008775
<i>B. whitei</i>	0,011	0,018	0,000198	0,014071
<i>C. gibbus</i>	0,011	0,011	0,000121	0,011000
<i>P. altamazonica</i>	0,011	0,065	0,000715	0,026739
<i>B. cf. melanopterus</i>	0,008	0,022	0,000176	0,013266
<i>C. cincta</i>	0,008	0,005	0,000040	0,006325
<i>C. gibbosus</i>	0,008	0,008	0,000064	0,008000
<i>C. vittata</i>	0,008	0,016	0,000128	0,011314
<i>H. cf. microlepis</i>	0,008	0,001	0,000008	0,002828
<i>M. cf. torquatus</i>	0,008	0,005	0,000040	0,006325
<i>P. brachypomum</i>	0,008	0,015	0,000120	0,010954
<i>P. essequibensis</i>	0,008	0,022	0,000176	0,013266
<i>P. nattereri</i>	0,008	0,033	0,000264	0,016248
<i>S. rhombeus</i>	0,008	0,017	0,000136	0,011662
<i>Serrasalmus</i> sp.	0,008	0,009	0,000072	0,008485
<i>Parauchenipterus</i> sp.	0,005	0,015	0,000075	0,008660
<i>S. dobula</i>	0,005	0,012	0,000060	0,007746
<i>S. porcinum</i>	0,005	0,001	0,000005	0,002236
<i>Ageneiosus</i> sp.	0,003	0,003	0,000009	0,003000
<i>B. maculata</i>	0,003	0,005	0,000015	0,003873
<i>C. monoculos</i>	0,003	0,034	0,000102	0,010100
<i>L. cf. agassizi</i>	0,003	0,002	0,000006	0,002449
<i>M. asterias</i>	0,003	0,004	0,000012	0,003464
<i>M. lippincottianus</i>	0,003	0,003	0,000009	0,003000
<i>Pimelodella</i> sp. 2	0,003	0,010	0,000030	0,005477
<i>Pimelodus</i> sp.	0,003	0,005	0,000015	0,003873
Total	0,916			
No. nutrias en el área	11		FT=ΣRC =	0,772415

Anexo 18. Lista de especies en la oferta que no se incluyen en la dieta del hombre ni de la nutria gigante. Ni = Número de individuos, FR% = Frecuencia relativa (oferta) expresada en porcentaje.

Familia	Especie	Ni	FR%
Ageneiosidae	<i>Ageneiosus ucayalensis</i>	4	0,2
Anostomidae	<i>Rhythiodus cf. microlepis</i>	2	0,1
Apterodontidae	<i>Sternarchogiton sp.</i>	2	0,1
Auchenipteridae	<i>Auchenipterichthys thoracathus</i>	5	0,2
Auchenipteridae	<i>Trachelyopterus cf. galeatus</i>	3	0,1
Callychthidae	<i>Hoplosternum littorale</i>	1	0,1
Cichlidae	<i>Crenicichla cf. johanna</i>	10	0,4
Cichlidae	<i>Crenicichla sp. A</i>	5	0,2
Characidae	<i>Acestrorhynchus falcatus</i>	8	0,3
Characidae	<i>Acestrorhynchus falcirostris</i>	4	0,2
Characidae	<i>Myleus cf. pacu</i>	4	0,2
Characidae	<i>Myleus sp.</i>	3	0,1
Characidae	<i>Roeboides myersi</i>	3	0,1
Doradidae	<i>Hassar orestis</i>	18	0,6
Doradidae	<i>Platydoras costatus</i>	11	0,4
Doradidae	<i>Anadoras grypus</i>	7	0,3
Engraulidae	<i>Lycengraulis cf. batesi</i>	2	0,1
Gymnotidae	<i>Gymnotus carapo</i>	4	0,2
Hemiodontidae	<i>Hemiodus unimaculatus</i>	8	0,3
Hemiodontidae	<i>Eigenmanina melanopogon</i>	3	0,1
Loricariidae	<i>Hypostomus sp.</i>	6	0,2
Loricariidae	<i>Ancistrus cf. alga</i>	4	0,2
Loricariidae	<i>Pterygoplichthys sp.</i>	4	0,2
Loricariidae	<i>Loricaria sp.</i>	3	0,1
Loricariidae	<i>Sturisoma nigrirostrum</i>	2	0,1
Pimelodidae	<i>Tatia sp.</i>	3	0,1
Pimelodidae	<i>Platystomatichthys sturio</i>	3	0,1
Pimelodidae	<i>Platynemachthys notatus</i>	1	0,1
Potamotrygonidae	<i>Potamotrygon cf. motoro</i>	4	0,2
Ramphichthidae	<i>Ramphichthys sp.</i>	1	0,1
Sternopygidae	<i>Sternopygus macrurus</i>	1	0,1
Total Familias	Total especies	Total	
16	32	139	5,8

Anexo 19. Índice de solapamiento de nicho de McArthur y Levin (*Mjk*, 1967). Se incluyen únicamente las especies que componen la dieta del hombre y de la nutria gigante. FN = Frecuencia relativa de presencia en la dieta de la nutria gigante, FH = Frecuencia relativa de presencia en la dieta del hombre. A y B son las medidas asimétricas obtenidas a partir de *Mjk*. B y C son dos medidas adicionales que se obtienen a partir de *Mjk*.

Especie	Frecuencia		FN x FH	FN x FN	FH x FH
	Nutria	Hombre			
<i>A. ocellatus</i>	3,8	3,1	11,78	14,44	9,61
<i>A. tetramerus</i>	9,2	4,9	45,08	84,64	24,01
<i>Ageneiosus</i> sp.	0,3	0,3	0,09	0,09	0,09
<i>B. cf. melanopterus</i>	0,8	4,3	3,44	0,64	18,49
<i>B. maculata</i>	0,3	0,1	0,03	0,09	0,01
<i>B. whitei</i>	1,1	0,5	0,55	1,21	0,25
<i>C. cincta</i>	0,8	0,4	0,32	0,64	0,16
<i>C. flavescens</i>	3,5	1,8	6,30	12,25	3,24
<i>C. gibbosus</i>	0,8	0,1	0,08	0,64	0,01
<i>C. gibbus</i>	1,1	0,2	0,22	1,21	0,04
<i>C. monoculus</i>	0,3	2,4	0,72	0,09	5,76
<i>C. vittata</i>	0,8	0,4	0,32	0,64	0,16
<i>H. cf. appendiculatus</i>	2,2	1,3	2,86	4,84	1,69
<i>H. malabaricus</i>	4,9	2,6	12,74	24,01	6,76
<i>H. temporalis</i>	6,5	3,4	22,10	42,25	11,56
<i>H. unitaeniatus</i>	4,1	5,1	20,91	16,81	26,01
<i>L. cf. agassizi</i>	0,3	0,1	0,03	0,09	0,01
<i>M. duriventris</i>	1,6	0,2	0,32	2,56	0,04
<i>P. altamazonica</i>	1,1	7,7	8,47	1,21	59,29
<i>P. brachypomum</i>	0,8	0,7	0,56	0,64	0,49
<i>P. essequibensis</i>	0,8	4,2	3,36	0,64	17,64
<i>P. nattereri</i>	0,8	2,8	2,24	0,64	7,84
<i>P. nigricans</i>	13,0	14,1	183,30	169,00	198,81
<i>P. squamosissimus</i>	1,6	14,2	22,72	2,56	201,64
<i>Parauchenipterus</i> sp.	0,5	1,1	0,55	0,25	1,21
<i>Pimelodella</i> sp. 2	0,3	1,2	0,36	0,09	1,44
<i>R. vulpinus</i>	1,4	1,0	1,40	1,96	1,00
<i>S. fasciatum</i>	7,3	1,0	7,30	53,29	1,00
<i>S. insignis</i>	2,4	0,5	1,20	5,76	0,25
<i>S. jurupari</i>	3,5	2,4	8,40	12,25	5,76
<i>S. rhombeus</i>	0,8	0,4	0,32	0,64	0,16
<i>Serrasalmus</i> sp.	0,8	0,7	0,56	0,64	0,49
<i>T. angulatus</i>	3,2	2,2	7,04	10,24	4,84
<i>T. elongatus</i>	2,7	5,1	13,77	7,29	26,01
	34		Σ 389,44	474,24	635,77

A. Medida en que la nutria es traslapada por el hombre = $389.44 / 474.24 = 0.82$

B. Medida en que el hombre es traslapado por la nutria = $389.44 / 635.77 = 0.61$

C. Ecuación de Pianka = $389.44 / \sqrt{(474.24)(635.77)} = 389.44 / 549.09 = 0.71$

D. Índice de Morisita = $CH = 2(389.44) / (474.24+635.77) = 0.70$

Anexo 20. Índice de Abrams (1980) o traslapamiento de porcentaje.
Se tomaron en cuenta únicamente las especies compartidas por el hombre y por la nutria gigante.

Especie (n = 31)	Frecuencia		Valor Mínimo
	Nutria	Hombre	
<i>A. ocellatus</i>	3,8	3,1	3,1
<i>A. tetramerus</i>	9,2	4,9	4,9
<i>Ageneiosus</i> sp.	0,3	0,3	0,3
<i>B. cf. melanopterus</i>	0,8	4,3	0,8
<i>B. maculata</i>	0,3	0,1	0,1
<i>B. whitei</i>	1,1	0,5	0,5
<i>C. cincta</i>	0,8	0,4	0,4
<i>C. flavescens</i>	3,5	1,8	1,8
<i>C. gibbosus</i>	0,8	0,1	0,1
<i>C. gibbus</i>	1,1	0,2	0,2
<i>C. monoculos</i>	0,3	2,4	0,3
<i>C. vittata</i>	0,8	0,4	0,4
<i>H. cf. appendiculatus</i>	2,2	1,3	1,3
<i>H. malabaricus</i>	4,9	2,6	2,6
<i>H. temporalis</i>	6,5	3,4	3,4
<i>H. unitaeniatus</i>	4,1	5,1	4,1
<i>L. cf. agassizi</i>	0,3	0,1	0,1
<i>M. duriventris</i>	1,6	0,2	0,2
<i>P. altamazonica</i>	1,1	7,7	1,1
<i>P. brachypomum</i>	0,8	0,7	0,7
<i>P. essequibensis</i>	0,8	4,2	0,8
<i>P. nattereri</i>	0,8	2,8	0,8
<i>P. nigricans</i>	13,0	14,1	13,0
<i>P. squamosissimus</i>	1,6	14,2	1,6
<i>Paraucheniapterus</i> sp.	0,5	1,1	0,5
<i>Pimelodella</i> sp. 2	0,3	1,2	0,3
<i>R. vulpinus</i>	1,4	1,0	1,0
<i>S. fasciatum</i>	7,3	1,0	1,0
<i>S. insignis</i>	2,4	0,5	0,5
<i>S. jurupari</i>	3,5	2,4	2,4
<i>S. rhombeus</i>	0,8	0,4	0,4
<i>Serrasalmus</i> sp.	0,8	0,7	0,7
<i>T. angulatus</i>	3,2	2,2	2,2
<i>T. elongatus</i>	2,7	5,1	2,7
Σ de Valores Mínimos			54,30%

Anexo 21. Índice de traslapamiento de nicho de Hulbert (L) (1978). Se tomaron en cuenta únicamente las especies compartidas por el hombre y por la nutria gigante. FN = Frecuencia en la dieta de la nutria gigante, FH = Frecuencia en la dieta del hombre, FR = Frecuencia en la oferta.

Especie	Dieta		FN x FH	Oferta FR	(FN x FH)/FR
	FN	FH			
<i>A. ocellatus</i>	0,038	0,031	0,001178	0,041	0,0287
<i>A. tetramerus</i>	0,092	0,049	0,004508	0,021	0,2147
<i>Ageneiosus</i> sp.	0,003	0,003	0,000009	0,003	0,0030
<i>B. cf. melanopterus</i>	0,008	0,043	0,000344	0,022	0,0156
<i>B. maculata</i>	0,003	0,001	0,000003	0,005	0,0006
<i>B. whitei</i>	0,011	0,005	0,000055	0,018	0,0031
<i>C. cincta</i>	0,008	0,004	0,000032	0,005	0,0064
<i>C. flavescens</i>	0,035	0,018	0,000630	0,020	0,0315
<i>C. gibbosus</i>	0,008	0,001	0,000008	0,008	0,0010
<i>C. gibbus</i>	0,011	0,002	0,000022	0,011	0,0020
<i>C. monoculos</i>	0,003	0,024	0,000072	0,034	0,0021
<i>C. vittata</i>	0,008	0,004	0,000032	0,016	0,0020
<i>H. cf. appendiculatus</i>	0,022	0,013	0,000286	0,013	0,0220
<i>H. malabaricus</i>	0,049	0,026	0,001274	0,054	0,0236
<i>H. temporalis</i>	0,065	0,034	0,002210	0,025	0,0884
<i>H. unitaeniatus</i>	0,041	0,051	0,002091	0,035	0,0597
<i>L. cf. agassizi</i>	0,003	0,001	0,000003	0,002	0,0015
<i>M. duriventris</i>	0,016	0,002	0,000032	0,006	0,0053
<i>P. altamazonica</i>	0,011	0,077	0,000847	0,065	0,0130
<i>P. brachypomum</i>	0,008	0,007	0,000056	0,015	0,0037
<i>P. essequibensis</i>	0,008	0,042	0,000336	0,022	0,0153
<i>P. nattereri</i>	0,008	0,028	0,000224	0,033	0,0068
<i>P. nigricans</i>	0,130	0,141	0,018330	0,076	0,2412
<i>P. squamosissimus</i>	0,016	0,142	0,002272	0,076	0,0299
<i>Parauchenipterus</i> sp.	0,005	0,011	0,000055	0,015	0,0037
<i>Pimelodella</i> sp. 2	0,003	0,012	0,000036	0,013	0,0028
<i>R. vulpinus</i>	0,014	0,010	0,000140	0,013	0,0108
<i>S. fasciatum</i>	0,073	0,010	0,000730	0,013	0,0562
<i>S. insignis</i>	0,024	0,005	0,000120	0,007	0,0171
<i>S. jurupari</i>	0,035	0,024	0,000840	0,016	0,0525
<i>S. rhombeus</i>	0,008	0,004	0,000032	0,017	0,0019
<i>Serrasalmus</i> sp.	0,008	0,007	0,000056	0,009	0,0062
<i>T. angulatus</i>	0,032	0,022	0,000704	0,019	0,0371
<i>T. elongatus</i>	0,027	0,051	0,001377	0,038	0,0362
Σ Especies excluidas				0,214	0,0000
			Σ =	1,000	(L =) 1.0456

Anexo 22. Índice de Electividad de Ivelv (1961) aplicado a la dieta del hombre y de la nutria gigante. Se incluyen únicamente las especies que pertenecen a la dieta de por lo menos uno de los dos. FR = Frecuencia relativa (%) de cada especie en la oferta, Ri = Proporción relativa (%) en la dieta, E = Índice de Electividad. Los valores iguales a uno representan indiferencia, los valores negativos evitación y los valores positivos señalan preferencia.

Especie	Oferta			Hombre			Nutria Gigante			
	FR	Dieta		Ri - FR	Índice de Electividad		Ri	Índice de Electividad		E=(r-f)/(r+f)
		Ri	Ri + FR		Ri - FR	Ri + FR		Ri - FR	Ri + FR	
<i>Prochilodus nigricans</i>	7,6	14,1	-6,50	21,7	-0,30	13,0	5,40	20,6	0,26	
<i>Plagioscion squamosissimus</i>	7,6	14,2	-6,60	21,8	-0,30	1,6	-6,00	9,2	-0,65	
<i>Potamorhina altamazonica</i>	6,5	7,7	-1,20	14,2	-0,08	1,1	-5,40	7,6	-0,71	
<i>Hoplias malabaricus</i>	5,4	2,6	2,80	8,0	0,35	4,9	-0,50	10,3	-0,05	
<i>Astronotus ocellatus</i>	4,1	3,1	1,00	7,2	0,14	3,8	-0,30	7,9	-0,04	
<i>Triportheus elongatus</i>	3,8	5,1	-1,30	8,9	-0,15	2,7	-1,10	6,5	-0,17	
<i>Hoplerhynchus unitaeniatus</i>	3,5	5,1	-1,60	8,6	-0,19	4,1	0,60	7,6	0,08	
<i>Cichla monoculos</i>	3,4	2,4	1,00	5,8	0,17	0,3	-3,10	3,7	-0,84	
<i>Pygocentrus nattereri</i>	3,3	2,8	0,50	6,1	0,08	0,8	-2,50	4,1	-0,61	
<i>Hypselecara temporalis</i>	2,5	3,4	-0,90	5,9	-0,15	6,5	4,00	9,0	0,44	
<i>Psectrogaster essequibensis</i>	2,2	4,2	-2,00	6,4	-0,31	0,8	-1,40	3,0	-0,47	
<i>Brycon cf. melanopterus</i>	2,2	4,3	-2,10	6,5	-0,32	0,8	-1,40	3,0	-0,47	
<i>Aequidens tetramerus</i>	2,1	4,9	-2,80	7,0	-0,40	9,2	7,10	11,3	0,63	
<i>Chaetobranchius flavescens</i>	2,0	1,8	0,20	3,8	0,05	3,5	1,50	5,5	0,27	
<i>Triportheus angulatus</i>	1,9	2,2	-0,30	4,1	-0,07	3,2	1,30	5,1	0,25	
<i>Brycon whitei</i>	1,8	0,5	1,30	2,3	0,57	1,1	-0,70	2,9	-0,24	
<i>Serrasalmus rhombeus</i>	1,7	0,4	1,30	2,1	0,62	0,8	-0,90	2,5	-0,36	
<i>Satanoperca jurupari</i>	1,6	2,4	-0,80	4,0	-0,20	3,5	1,90	5,1	0,37	
<i>Curimata vittata</i>	1,6	0,4	1,20	2,0	0,60	0,8	-0,80	2,4	-0,33	
<i>Pimelodella sp. 1</i>	1,6	1,3	0,30	2,9	0,10					

Anexo 22. Continuación.

Especie	Oferta			Hombre			Nutria Gigante		
	FR	Dieta		Índice de Electividad		Ri	Índice de Electividad		E=(r-f)/(r+f)
		Ri	Ri - FR	Ri + FR	E=(r-f)/(r+f)		Ri - FR	Ri + FR	
<i>Parauchenipterus</i> sp.	1,5	1,1	0,40	2,6	0,15	0,5	-1,00	2,0	-0,50
<i>Piaractus brachipomus</i>	1,5	0,7	0,80	2,2	0,36	0,8	-0,70	2,3	-0,30
<i>Curimata</i> sp.	1,4					1,6	0,20	3,0	0,07
<i>Heros cf. appendiculatus</i>	1,3	1,3	0,00	2,6	0,00	2,2	0,90	3,5	0,26
<i>Raphiodon vulpinus</i>	1,3	1,0	0,30	2,3	0,13	1,4	0,10	2,7	0,04
<i>Schizodon fasciatum</i>	1,3	1,0	0,30	2,3	0,13	7,3	6,00	8,6	0,70
<i>Steindachnerina dobula</i>	1,2					0,5	-0,70	1,7	-0,41
<i>Cynodon gibbus</i>	1,1	0,2	0,90	1,3	0,69	1,1	0,00	2,2	0,00
<i>Osteoglossum bicirrhosum</i>	1,1	0,6	0,50	1,7	0,29				
<i>Pimelodella</i> sp. 2	1,0	1,2	-0,20	2,2	-0,09	0,3	-0,70	1,3	-0,54
<i>Myelus rubripinnis</i>	0,9	0,6	0,30	1,5	0,20				
<i>Serrasalmus</i> sp.	0,9	0,7	0,20	1,6	0,13	0,8	-0,10	1,7	-0,06
<i>Hypostomus emarginatus</i>	0,9	0,6	0,30	1,5	0,20				
<i>Arapaima gigas</i>	0,8	0,2	0,60	1,0	0,60				
<i>Charax gibbosus</i>	0,8	0,1	0,70	0,9	0,78	0,8	0,00	1,6	0,00
<i>Calophrys macropterus</i>	0,8	0,7	0,10	1,5	0,07				
<i>Pseudoplatystoma fasciatum</i>	0,8	1,3	-0,50	2,1	-0,24				
<i>Ageneiosus brevifilis</i>	0,7					1,1	0,40	1,8	0,22
<i>Oxidoras niger</i>	0,7	0,6	0,10	1,3	0,08				
<i>Semaprochilodus insignis</i>	0,7	0,5	0,20	1,2	0,17	2,4	1,70	3,1	0,55
<i>Pristobrycon strolatus</i>	0,6	0,3	0,30	0,9	0,33				
<i>Psectrogaster cf. amazonica</i>	0,6	2,0	-1,40	2,6	-0,54				
<i>Mylossoma duriventris</i>	0,6	0,2	0,40	0,8	0,50	1,6	1,00	2,2	0,45
<i>Boulengerella maculata</i>	0,5	0,1	0,40	0,6	0,67	0,3	-0,20	0,8	-0,25
<i>Myelus cf. torquatus</i>	0,5		0,50	0,50	1,00	0,8	0,30	1,3	0,23

Anexo 22. Continuación.

Especie	Oferta			Hombre			Nutria Gigante			
	FR	Dieta		FR	Dieta		FR	Dieta		E = (r-f)/(r+f)
		RI	RI + FR		RI	RI + FR		RI	RI + FR	
<i>Pseudanos trimaculatus</i>	0,5	0,1	0,40	0,6	0,67					
<i>Crenicichla cincta</i>	0,5	0,4	0,10	0,9	0,11	0,8	0,30	1,3	0,23	
<i>Pimelodus</i> sp.	0,5		0,50	0,50	1,00	0,3	-0,20	0,8	-0,25	
<i>Myleus asterias</i>	0,4		0,40	0,40	1,00	0,3	-0,10	0,7	-0,14	
<i>Sorubim lima</i>	0,4	0,1	0,30	0,5	0,60					
<i>Melnylis</i> cf. <i>lippincottianus</i>	0,3					0,3	0,00	0,6	0,00	
<i>Ageneiosus</i> sp.	0,3	0,3	0,00	0,6	0,00	0,3	0,00	0,6	0,00	
<i>Crenicichla</i> cf. <i>protheus</i>	0,3					1,4	1,10	1,7	0,65	
<i>Pellona castelneana</i>	0,3	0,2	0,10	0,50	0,20					
<i>Hemisorubim platyrhynchus</i>	0,2	0,2	0,00	0,4	0,00					
<i>Leporinus agassizii</i>	0,2	0,1	0,10	0,3	0,33	0,3	0,10	0,5	0,20	
<i>Sorubimichthys planiceps</i>	0,2	0,1	0,10	0,3	0,33					
<i>Leporinus</i> cf. <i>muyscorum</i>	0,2	0,1	0,10	0,3	0,33					
<i>Laemolyta garmani</i>	0,1					2,2	2,10	2,3	0,91	
<i>Hypoclinemus mentalis</i>	0,1	0,1	0,00	0,2	0,00					
<i>Colossoma macropomum</i>	0,1	0,3	-0,20	0,4	-0,50					
<i>Sternarchogiton porcinum</i>	0,1					0,5	0,40	0,6	0,67	
<i>Phractocephalus hemiliopterus</i>	0,1	0,1	0,00	0,2	0,00					
<i>Hemiodus</i> cf. <i>microlepis</i>	0,1					0,8	0,70	0,9	0,78	
Total especies					Total					
64	94,8	100,00			9,89	93,20				0,87