

ANEXO II

TABLAS DE RESULTADOS FÍSICO-QUÍMICOS. 2017

RESULTADOS DEL ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO EN 2017 (DATOS EQUIPO REDACTOR)																	
RÍO	Estación	PRIMAVERA							ESTIAJE								
		pH	Tª ° C	Ox. Dis. mg l ⁻¹	Ox. Dis. % sat.	Cond. µS cm ⁻¹	Turbidez UNF	Amonio mg l ⁻¹	Fosfatos mg l ⁻¹	pH	Tª ° C	Ox. Dis. mg l ⁻¹	Ox. Dis. % sat.	Cond. µS cm ⁻¹	Turbidez UNF	Amonio mg l ⁻¹	Fosfatos mg l ⁻¹
LARRAUN	Lekunberri	8,41	12,7	9,66	99,20	415	< N.D	0,04	< N.D	8,32	14,2	10,64	113,90	265	< N.D	< N.D	< N.D
	Mugiro	8,29	13,2	7,93	83,40	540	12,3	0,08	0,17	8,46	17,1	9,13	10,50	370	9,5	< N.D	0,37
	Irurtzun	8,48	18,4	8,43	95,70	716	10,8	0,21	0,13	8,23	19,2	7,96	93,10	436	11,0	< N.D	0,23
ARAKIL	Ziordia	8,37	19,5	8,97	102,00	618	8,2	0,08	0,25	8,18	18,5	9,08	106,00	371	< N.D	0,11	0,37
	Alsasua	8,54	21,6	8,49	103,00	485	11,0	0,14	0,33	8,37	20,0	8,73	105,80	264	13,7	< N.D	0,40
	Etxarri-Aranaz	8,39	23,0	8,26	101,90	535	22,0	0,15	0,30	8,32	22,2	8,76	108,50	318	23,7	0,29	1,00
	Huarte-Arakil	8,63	21,6	8,92	107,30	533	19,9	0,16	0,27	8,33	22,4	7,98	98,90	325	17,6	0,67	0,91
	Echarren 1	8,50	21,2	8,22	98,80	564	19,0	0,16	0,30	8,84	22,0	10,58	129,80	329	27,0	1,09	0,33
	Errotz	8,54	20,1	8,30	96,40	561	10,0	0,09	0,20	8,56	21,2	9,37	113,20	388	12,7	0,05	0,34
	Izcue	8,16	17,8	8,71	97,90	464	16,6	0,10	0,18	8,72	24,7	9,48	120,60	514	15,0	< N.D	0,25
ULTZAMA	Arraiz	7,90	9,8	11,14	105,20	132	12,0	0,10	< N.D	7,68	15,5	8,60	93,70	167	9,9	0,17	< N.D
	Iraizotz	7,93	10,4	10,45	101,60	194	22,0	0,03	0,23	7,77	16,3	8,25	88,90	361	11,3	0,04	0,46
	Lizaso	7,99	17,2	9,02	101,00	282	< N.D	0,04	< N.D	8,36	21,7	8,66	91,60	287	< N.D	< N.D	0,06
	Ciurriz	8,07	11,2	10,51	103,70	348	28,7	0,08	0,17	7,94	18,5	9,23	103,60	535	15,0	0,15	0,85
	Sorauren	8,05	11,1	10,49	102,80	352	30,0	0,07	0,11	8,19	20,3	9,05	104,90	602	9,9	0,02	0,41
	Villava	8,08	18,0	8,45	94,50	308	7,3	0,31	0,29	8,47	24,2	8,01	101,80	329	7,0	0,06	0,01
																0,00	< N.D
ELORZ	Pamplona	8,17	17,5	6,98	79,10	2.958	5,5	0,14	0,22	8,08	19,9	6,65	79,70	4.801	12,0	< N.D	< N.D
SALADO	Mendigorría	8,10	17,8	7,17	80,80	2.016	2,5	0,07	< N.D	8,27	14,3	9,13	95,50	1.519	9,9	0,08	< N.D
ARGA	Urtasun	7,83	16,5	8,96	100,60	172	< N.D	0,02	0,07	7,85	16,6	7,41	83,60	182	5,0	0,04	< N.D
	Zubiri	8,54	18,3	9,10	105,50	224	< N.D	0,16	0,21	8,96	23,1	9,01	113,30	221	10,0	0,05	0,11
	Huarte	8,30	17,8	9,09	102,80	282	8,2	0,02	< N.D	8,34	22,5	7,86	87,60	370	8,3	< N.D	0,15
	Pasarelas	7,99	19,3	7,93	92,20	341	4,5	0,13	0,23	8,36	23,9	8,99	102,70	315	9,0	0,01	0,03
	San Jorge	8,18	20,8	8,98	105,20	356	9,0	0,19	0,27	8,77	24,9	9,08	118,10	326	14,0	0,76	0,14
	Landaben	8,24	19,0	9,34	107,70	360	15,0	0,39	0,15	8,57	24,3	8,95	114,00	328	20,0	< N.D	< N.D
	Ororbía	8,20	19,9	9,44	111,40	641	9,2	0,16	0,42	8,14	23,6	7,76	97,70	741	22,0	0,23	0,10
	Belascoain	8,55	20,0	10,16	119,20	907	7,4	0,02	0,10	8,24	24,1	6,42	81,60	1.153	12,0	0,05	< N.D
	Puente la Reina	8,55	20,0	7,96	95,60	928	17,8	0,10	0,05	8,37	23,2	7,95	98,00	1.200	19,0	< N.D	< N.D
	Miranda de Arga	8,33	21,8	9,50	114,20	1.160	26,0	0,11	0,22	7,90	20,9	7,44	87,00	2.690	31,0	0,02	0,10
	Falces	8,33	23,1	10,41	128,80	1.452	14,5	0,05	0,07	7,27	22,2	3,65	43,70	4.470	32,0	0,21	0,20
	Funes	7,50	21,7	9,04	109,80	1.298	7,5	< N.D	0,11	7,53	22,4	7,12	84,80	2.600	83,0	0,55	< N.D
	UREDERRA	Baquedano	8,29	15,6	10,08	111,30	363	< N.D	0,04	< N.D	8,48	17,7	9,64	109,80	324	< N.D	< N.D
A. Ab. Piscif. Artaza		8,59	12,6	10,64	108,70	401	< N.D	0,06	< N.D	8,61	15,5	12,05	131,60	379	< N.D	< N.D	< N.D
Artavia		8,46	15,8	10,47	114,90	407	< N.D	0,08	0,12	8,42	18,6	9,89	114,20	387	< N.D	0,07	< N.D
Estella		8,53	14,9	9,43	100,50	405	< N.D	0,05	0,35	8,38	19,5	9,40	109,60	361	< N.D	0,21	< N.D
MAYOR	Mendavia	8,55	23,4	9,35	117,10	1.244	30,1	0,08	0,25	8,10	25,6	8,47	107,70	820	17,2	0,22	0,41

RESULTADOS DEL ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO EN 2017 (DATOS EQUIPO REDACTOR)																	
RÍO	Estación	PRIMAVERA							ESTIAJE								
		pH	Tª ° C	Ox. Dis. mg l ⁻¹	Ox. Dis. % sat.	Cond. µS cm ⁻¹	Turbidez UNF	Amonio mg l ⁻¹	Fosfatos mg l ⁻¹	pH	Tª ° C	Ox. Dis. mg l ⁻¹	Ox. Dis. % sat.	Cond. µS cm ⁻¹	Turbidez UNF	Amonio mg l ⁻¹	Fosfatos mg l ⁻¹
EGA	Zúñiga	8,17	17,6	8,22	95,00	626	12,7	0,12	< N.D	8,12	19,2	8,45	99,80	737	3,7	< N.D	0,07
	A. Arr. Estella	8,15	16,5	8,78	97,30	712	7,0	0,07	0,18	8,16	19,1	8,77	101,90	715	4,5	0,05	0,04
	A. Ab. Estella	8,26	15,9	8,66	94,50	850	12,0	0,09	0,21	8,22	19,8	8,48	99,90	1.409	12,3	0,04	< N.D
	A. Ab. Edar	8,23	16,1	8,07	88,20	882	4,2	0,12	0,24	8,15	20,0	7,68	90,90	1.391	10,0	0,02	0,81
	Allo	8,38	18,0	8,11	92,20	976	12,8	0,18	0,35	7,96	20,5	6,94	80,40	2.350	11,3	0,05	1,21
	Lerín	8,32	18,5	7,83	89,10	1.020	13,5	0,10	0,25	7,78	20,1	7,64	86,40	2.720	27,3	1,41	0,08
	Andosilla	7,85	18,6	7,80	89,50	2.726	33,0	0,18	0,22	7,48	20,1	7,53	85,10	7.910	42,7	< N.D	0,03
	San Adrián	8,30	19,4	8,40	97,20	2.435	14,2	0,16	0,17	7,45	21,9	6,01	70,60	7.540	18,3	0,06	0,13
ERRO	Sorogáin	8,69	14,1	9,49	102,80	250	< N.D	0,07	< N.D	8,65	17,8	9,00	108,40	266	< N.D	0,22	< N.D
	Lónguida	8,54	19,0	9,86	114,60	377	11,8	0,02	0,11	8,76	24,7	17,56	227,70	325	10,2	0,18	0,04
URROBI	Burguete	8,46	15,2	9,05	103,20	180	7,2	0,09	0,07	8,05	17,1	7,85	93,30	207	7,20	0,07	< N.D
	Úriz	8,76	18,5	8,61	101,60	231	2,2	0,05	0,11	8,95	19,4	9,26	111,50	296	6,00	0,19	0,20
ARETA	Murillo-Berrola	8,38	15,8	9,19	100,00	407	< N.D	0,04	< N.D	8,29	17,5	8,19	93,70	471	< N.D	< N.D	< N.D
IRATI	Aribe	8,45	17,1	9,34	107,00	199	< N.D	0,12	< N.D	8,49	18,7	9,71	116,60	220	< N.D	< N.D	< N.D
	Aós	8,60	15,9	11,36	120,50	239	3,7	< N.D	< N.D	8,42	16,9	11,07	124,30	218	3,9	0,21	0,05
	Lumbier	8,44	17,2	9,52	106,00	263	2,3	0,02	0,11	8,47	17,2	9,01	103,00	233	3,8	0,01	< N.D
	Liédena	8,46	18,7	9,33	106,80	313	< N.D	< N.D	< N.D	8,37	19,0	9,13	107,80	242	5,5	< N.D	< N.D
SALAZAR	Ezcároz	8,58	15,7	9,61	109,00	321	1,9	0,08	0,10	8,37	18,8	9,25	111,60	348	5,60	0,13	0,24
	Uscarrés	8,51	15,7	9,16	101,30	332	< N.D	0,03	< N.D	8,44	17,6	8,77	101,20	287	3,9	0,40	0,06
	Lumbier	8,51	19,3	8,91	103,60	362	< N.D	0,08	< N.D	8,52	23,6	8,88	113,10	409	5,2	0,04	< N.D
ESCA	Isaba	8,61	14,8	9,35	102,90	290	< N.D	0,17	< N.D	8,61	14,5	9,65	108,80	302	< N.D	< N.D	< N.D
	Burgui	8,43	14,5	9,38	101,20	312	< N.D	0,05	0,18	8,47	19,6	8,97	108,00	281	2,2	< N.D	< N.D
ONSELLA	Sangüesa	8,35	16,9	8,72	96,80	651	7,7	0,09	0,09	8,35	19,0	8,50	98,40	431	27,3	< N.D	< N.D
CIDACOS	Pueyo	8,14	16,8	8,92	96,20	620	< N.D	0,05	0,42	7,81	18,7	6,66	74,50	1.146	12,3	0,08	1,11
	Tafalla	8,39	15,8	9,65	103,70	643	2,9	0,07	0,34	7,87	18,7	6,55	73,20	1.347	14,7	< N.D	< N.D
	A. Ab. Tafalla	7,89	17,1	8,58	95,20	837	12,0	0,12	0,75	7,67	18,8	6,85	76,50	1.692	23,0	< N.D	0,37
	Beire	8,07	18,0	9,25	103,50	970	21,0	0,11	0,58	7,77	19,6	6,11	69,30	2.170	37,0	2,97	1,14
	Traubuenas	8,36	18,2	8,75	97,30	1.248	40,0	0,19	0,81	8,13	21,2	7,16	83,10	2.470	33,5	0,41	0,52

RESULTADOS DEL ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO EN 2017 (DATOS EQUIPO REDACTOR)																	
RÍO	Estación	PRIMAVERA								ESTIAJE							
		pH	Tª °C	Ox. Dis. mg l ⁻¹	Ox. Dis. % sat.	Cond. µS cm ⁻¹	Turbidez UNF	Amonio mg l ⁻¹	Fosfatos mg l ⁻¹	pH	Tª °C	Ox. Dis. mg l ⁻¹	Ox. Dis. % sat.	Cond. µS cm ⁻¹	Turbidez UNF	Amonio mg l ⁻¹	Fosfatos mg l ⁻¹
ARAGÓN	Yesa 1	8,68	13,4	12,56	109,40	315	< N.D	0,12	0,05	8,61	19,1	10,87	126,40	284	27,0	0,50	< N.D
	A. Ab. Piscif. Yesa	8,21	11,0	9,84	95,30	338	2,0	0,18	0,06	8,11	17,2	7,73	88,60	319	27,0	0,17	0,14
	Sangüesa	8,46	17,1	9,31	103,10	314	5,0	0,07	0,11	8,34	18,9	8,45	97,50	279	9,7	0,01	0,05
	Cáseda	8,27	18,5	7,93	90,80	468	9,7	0,41	0,22	8,26	20,2	8,12	96,30	410	12,2	0,11	< N.D
	Carcastillo	8,14	20,8	9,18	108,30	457	17,4	0,07	0,27	7,97	22,3	8,01	95,60	722	15,4	0,25	0,38
	Caparroso	7,92	22,0	10,83	129,00	521	35,0	0,02	0,32	8,03	23,1	7,92	96,80	810	19,9	0,17	0,02
	Marcella	8,19	22,1	9,69	116,50	580	28,0	0,05	< N.D	7,97	23,1	7,56	92,30	882	24,5	< N.D	< N.D
	Milagro	8,49	23,5	10,01	123,90	938	17,9	0,13	0,09	8,22	25,5	9,76	152,20	1.350	37,8	0,04	0,08
ALHAMA	Fitero	8,06	19,5	9,19	108,10	2.640	< N.D	0,38	0,21	7,91	21,2	8,66	106,30	2.864	< N.D	0,04	< N.D
EBRO	Viana	8,29	22,5	7,99	99,00	609	9,8	0,14	0,30	7,72	23,5	7,58	94,60	791	81,9	< N.D	0,45
	Sartaguda	8,05	22,1	9,93	84,30	1.013	10,1	0,18	0,22	7,74	23,9	7,50	92,10	1.289	77,6	0,23	0,44
	San Adrián	8,12	21,4	7,32	87,80	1.014	9,0	0,11	0,11	7,63	23,0	6,95	84,30	1.600	11,0	< N.D	0,39
	Arr. Milagro	8,36	24,5	9,39	117,70	1.364	11,0	0,24	0,25	8,22	25,3	9,96	128,70	1.090	9,9	< N.D	0,20
	Castejón	8,55	22,3	9,73	117,90	1.063	10,0	0,15	0,20	8,68	25,8	16,09	207,50	1.219	13,3	0,01	0,11
	A. Ab. Tudela	8,82	22,8	16,77	205,20	1.338	30,3	0,20	0,20	8,03	22,3	7,70	93,50	1.427	27,3	< N.D	0,23
	Cortes	8,36	23,3	11,27	139,10	1.666	25,4	0,27	0,11	8,33	25,2	13,97	177,80	1.642	21,0	0,13	< N.D
BIDASOA	Elbetea	8,07	12,2	11,02	107,60	171	8,3	< N.D	< N.D	8,10	18,9	9,31	102,10	274	14,7	0,25	0,16
	Oronoz	8,09	13,3	10,40	102,90	203	12,4	0,06	< N.D	8,12	18,7	9,30	101,10	299	15,00	0,18	0,08
	Sunbilla	8,41	14,3	11,71	117,90	222	9,8	0,06	< N.D	7,99	18,4	9,17	98,40	415	27,30	< N.D	0,25
	Bera	8,13	15,1	10,42	106,20	226	9,0	0,06	0,10	8,03	18,9	9,30	103,40	433	47,3	< N.D	0,13
EZKURRA	Santesteban	8,43	12,5	11,38	111,20	248	6,0	0,02	0,08	8,26	17,6	9,57	101,40	365	30,0	0,16	0,12
ONIN																0,00	
	Lesaka 1	7,58	13,1	10,37	102,90	100	2,0	< N.D	< N.D	7,56	16,6	9,15	94,10	192	8,2	0,05	0,04
	Lesaka 2	7,76	14,4	10,26	102,70	184	5,8	0,02	0,18	7,66	17,1	8,69	91,00	365	8,80	0,06	0,07
LEITZARAN	Urto	8,30	16,3	8,70	93,60	444	< N.D	0,17	0,21	8,22	17,4	8,57	97,50	319	< N.D	< N.D	0,41
URUMEA	Goizueta	8,50	14,5	9,99	111,00	160	< N.D	< N.D	< N.D	8,17	16,8	9,65	121,20	118	< N.D	< N.D	0,12

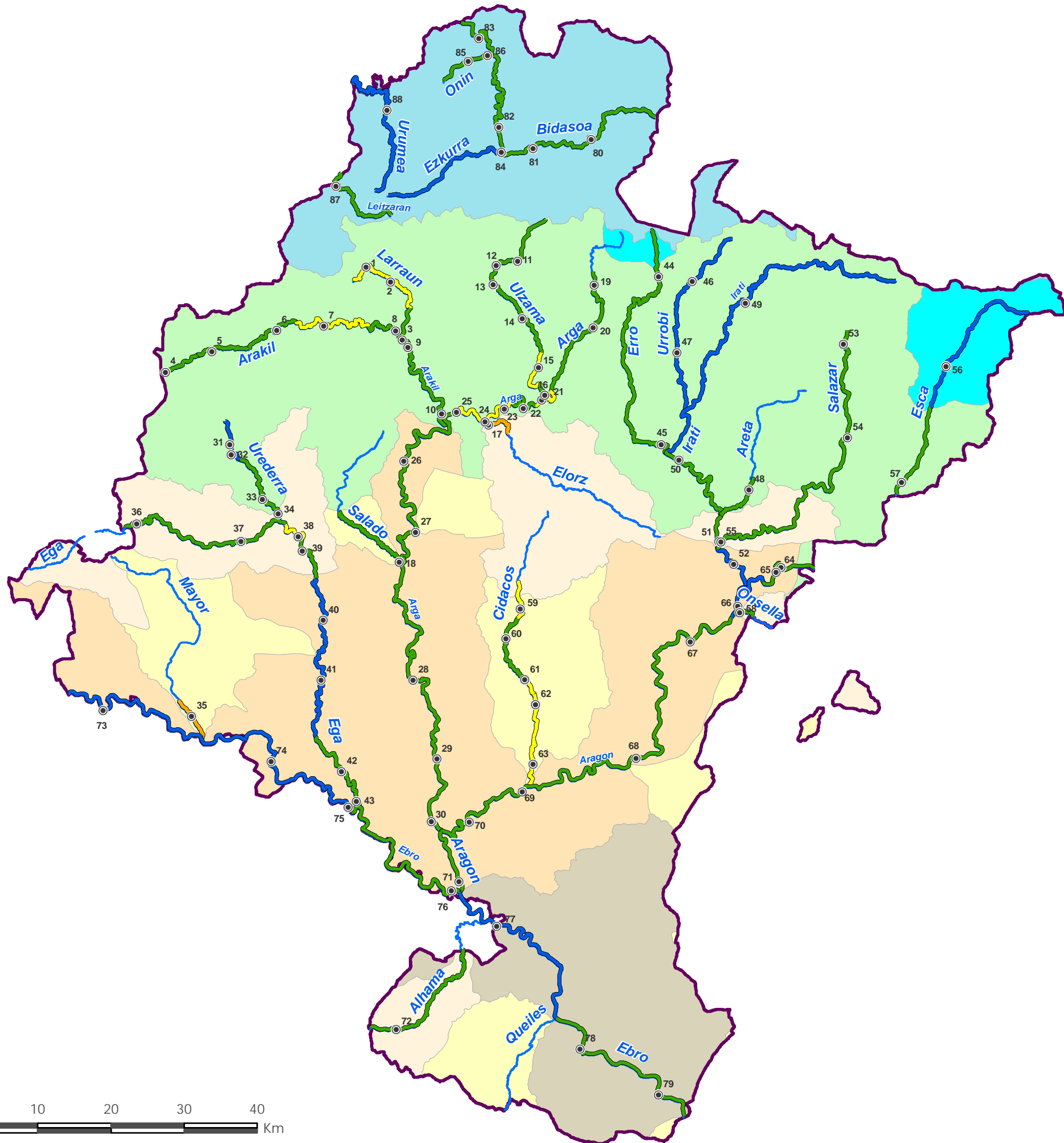
ANEXO III

TABLA Y MAPAS DE RESULTADOS DE ÍNDICES BIÓTICOS. 2017

RESULTADOS DE LOS ÍNDICES BIÓTICOS EN RÍOS DE NAVARRA. AÑO 2017								
			IBMWP					
			PRIMAVERA			ESTIAJE		
Río	Estación	Ecorregión ¹	Valor	Nº de Familias	CL. CALIDAD	Valor	Nº de Familias	CL. CALIDAD
LARRAUN	N-1 Lekunberri	26	83	16	III	144	25	II
LARRAUN	N-2 Mugiro	26	78	14	III	92	16	III
LARRAUN	N-3 Irurtzun	26	120	21	II	126	23	II
ARAKIL	N-4 Ziordia	26	114	21	II	109	20	II
ARAKIL	N-5 Alsasua	26	125	23	II	109	20	II
ARAKIL	N-6 Etxarri-Aranaz	26	136	24	II	145	28	II
ARAKIL	N-7 Huarte-Arakil	26	96	18	III	144	26	II
ARAKIL	N-8 Echarren 1	26	112	22	II	124	25	II
ARAKIL	N-9 Errotz	26	123	22	II	146	28	II
ARAKIL	N-10 Izcue	26	147	29	II	103	23	III
ULTZAMA	N-11 Arraiz	26	137	21	II	129	21	II
ULTZAMA	N-12 Iraizotz	26	153	23	II	141	23	II
ULTZAMA	N-13 Lizaso	26	166	27	II	136	23	II
ULTZAMA	N-14 Ciauriz	26	133	23	II	136	23	II
ULTZAMA	N-15 Sorauren	26	85	15	III	105	20	III
ULTZAMA	N-16 Villava	26	112	19	II	106	20	III
ELORZ	N-17 Pamplona	12	53	13	IV	58	13	III
SALADO	N-18 Mendigorria	09	116	24	II	57	13	III
ARGA	N-19 Urtasun	26	128	21	II	91	17	III
ARGA	N-20 Zubiri	26	142	23	II	106	20	III
ARGA	N-21 Huarte-P.	26	95	17	III	100	20	III
ARGA	N-22 Pasarelas	26	121	21	II	90	19	III
ARGA	N-23 San Jorge	26	107	20	III	81	16	III
ARGA	N-24 Landaben	26	97	18	III	97	21	III
ARGA	N-25 Ororbia	26	87	19	III	80	19	III
ARGA	N-26 Belascoain	15	87	19	II	115	24	II
ARGA	N-27 P. la Reina	15	89	20	II	65	17	III
ARGA	N-28 Miranda	15	101	20	II	99	20	II
ARGA	N-29 Falces	15	79	17	II	75	16	II
ARGA	N-30 Funes	15	90	19	II	83	17	II
UREDERRA	N-31 Baquedano	26	181	30	I	118	21	II
UREDERRA	N-32 Ab. Piscif. Artaza	26	184	30	I	129	23	II
UREDERRA	N-33 Artavia	26	168	29	II	115	21	II
UREDERRA	N-34 Estella	12	140	25	II	101	18	II
MAYOR	N-35 Mendavia	09	50	13	IV	67	17	III
EGA	N-36 Zúñiga	12	123	21	II	107	19	II
EGA	N-37 Ar. Estella	12	124	24	II	107	22	II
EGA	N-38 Ab. Estella	12	80	17	III	96	21	II
EGA	N-39 Ab. EDAR	12	102	21	II	116	24	II
EGA	N-40 Allo	15	124	23	I	143	27	I
EGA	N-41 Lerín	15	133	25	I	135	25	I
EGA	N-42 Andosilla	15	98	20	II	92	20	II
EGA	N-43 San Adrián	15	105	22	II	57	14	III
ERRO	N-44 Sorogáin	26	170	25	II	132	22	II
ERRO	N-45 Lónguida	26	160	31	II	84	15	III
URROBI	N-46 Burguete	26	237	38	I	184	29	I
URROBI	N-47 Úriz	26	187	30	I	120	18	II
ARETA	N-48 Murillo-Berrolla	26	130	23	II	147	26	II

RESULTADOS DE LOS ÍNDICES BIÓTICOS EN RÍOS DE NAVARRA. AÑO 2017								
			IBMWP					
			PRIMAVERA			ESTIAJE		
Río	Estación	Ecorregión ¹	Valor	Nº de Familias	CL. CALIDAD	Valor	Nº de Familias	CL. CALIDAD
IRATI	N-49 Aribe	26	229	36	I	184	30	I
IRATI	N-50 Aós	26	154	27	II	163	28	II
IRATI	N-51 Lumbier	12	122	23	II	124	23	II
IRATI	N-52 Liédena	15	146	26	I	128	22	I
SALAZAR	N-53 Ezcároz	26	177	29	II	125	23	II
SALAZAR	N-54 Uscarrés	26	155	27	II	114	19	II
SALAZAR	N-55 Lumbier	12	129	24	II	98	16	II
ESCA	N-56 Isaba	27	197	31	I	176	29	I
ESCA	N-57 Burgui	26	129	22	II	123	20	II
ONSELLA	N-58 Sangüesa	12	108	20	II	57	12	III
CIDACOS	N-59 Pueyo	09	92	23	III	132	28	II
CIDACOS	N-60 Tafalla	09	115	22	II	104	21	II
CIDACOS	N-61 Ab. Tafalla	09	74	18	III	76	20	III
CIDACOS	N-62 Beire	09	62	15	III	58	14	III
CIDACOS	N-63 Traibuenas	09	65	17	III	56	15	IV
ARAGON	N-64 Yesa 1	15	110	21	II	57	12	III
ARAGON	N-65 Ab. Piscif. Yesa	15	103	21	II	102	19	II
ARAGON	N-66 Sangüesa	15	145	28	I	156	30	I
ARAGON	N-67 Cáseda	15	110	23	II	117	23	II
ARAGON	N-68 Carcastillo	15	117	22	II	109	19	II
ARAGON	N-69 Caparroso	15	106	22	II	122	24	I
ARAGÓN	N-70 Marcilla	15	105	22	II	128	24	I
ARAGON	N-71 Milagro	15	95	19	II	77	15	II
ALHAMA	N-72 Fitero	12	138	28	II	113	23	II
EBRO	N-73 Viana	15	124	23	I	85	16	II
EBRO	N-74 Sartaguda	15	139	28	I	105	20	II
EBRO	N-75 San Adrián	15	124	24	I	79	17	II
EBRO	N-76 Arr. Milagro	15	89	19	II	85	16	II
EBRO	N-77 Castejón	17bis	89	18	III	64	15	III
EBRO	N-78 Ab. Tudela	17bis	59	15	III	89	21	III
EBRO	N-79 Cortes	17bis	76	19	III	52	11	IV
BIDASOA	N-80 Elbetea	32	175	28	II	163	27	II
BIDASOA	N-81 Oronoz	32	143	21	II	172	30	II
BIDASOA	N-82 Sunbilla	29	115	20	II	155	29	II
BIDASOA	N-83 Bera	29	133	22	II	166	28	I
EZKURRA	N-84 Santesteban	23	156	27	I	147	27	II
ONIN	N-85 Lesaka 1	23	147	24	II	127	21	II
ONIN	N-86 Lesaka 2	23	131	24	II	93	17	II
LEITZARAN	N-87 Urto	23	112	20	II	98	16	II
URUMEA	N-88 Goizueta	32	209	34	I	183	30	I

- ¹ 09. Ríos Mineralizados de Baja Montaña Mediterránea
12. Ríos de Montaña Mediterránea Calcárea
15. Ejes Mediterráneo-Continental poco Mineralizados
17bis. Grandes Ejes en Ambiente Mediterráneo con influencia oceánica
23. Ríos Vasco Pirenaicos
26. Ríos de Montaña Húmeda Calcárea
27. Ríos de Alta Montaña
29. Ejes fluviales principales cántabro-atlánticos calcáreos
32. Pequeños ejes cántabro-atlánticos calcáreos



- Tipologías**
- Alta montaña
 - Montaña Húmeda Calcárea
 - Montaña Mediterránea Calcárea
 - Ríos mineralizados de Baja Montaña Mediterránea
 - Ejes Mediterráneos Continentales Poco Mineralizados
 - Grandes Ejes en Ambiente Mediterráneo
 - Vasco-Pirenaica
- Ríos vasco-pirenaicos
 -Ejes fluv. principales cantabro-atánticos calcáreos
 -Peq. ejes cantabro-atánticos calcáreos

● Estaciones de Muestreo

Calidad del Agua

- Alta calidad
- Buena calidad
- Calidad media
- Escasa calidad
- Mala calidad
- Tramos sin clasificar

MAPA DE ÍNDICES BIÓTICOS

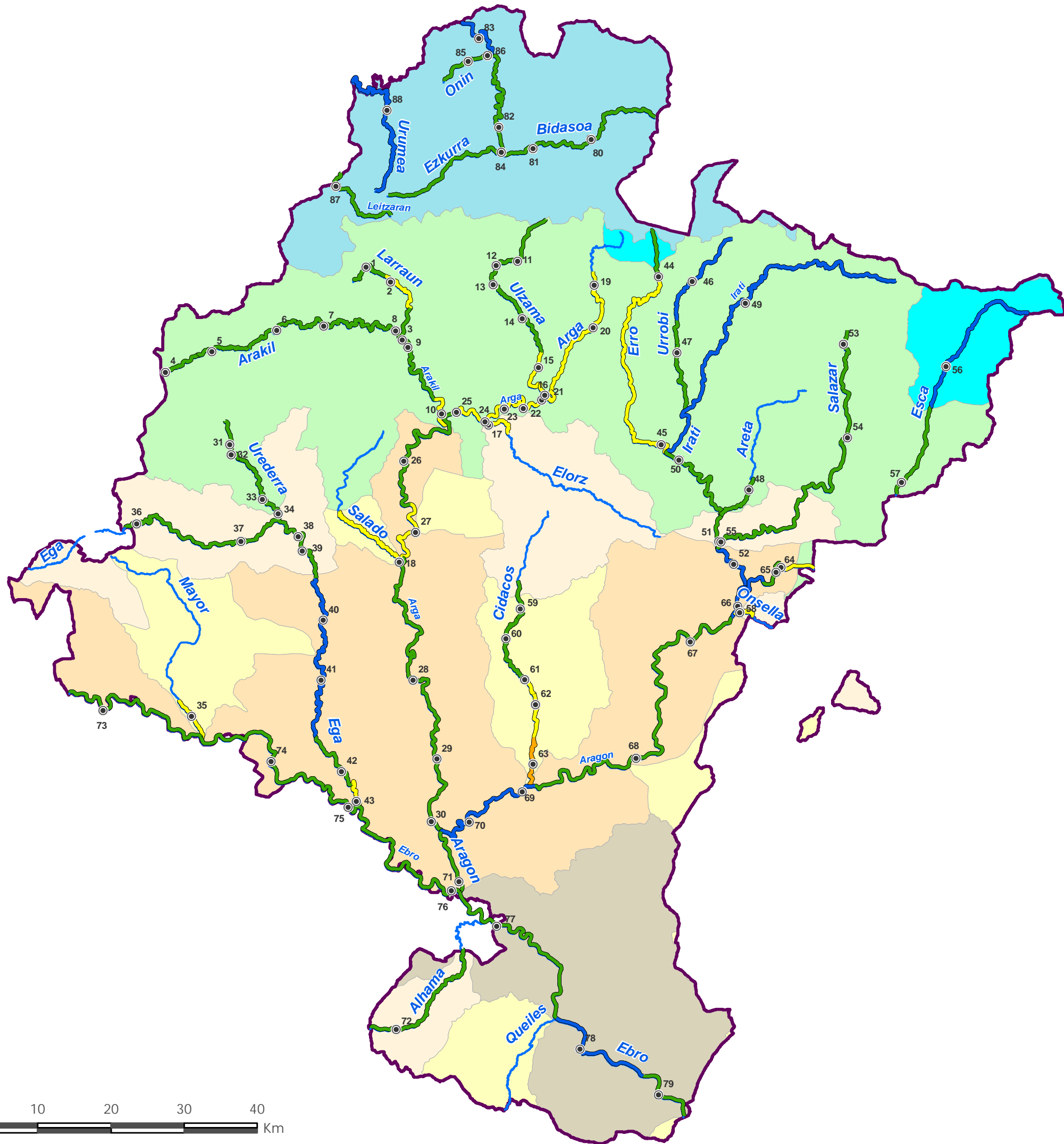
Resultados
 Campaña de PRIMAVERA 2017

Autor. _____



Promotor. _____





Tipologías

- Alta montaña
- Montaña Húmeda Calcárea
- Montaña Mediterránea Calcárea
- Ríos mineralizados de Baja Montaña Mediterránea
- Ejes Mediterráneos Continentales Poco Mineralizados
- Grandes Ejes en Ambiente Mediterráneo
- Vasco-Pirenaica

- Ríos vasco-pirenaicos
- Ejes fluv. principales cantabro-atánticos calcáreos
- Peq. ejes cantabro-atánticos calcáreos

● Estaciones de Muestreo

Calidad del Agua

- Alta calidad
- Buena calidad
- Calidad media
- Escasa calidad
- Mala calidad
- Tramos sin clasificar

MAPA DE ÍNDICES BIÓTICOS

Resultados
Campaña de ESTIAJE 2017

Autor. _____



Promotor. _____



ANEXO IV

TABLAS DE RESULTADOS DE DIATOMEAS. 2017

IDENTIFICACIÓN TAXONÓMICA E ÍNDICES DE CALIDAD DE DIATOMEAS

PRIMAVERA 2017

- **N-5 ALSASUA (ARAKIL)**

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		6	13,8
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		2	4,6
42019	<i>Achnanthydium druartii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Druart		2	4,6
707	<i>ACHNANTHYDIUM</i> F.T. Kützing		6	13,8
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		2	4,6
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		2	4,6
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		26	59,8
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,2
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		33	75,9
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		4	9,2
721	<i>COCCONEIS</i> C.G. Ehrenberg		1	2,3
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		12	27,6
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		1	2,3
19256	<i>Cymbella compacta</i> Oestrup		2	4,6
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		2	4,6
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		1	2,3
6054	<i>Diatoma vulgare</i> Bory 1824		12	27,6
6075	<i>Encyonema caespitosum</i> Kützing		4	9,2
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		8	18,4
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		4	9,2
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		4	9,2
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		3	6,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		4	9,2
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		2	4,6
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,6
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		6	13,8
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		5	11,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		12	27,6
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		6	13,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		83	190,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		12	27,6
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		48	110,3
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		32	73,6
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F. Müller) Bory		15	34,5
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M. Smith		2	4,6
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		18	41,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		4	9,2

6297	<i>Nitzschia heufferiana</i> Grunow	PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith	2	4,6
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt	PRESENCIA	0
37935	<i>PLATESSA</i> Lange Bertalot	2	4,6
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot	35	80,5
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing	2	4,6
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot	PRESENCIA	0
6400	<i>Surirella minuta</i> Brebisson	PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère	2	4,6

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGÉNICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_N-5_20170523_CT

Nº total de valvas:	435	Nº de taxones:	46	Diversidad:	4,36	Equitatividad:	0,79
IPS:	15,1	IBD:	16,2	CEE:	13,9		

- **N-10 IZCUE (ARAKIL)**

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	N° VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		41	99,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützinger) Grunow		18	43,6
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	4,8
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		187	452,8
6054	<i>Diatoma vulgare</i> Bory 1824		PRESENCIA	0
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		2	4,8
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		4	9,7
6078	<i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützinger		PRESENCIA	0
21879	<i>Eolimna tantula</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,3
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		2	4,8
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützinger) Petersen		2	4,8
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		8	19,4
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		2	4,8
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	4,8
24194	<i>Mayamaea permissis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,4
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	4,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		40	96,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		27	65,4
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		8	19,4
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		8	19,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützinger) Grunow		12	29,1
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		28	67,8
6297	<i>Nitzschia heufferiana</i> Grunow		2	4,8
PENDIENTE	<i>Nitzschia oligographenta</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot in Hofmann & al.		2	4,8
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		2	4,8
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		4	9,7
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		4	9,7
6400	<i>Surirella minuta</i> Brébisson		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_N-10_20170517_CT

Nº total de valvas:	413	Nº de taxones:	28	Diversidad:	3,01	Equitatividad:	0,63
IPS:	11,1	IBD:	13,8	CEE:	14,3		

- **N-13 LIZASO (ULTZAMA)**

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	N° VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		9	20,6
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		10	22,9
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		120	275,2
17673	<i>Achnanthydium rivulare</i> Potapova & Ponader		2	4,6
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		10	22,9
5985	<i>Cocconeis disculus</i> (Schumann) Cleve in Cleve & Jentzsch		2	4,6
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		6	13,8
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		16	36,7
19256	<i>Cymbella compacta</i> Oestrup		4	9,2
6054	<i>Diatoma vulgare</i> Bory 1824		2	4,6
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		8	18,3
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		4	9,2
21554	<i>Encyonema reichardtii</i> (Krammer) D.G. Mann in Round, Crawford & Mann		2	4,6
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		27	61,9
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		8	18,3
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,6
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	4,6
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		2	4,6
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		11	25,2
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		43	98,6
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		6	13,8
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		6	13,8
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,6
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		6	13,8
42437	<i>Humidophila contenta</i> (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van de Vijver,		2	4,6
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,6
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		8	18,3
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		4	9,2
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		8	18,3
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		45	103,2
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		16	36,7
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		5	11,5
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		4	9,2
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		4	9,2
6355	<i>Planorthis frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,6
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		6	13,8
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		2	4,6
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		16	36,7
29775	<i>Sunirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		2	4,6

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_N-13_20170517_CT

Nº total de valvas:	436	Nº de taxones:	39	Diversidad:	4,15	Equitatividad:	0,79
IPS:	16,9	IBD:	19,1	CEE:	15,6		

- **N-16 VILAVA (ULTZAMA)**

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		34	83,3
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		4	9,8
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	19,6
707	<i>ACHNANTHYDIUM</i> F.T. Kützing		13	31,9
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		6	14,7
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		84	205,9
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		77	188,7
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	4,9
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		4	9,8
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		1	2,5
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.	PRESENCIA		0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,9
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		7	17,2
22659	<i>Geissleria acceptata</i> (Hust.) Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh	PRESENCIA		0
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson	PRESENCIA		0
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		4	9,8
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		9	22,1
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		20	49
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		12	29,4
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		2	4,9
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		6	14,7
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		2	4,9
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		63	154,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		16	39,2
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		3	7,4
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		3	7,4
PENDIENTE	<i>Platessa bahslii</i> Potapova		2	4,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer	PRESENCIA		0
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		8	19,6
29923	<i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot		2	4,9
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	4,9

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_N-16_20170517_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	38	Diversidad:	3,78	Equitatividad:	0,72
IPS:	16	IBD:	17,8	CEE:	15,4		

- **N-25 ORORBIA (ARGA)**

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		6	14,3
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	19
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		30	71,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		54	128,3
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	PRESENCIA		0
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		6	14,3
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		9	21,4
19256	<i>Cymbella compacta</i> Oestrup	PRESENCIA		0
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		5	11,9
6054	<i>Diatoma vulgare</i> Bory 1824		1	2,4
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		2	4,8
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,8
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		2	4,8
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		8	19
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		10	23,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		6	14,3
39426	<i>Halampora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	4,8
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		9	21,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,8
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		6	14,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		63	149,6
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		29	68,9
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		12	28,5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		12	28,5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		2	4,8
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M. Smith		4	9,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,8
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		5	11,9
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		2	4,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		10	23,8
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		18	42,8
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		54	128,3
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		2	4,8
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		3	7,1
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		4	9,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,3
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		2	4,8
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,8
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario	PRESENCIA		0
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. Agardh) Lange-Bertalot		12	28,5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,8
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		6	14,3

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_N-25_20170517_CT

Nº total de valvas:	421	Nº de taxones:	43	Diversidad:	4,39	Equitatividad:	0,81
IPS:	12,1	IBD:	13,8	CEE:	12,2		

- **N-30 FUNES (ARGA)**

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	N° VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		2	4,5
17613	<i>Achnanthydium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		13	29,3
42019	<i>Achnanthydium druartii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Druart		PRESENCIA	0
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		48	108,1
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot f. <i>anormale</i>	3	2	4,5
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		16	36
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		58	130,6
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		56	126,1
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		23	51,8
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		PRESENCIA	0
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		PRESENCIA	0
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		3	6,8
41671	<i>Conticribra weissflogii</i> (Grunow) Stachura-Suchoples & Williams		4	9
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		2	4,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		8	18
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		2	4,5
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		PRESENCIA	0
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		PRESENCIA	0
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		6	13,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,5
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,5
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		4	9
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		4	9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	4,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	4,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		30	67,6
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		4	9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F. Müller) Bory		2	4,5
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M. Smith		2	4,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		70	157,7
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		7	15,8
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		12	27
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,5
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kützing) Grunow		2	4,5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		2	4,5
27091	<i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt in A. Schmidt et al.		20	45
25766	<i>Nitzschia subtilis</i> Grunow in Cleve et Grunow		2	4,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		PRESENCIA	0
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. Agardh) Lange-Bertalot		14	31,5
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		6	13,5
6400	<i>Surirella minuta</i> Brebisson		2	4,5

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_N-30_20170516_CT

Nº total de valvas:	444	Nº de taxones:	44	Diversidad:	4,15	Equitatividad:	0,76
IPS:	14,7	IBD:	17,1	CEE:	14,9		

- **N-39 AG. ABAJO EDAR (EGA)**

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		2	4,9
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		2	4,9
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
707	<i>ACHNANTHYDIUM</i> F. T. Kützing		4	9,9
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		2	4,9
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		2	4,9
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		16	39,4
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		2	4,9
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kützing) Kützing		2	4,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		82	202
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		8	19,7
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		1	2,5
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		2	4,9
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		2	4,9
6054	<i>Diatoma vulgare</i> Bory 1824		13	32
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		12	29,6
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		PRESENCIA	0
39610	<i>Fragilaria recapitulata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,9
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		6	14,8
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		44	108,4
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		76	187,2
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F. Müller) Bory		20	49,3
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M. Smith		2	4,9
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,9
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		12	29,6
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		41	101
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		2	4,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		2	4,9
25732	<i>Nitzschia pura</i> Hustedt		2	4,9
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		2	4,9
6320	<i>Nitzschia sigma</i> (Kützing) W.M. Smith		2	4,9
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		2	4,9
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		16	39,4
27715	<i>Nitzschia wuellerstorffii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
21	<i>PINNULARIA</i> C.G. Ehrenberg		2	4,9
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. Agardh) Lange-Bertalot		6	14,8
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		2	4,9

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_N-39_20170523_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	42	Diversidad:	3,94	Equitatividad:	0,73
IPS:	13,9	IBD:	14,8	CEE:	13,7		

- **N-43 SAN ADRIÁN (EGA)**

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	N° VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		2	5
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		2	5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		2	5
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		5	12,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		111	276,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		14	34,9
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		6	15
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		3	7,5
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		5	12,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		38	94,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		8	20
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg	PRESENCIA		0
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		8	20
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		16	39,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		102	254,4
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		3	7,5
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		1	2,5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		3	7,5
27123	<i>Nitzschia tabellaria</i> (Grunow) Grunow in Cleve & Grunow		2	5
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		7	17,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		53	132,2
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		6	15

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGÉNICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_N-43_20170530_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	26	Diversidad:	3,16	Equitatividad:	0,67
IPS:	12,9	IBD:	12,7	CEE:	12,6		

- **N-62 BEIRE (CIDACOS)**

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi</i>		1	2,3
5968	<i>Amphora pediculus (Kützing) Grunow</i>		173	392,3
18984	<i>Cocconeis euglypta Ehrenberg</i>		7	15,9
19706	<i>Cocconeis lineata Ehrenberg</i>		2	4,5
5990	<i>Cocconeis pediculus Ehrenberg</i>		10	22,7
5991	<i>Cocconeis placentula Ehrenberg</i>		15	34
19752	<i>Cyclotella meduanae Germain</i>		PRESENCIA	0
2342	<i>Cyclotella meneghiniana Kützing</i>		2	4,5
2092	<i>Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot</i>		21	47,6
39426	<i>Halamphora veneta (Kützing) Levkov</i>		2	4,5
8999	<i>Kolbesia gessneri (Hustedt) Aboal</i>		4	9,1
24194	<i>Mayamaea permitis (Hustedt) Bruder & Medlin</i>		18	40,8
24859	<i>Navicula cryptotenella Lange-Bertalot</i>		39	88,4
6222	<i>Navicula gregaria Donkin</i>		27	61,2
6223	<i>Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg</i>		10	22,7
6249	<i>Navicula tripunctata (O.F.Müller) Bory</i>		6	13,6
6251	<i>Navicula veneta Kützing</i>		1	2,3
6279	<i>Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow</i>		10	22,7
6284	<i>Nitzschia fonticola Grunow in Cleve et Möller</i>		2	4,5
761	<i>Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow</i>		57	129,3
6326	<i>Nitzschia sociabilis Hustedt</i>		3	6,8
42147	<i>Nitzschia soratensis Morales & Vis</i>		10	22,7
6355	<i>Planorhynchium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot</i>		4	9,1
6372	<i>Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer</i>		1	2,3
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata (C.Agardh) Lange-Bertalot</i>		14	31,7
42411	<i>Sellaphora verecundiae Lange-Bertalot</i>		2	4,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGÉNICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_N-62_20170516_CT

Nº total de valvas:	441	Nº de taxones:	26	Diversidad:	3,27	Equitatividad:	0,7
IPS:	12,9	IBD:	13,2	CEE:	12,8		

- **N-71 MILAGRO (ARAGÓN)**

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		2	4,6
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		20	46,1
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		6	13,8
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		34	78,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		30	69,1
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		18	41,5
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		7	16,1
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot	PRESENCIA		0
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		2	4,6
6054	<i>Diatoma vulgare</i> Bory 1824	PRESENCIA		0
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		2	4,6
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		33	76
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		3	6,9
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,6
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		12	27,6
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		8	18,4
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		1	2,3
42437	<i>Humidophila contenta</i> (Grunow) Lowe, Kocielek, Johansen, Van de Vijver,		2	4,6
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		38	87,6
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		25	57,6
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		6	13,8
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		2	4,6
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,6
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,6
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		8	18,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		3	6,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		87	200,5
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		4	9,2
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		1	2,3
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		3	6,9
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		2	4,6
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kütz.) Round & Bukhtiyarova		2	4,6
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario	PRESENCIA		0
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		67	154,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_N-71_20170531_CT

Nº total de valvas:	434	Nº de taxones:	34	Diversidad:	3,89	Equitatividad:	0,76
IPS:	11,5	IBD:	12,1	CEE:	10,3		

- **N-75 SAN ADRIÁN (EBRO)**

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	N° VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		26	65
707	<i>ACHNANTHYDIUM</i> F. T. Kützing		4	10
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		2	5
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		4	10
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		10	25
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		17	42,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	5
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		5	12,5
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		3	7,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		12	30
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		8	20
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D. G. Mann		8	20
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		40	100
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	5
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		6	15
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		29	72,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		4	10
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		5	12,5
749	<i>Gomphonema parvulum</i> for. <i>saprophilum</i> Lange-Bert. & Reichardt		2	5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		47	117,5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		18	45
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		11	27,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		45	112,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		4	10
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F. Müller) Bory		2	5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		2	5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		6	15
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		8	20
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		12	30
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		3	7,5
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gru		2	5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		25	62,5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		4	10
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kütz.) Round & Bukhtiyarova		2	5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. Agardh) Lange-Bertalot		14	35
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		2	5

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_N-75_20170530_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	38	Diversidad:	4,51	Equitatividad:	0,86
IPS:	11,6	IBD:	12,5	CEE:	9,9		

ESTIAJE 2017

• **N-5 ALSASUA (ARAKIL)****RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		2	4,8
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		6	14,5
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		32	77,3
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		4	9,7
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		77	186
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		5	12,1
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		7	16,9
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		2	4,8
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		18	43,5
19256	<i>Cymbella compacta</i> Oestrup		4	9,7
6054	<i>Diatoma vulgare</i> Bory 1824		PRESENCIA	0
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		10	24,2
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		3	7,2
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		14	33,8
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,8
PENDIENTE	<i>Fallacia mitis</i> (Hustedt) D.G.Mann		2	4,8
6109	<i>Fallacia subhamulata</i> (Grunow in V. Heurck) D.G. Mann		4	9,7
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		1	2,4
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,8
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		2	4,8
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	4,8
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		12	29
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,8
752	<i>Gyrosigma sciotense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve		PRESENCIA	0
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert.Metzeltin & Witkowski		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		3	7,2
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		13	31,4
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		11	26,6
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		25	60,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		14	33,8
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		4	9,7
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,8
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		10	24,2
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		18	43,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		8	19,3

6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow	9	21,7
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller	12	29
25932	<i>Nitzschia gracilis</i> Hantzsch	6	14,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith	4	9,7
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing)Grunow in Cl. & Gru	8	19,3
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck	14	33,8
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kützing) Grunow	4	9,7
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst	8	19,3
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	2	4,8
29062	<i>Pseudostaurosira parasitica</i> (W.Smith) Morales	2	4,8
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer	6	14,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot	8	19,3
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller	2	4,8
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot	8	19,3
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory	PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGÉNICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Nº total de valvas:	414	Nº de taxones:	52	Diversidad:	4,81	Equitatividad:	0,84
IPS:	13,2	IBD:	15,2	CEE:	12,8		

- **N-10 IZCUE (ARAKIL)**

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthydium affine</i> (Grun.) Czarniecki		2	4,8
17604	<i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		2	4,8
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		13	31,2
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		2	4,8
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		6	14,4
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,8
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz.) Schoeman & Archibald		1	2,4
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kützing) Kützing		2	4,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		51	122,6
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		6	14,4
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		PRESENCIA	0
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		6	14,4
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	4,8
19571	<i>Cyclotephanos invisitatus</i> (Hohn & Helleman) Theriot Stoermer & Hakan		23	55,3
1953	<i>CYCLOTELLA</i> F.T. Kützing ex A de Brébisson		10	24
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		26	62,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		36	86,5
6014	<i>Cymatopleura elliptica</i> (Brébisson) W. Smith		1	2,4
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		2	4,8
6029	<i>Cymbella tumida</i> (Brébisson) Van Heurck		10	24
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		2	4,8
6054	<i>Diatoma vulgare</i> Bory 1824		6	14,4
PENDIENTE	<i>Encyonema auerswaldii</i> Rabenhorst		4	9,6
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		1	2,4
6078	<i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützing		2	4,8
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,8
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	4,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		10	24
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		2	4,8
2476	<i>Gomphonema augur</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6171	<i>Gomphonema italicum</i> Kützing		2	4,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		PRESENCIA	0
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		PRESENCIA	0
752	<i>Gyrosigma sciotense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve		2	4,8
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		13	31,2
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		4	9,6
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		46	110,6
2448	<i>Navicula rostellata</i> Kützing		PRESENCIA	0
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F. Müller) Bory		6	14,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		2	4,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		23	55,3
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		5	12

761	<i>Nitzschia frustulum (Kutzing) Grunow</i>	2	4,8
6304	<i>Nitzschia microcephala Grunow in Cleve & Moller</i>	13	31,2
763	<i>Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow in van Heurck</i>	20	48,1
27123	<i>Nitzschia tabellaria (Grunow) Grunow in Cleve & Grunow</i>	2	4,8
6372	<i>Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer</i>	PRESENCIA	0
6373	<i>Reimeria uniseriata Sala Guerrero & Ferrario</i>	PRESENCIA	0
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata (C.Agardh) Lange-Bertalot</i>	4	9,6
30576	<i>Stausosira venter (Ehr.) Cleve & Moeller</i>	36	86,5
2082	<i>Ulnaria acus (Kutzing) Aboal</i>	2	4,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGÉNICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_N-10_20170804_CT

Nº total de valvas:	416	Nº de taxones:	51	Diversidad:	4,55	Equitatividad:	0,8
IPS:	12	IBD:	13,1	CEE:	13,5		

- **N-13 LIZASO (ULTZAMA)**

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN*	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		46	112,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		8	19,6
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		5	12,2
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	4,9
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		8	19,6
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing	PRESENCIA		0
6054	<i>Diatoma vulgare</i> Bory 1824		8	19,6
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		4	9,8
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		6	14,7
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		6	14,7
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,9
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		9	22
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		52	127,1
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,9
749	<i>Gomphonema parvulum</i> for. <i>saprophilum</i> Lange-Bert. & Reichardt		20	48,9
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permissis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		9	22
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		17	41,6
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		10	24,4
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		43	105,1
6211	<i>Navicula caterva</i> Hohn & Helleman		5	12,2
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		28	68,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		7	17,1
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		2	4,9
2448	<i>Navicula rostellata</i> Kützing	PRESENCIA		0
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F. Müller) Bory		16	39,1
6276	<i>Nitzschia archibaldii</i> Lange-Bertalot		8	19,6
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		2	4,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		31	75,8
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		6	14,7
6297	<i>Nitzschia heufferiana</i> Grunow		2	4,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		4	9,8
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		8	19,6
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kützing) Grunow		5	12,2
42147	<i>Nitzschia serratensis</i> Morales & Vis		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PRESENCIA		0
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,9
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. Agardh) Lange-Bertalot		2	4,9
6395	<i>Surirella angusta</i> Kützing	PRESENCIA		0
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		16	39,1
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	4,9

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_N-13_20170804_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	42	Diversidad:	4,5	Equitatividad:	0,83
IPS:	12,8	IBD:	14,4	CEE:	12,2		

- **N-16 VILLAVA (ULTZAMA)**

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	N° VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42019	<i>Achnanthydium druartii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Druart		10	24,5
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		68	166,7
707	<i>ACHNANTHYDIUM</i> F. T. Kützing		24	58,8
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		6	14,7
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		36	88,2
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		4	9,8
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kützing) Kützing		PRESENCIA	0
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		147	360,3
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	4,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
41671	<i>Conticnibra weissflogii</i> (Grunow) Stachura-Suchoples & Williams		PRESENCIA	0
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		PRESENCIA	0
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		4	9,8
7886	<i>Cymbella hustedtii</i> Krasske var. <i>hustedtii</i>		PRESENCIA	0
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		5	12,3
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		16	39,2
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		8	19,6
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		1	2,5
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		PRESENCIA	0
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		5	12,3
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		6	14,7
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		17	41,7
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		PRESENCIA	0
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		PRESENCIA	0
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		4	9,8
24799	<i>Nitzschia communis</i> Rabenhorst		4	9,8
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		4	9,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		12	29,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		3	7,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		4	9,8
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		3	7,4
27024	<i>Nitzschia solgensis</i> Cleve-Euier		4	9,8
27123	<i>Nitzschia tabellaria</i> (Grunow) Grunow in Cleve & Grunow		PRESENCIA	0
37935	<i>PLATESSA</i> Lange Bertalot		2	4,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		3	7,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. Agardh) Lange-Bertalot		2	4,9
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_N-16_20170804_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	40	Diversidad:	3,44	Equitatividad:	0,65
IPS:	13,2	IBD:	16	CEE:	14,3		

- **N-25 ORORBIA (ARGA)**

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	N° VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		18	44,7
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		3	7,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		19	47,1
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		2	5
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		11	27,3
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		5	12,4
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		11	27,3
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		18	44,7
6048	<i>Diademsis confervacea</i> Kützing		4	9,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		5	12,4
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		2	5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		4	9,9
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		4	9,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		8	19,9
23448	<i>Gyrosigma kuetzingii</i> (Grunow) Cleve		2	5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		5	12,4
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		7	17,4
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		11	27,3
6211	<i>Navicula caterva</i> Hohn & Helleman		6	14,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		12	29,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		5	12,4
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		17	42,2
2448	<i>Navicula rostellata</i> Kützing		2	5
39433	<i>Navicula simulata</i> Manguin		2	5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		11	27,3
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		35	86,8
24537	<i>Nitzschia aurariae</i> Choinoky		5	12,4
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		4	9,9
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		3	7,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		12	29,8
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		40	99,3
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		2	5
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		7	17,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		17	42,2
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gru		9	22,3
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		11	27,3
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		5	12,4

6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	2	5
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot	12	29,8
768	<i>PLANOTHIDIUM</i> Round & Bukhtiyarova	2	5
37935	<i>PLATESSA</i> Lange Bertalot	1	2,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot	11	27,3
30576	<i>Stausosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller	16	39,7
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot	8	19,9
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory	2	5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGÉNICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_N-25_20170804_CT

Nº total de valvas:	403	Nº de taxones:	48	Diversidad:	5,06	Equitatividad:	0,91
IPS:	8,2	IBD:	10,5	CEE:	8,2		

- **N-30 FUNES (ARGA)**

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	N° VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17613	<i>Achnanthydium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		4	9,4
707	<i>ACHNANTHYDIUM</i> F.T. Kützing		2	4,7
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		48	113,2
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		18	42,5
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		13	30,7
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		11	25,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		4	9,4
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		21	49,5
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		17	40,1
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		7	16,5
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		PRESENCIA	0
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	4,7
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		2	4,7
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. <i>famelica</i>		14	33
22366	<i>Fragilaria mesolepta</i> Rabenhorst		29	68,4
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		2	4,7
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		2	4,7
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		2	4,7
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		2	4,7
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		12	28,3
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		2	4,7
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,7
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		PRESENCIA	0
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	4,7
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		4	9,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	14,2
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		6	14,2
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		PRESENCIA	0
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		15	35,4
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,7
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		2	4,7
42407	<i>Nitzschia alpinobacillum</i> Lange-Bertalot		2	4,7
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		2	4,7
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		7	16,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		23	54,2
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		4	9,4
6300	<i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot		2	4,7
25673	<i>Nitzschia liebetruthii</i> Rabenhorst		2	4,7
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		89	209,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		2	4,7
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing)Grunow in Cl. & Gru		2	4,7
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kützing) Grunow		4	9,4
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		2	4,7

42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis	11	25,9
768	<i>PLANOTHIDIUM</i> Round & Bukhtiyarova	1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot	PRESENCIA	0
29626	<i>Rossithidium pusillum</i> (Grunow) F.E.Round & Bukhtiyarova	2	4,7
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller	2	4,7
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot	6	14,2
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory	2	4,7
42370	<i>Tryblionella salinarum</i> (Grunow in Cleve & Grunow) Pelletan	2	4,7
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kützing) Aboal	4	9,4
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère	PRESENCIA	0

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_N-30_20170829_CT

Nº total de valvas:	424	Nº de taxones:	54	Diversidad:	4,52	Equitatividad:	0,79
IPS:	8,6	IBD:	12	CEE:	12,4		

- **N-39 AGUAS ABAJO EDAR (EGA)**

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		9	21,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		6	14,6
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
41671	<i>Conticnbra weissflogii</i> (Grunow) Stachura-Suchoples & Williams		2	4,9
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		2	4,9
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		2	4,9
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		2	4,9
6054	<i>Diatoma vulgare</i> Bory 1824		6	14,6
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		3	7,3
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		2	4,9
6171	<i>Gomphonema italicum</i> Kützing		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		13	31,6
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		5	12,1
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		9	21,8
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		17	41,3
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		31	75,2
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		3	7,3
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		16	38,8
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		6	14,6
27697	<i>Navicula wildii</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		4	9,7
6275	<i>Nitzschia angustatula</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		2	4,9
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		62	150,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		18	43,7
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		22	53,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		93	225,7
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		PRESENCIA	0
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		14	34
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		20	48,5
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gru		2	4,9
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		6	14,6
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		2	4,9
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		4	9,7
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		9	21,8
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		8	19,4
30576	<i>Stausira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		2	4,9
29775	<i>Suirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		2	4,9
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kützing) Aboal		2	4,9

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_N-39_20170816_CT

Nº total de valvas:	412	Nº de taxones:	41	Diversidad:	4,17	Equitatividad:	0,78
IPS:	9	IBD:	10,3	CEE:	8,8		

- **N-43 SAN ADRIÁN (EGA)**

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	N° VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,6
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		2	4,6
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		50	115,2
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		6	13,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	3	PRESENCIA	0
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		2	4,6
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Helleman) Theriot Stoermer & Hakan		2	4,6
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		3	6,9
22531	<i>Fistulifera saphrophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		1	2,3
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,6
6211	<i>Navicula caterva</i> Hohn & Helleman		2	4,6
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,6
25227	<i>Navicula erifuga</i> Lange-Bertalot		2	4,6
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		17	39,2
39433	<i>Navicula simulata</i> Manguin		24	55,3
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		4	9,2
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		4	9,2
6276	<i>Nitzschia archibaldii</i> Lange-Bertalot		2	4,6
24537	<i>Nitzschia aurariae</i> Choinoky		99	228,1
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		6	13,8
24747	<i>Nitzschia clausii</i> Hantzsch		PRESENCIA	0
24799	<i>Nitzschia communis</i> Rabenhorst		8	18,4
24935	<i>Nitzschia desertorum</i> Hustedt		33	76
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		6	13,8
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,3
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		90	207,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		30	69,1
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,6
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kutzing) Grunow		8	18,4
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		2	4,6
6371	REIMERIA J.P. Kociolek & E.F. Stoermer		2	4,6
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		18	41,5
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		2	4,6
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGÉNICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_N-43_20170829_CT

Nº total de valvas:	434	Nº de taxones:	34	Diversidad:	3,62	Equitatividad:	0,71
IPS:	5,2	IBD:	5,8	CEE:	7,8		

- **N-62 BEIRE (CIDACOS)**

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		2	4,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		37	89,2
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson	PRESENCIA		0
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		7	16,9
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		14	33,7
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,8
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	4,8
752	<i>Gyrosigma sciotense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve		2	4,8
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh	PRESENCIA		0
6210	<i>Navicula cari</i> Ehrenberg		2	4,8
6211	<i>Navicula caterva</i> Hohn & Helleman		2	4,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,8
25227	<i>Navicula erifuga</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,4
2453	<i>Navicula phyllepta</i> Kützing		6	14,5
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,6
2448	<i>Navicula rostellata</i> Kützing		4	9,6
39433	<i>Navicula simulata</i> Manguin		2	4,8
27160	<i>Navicula tenelloides</i> Hustedt		1	2,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F. Müller) Bory		27	65,1
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		19	45,8
42407	<i>Nitzschia alpinobacillum</i> Lange-Bertalot		2	4,8
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		145	349,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing)Grunow abnormal fo.	3	10	24,1
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		4	9,6
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		46	110,8
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		4	9,6
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kützing) Grunow		4	9,6
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		22	53
25781	<i>Nitzschia valdestrata</i> Aleem & Hustedt		23	55,4
28698	<i>Pleurosira laevis</i> (Ehrenberg) Compere		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. Agardh) Lange-Bertalot		3	7,2
30576	<i>Staurisira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		9	21,7
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		1	2,4
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		2	4,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGÉNICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_N-62_20170829_CT

Nº total de valvas:	415	Nº de taxones:	36	Diversidad:	3,6	Equitatividad:	0,7
IPS:	8,7	IBD:	8,5	CEE:	9,6		

- **N-71 MILAGRO (ARAGÓN)**

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		8	19,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	4,8
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		18	43,6
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		2	4,8
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		2	4,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		10	24,2
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		5	12,1
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		2	4,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,7
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	4,8
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		4	9,7
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		14	33,9
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		4	9,7
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		10	24,2
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		PRESENCIA	0
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,8
6276	<i>Nitzschia archibaldii</i> Lange-Bertalot		2	4,8
24537	<i>Nitzschia aurariae</i> Chohnoky		4	9,7
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		10	24,2
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		4	9,7
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		14	33,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		152	368
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		6	14,5
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		58	140,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		4	9,7
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gru		16	38,7
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		4	9,7
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		42	101,7
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,8
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. Agardh) Lange-Bertalot		2	4,8
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGÉNICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_N-71_20170825_CT

Nº total de valvas:	413	Nº de taxones:	35	Diversidad:	3,5	Equitatividad:	0,68
IPS:	6,2	IBD:	7,2	CEE:	6,3		

- **N-75 SAN ADRIÁN (EBRO)**

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN*	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	19,6
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,9
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kützing) Kützing		2	4,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		55	134,8
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		19	46,6
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	4,9
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		2	4,9
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		3	7,4
6029	<i>Cymbella tumida</i> (Brebisson) Van Heurck		PRESENCIA	0
6054	<i>Diatoma vulgare</i> Bory 1824		2	4,9
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		6	14,7
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Mang.) Moser Lange-Bert. & Metzeltin abnormal for	3	4	9,8
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		32	78,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		7	17,2
752	<i>Gyrosigma sciotense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,9
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		6	14,7
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		8	19,6
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		7	17,2
25227	<i>Navicula erifuga</i> Lange-Bertalot		3	7,4
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,7
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F. Müller) Bory		3	7,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		12	29,4
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		10	24,5
6276	<i>Nitzschia archibaldii</i> Lange-Bertalot		2	4,9
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M. Smith) Van Heurck		PRESENCIA	0
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		10	24,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		73	178,9
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		4	9,8
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		PRESENCIA	0
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		9	22,1
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kützing) Grunow		1	2,5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		5	12,3
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. Agardh) Lange-Bertalot		2	4,9
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		88	215,7
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams et Round		3	7,4
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,5

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_N-75_20170829_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	43	Diversidad:	3,96	Equitatividad:	0,73
IPS:	9,9	IBD:	10,7	CEE:	10,3		

ANEXO V

TABLAS DE COMPOSICIÓN FAUNÍSTICA DE INVERTEBRADOS. 2017

Río	LARRAUN	LARRAUN	LARRAUN	ARAKIL	ARAKIL	ARAKIL	ARAKIL	ARAKIL	ARAKIL	ARAKIL
Estación	Lekunberri	Mugiro	Irurtzun	Ziordia	Alsasua	Etxarri-Aranaz	Huarte-Arakil	Echarren 1	Errotz	Izcue
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
TURBELARIA										
Dugesiiidae										
Planariidae	0,587									
MOLLUSCA										
Hydrobiidae			1,194	16,133	1,016	0,030			0,014	1,058
Neritidae										
Ancylidae	0,021	0,019	0,448	0,900	0,032	0,061	2,369	0,649	0,069	0,066
Physidae					0,127			0,031		0,066
Lymnaeidae										
Planorbidae										0,066
Bithyniidae										
Sphaeriidae								0,031	0,014	
Thiaridae										
Unionidae							0,074			
Valvatidae	0,021									
OLIGOCHAETA	1,342	0,097		17,285	0,127	0,030	0,518	0,989	1,773	0,132
HIRUDINEA										
Erpobdellidae	0,063		0,149				0,222	0,031	0,014	
Glossiphoniidae	0,063					0,030				
Hirudidae										
CRUSTACEA										
Gammaridae	89,262	36,703	42,985	0,576	0,254	0,152	0,074	0,711	0,014	8,460
Asellidae					0,032			0,031		0,264
Atyidae						0,030	0,148	0,433	0,083	1,058
ACARINA										
Acariformes										
EPHEMEROPTERA										
Baetidae	0,671	24,261	9,552	21,894	18,286	14,634	18,949	10,881	9,749	21,150
Caenidae			0,299	0,324		0,640	2,147	1,144	0,138	19,035
Ephemerellidae		1,244	0,746	0,036	0,952	0,396	0,740	0,031	0,042	2,115
Ephemeridae					0,032					
Heptageniidae	0,210	15,552	1,642	0,036	0,032	0,122	0,074	0,185	0,249	0,198
Oligoneuriidae										
Leptophlebiidae		0,019	0,149			0,030			0,111	0,066
Polymitarcidae										
Potamanthidae										
Siphonuridae										
ODONATA										
Aeschnidae										
Calopterygidae			0,149	0,360	0,254	0,061		0,031	0,028	0,330
Coenagrionidae										0,066
Cordulegasteridae										
Gomphidae										
Lestidae				0,036						0,066
Platycnemididae						0,213				2,115
PLECOPTERA										
Capniidae										
Chloroperlidae										
Leuctridae			0,896		0,032	0,030	0,444	0,340	0,138	
Nemouridae										
Perlidae										
Perlodidae				0,036						
HETEROPTERA										
Aphalocheiridae										
Corixidae										0,066
Gerridae	0,021	0,019	0,149	0,036	0,032	0,030	0,074	0,031	0,014	0,066
Hydrometridae		0,019				0,030	0,074	0,031		0,066
Naucoridae										
Nepidae										
Notonectidae										
Vellidae										
NEUROPTERA										
Sialidae										
TRICHOPTERA										
Beraeidae										
Brachycentridae										
Ecnomidae										
Glossosomatidae	0,126		0,149					0,031	0,014	
Goeridae	0,021									
Hydropsychidae			0,597	0,108		0,305	2,517	0,155	0,083	0,793

Río	LARRAUN	LARRAUN	LARRAUN	ARAKIL	ARAKIL	ARAKIL	ARAKIL	ARAKIL	ARAKIL	ARAKIL
Estación	Lekunberri	Mugiro	Irurtzun	Ziordia	Alsasua	Etxarri-Aranaz	Huarte-Arakil	Echarren 1	Errotz	Izcue
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
Hydroptilidae				0,036	0,063					0,066
Lepidostomatidae										
Leptoceridae						0,030				
Limnephilidae	0,189	0,019		0,036						
Odontoceridae										
Philopotamidae										
Polycentropodidae		0,136	0,149		0,032	0,030			0,028	0,066
Psychomyiidae					0,095		0,296			
Ryacophilidae	0,021	0,136	1,940	1,296	1,175	0,122	0,222	0,124	0,014	0,066
Sericostomatidae										
LEPIDOPTERA										
Pyalidae/Crambidae										
DIPTERA										
Athericidae										
Anthomyiidae										
Blephariceridae										
Ceratopogonidae										
Chironomidae	1,342	21,151	28,657	35,722	71,111	36,098	21,318	40,556	16,397	21,150
Dolichopodidae										
Empididae					0,063					
Limonidae			0,149	0,144						
Psychodidae										
Ptychopteridae					0,032					
Scatophagidae										
Simuliidae		0,622	9,552	4,609	6,095	46,829	49,741	43,524	70,904	21,150
Stratiomyidae										0,066
Syrphidae										
Tabanidae										
Thaumaleidae										
Tipulidae						0,030				
COLEOPTERA										
Curculionidae										
Dryopidae										
Dytiscidae				0,036						
Elmidae	6,040		0,149	0,360	0,095	0,030		0,031	0,111	0,066
Gyrinidae			0,299		0,032					0,066
Noteridae										
Halplidae										
Helodidae/Scirtidae										
Helophoridae										
Hydraenidae										
Hydrophilidae										

Río	ULTZAMA	ULTZAMA	ULTZAMA	ULTZAMA	ULTZAMA	ULTZAMA	ELORZ	SALADO
Estación	Arraiz	Iraizotz	Lizaso	Ciaurriz	Sorauren	Villava	Pamplona	Mendigorría
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
TURBELARIA								
Dugesiiidae								0,068
Planariidae								
MOLLUSCA								
Hydrobiidae			0,027				4,938	4,381
Neritidae				0,057				10,951
Ancylidae	0,361	0,070	0,007	0,057		0,036		0,684
Physidae								
Lymnaeidae								
Planorbidae								
Bithyniidae								
Sphaeriidae								
Thiaridae								
Unionidae								
Valvatidae								
OLIGOCHAETA	0,722	0,070	0,216	1,828	2,086	5,696	4,938	19,713
HIRUDINEA								
Erpobdellidae			0,007	0,029		0,142		
Glossiphoniidae								
Hirudidae								
CRUSTACEA								
Gammaridae	0,361	1,054	4,536	9,138	0,261	19,366		
Asellidae								
Atyidae								
ACARINA								
Acariformes								
EPHEMEROPTERA								
Baetidae	46,209	42,727	90,935	17,362	85,528	4,557	1,235	17,522
Caenidae	1,444		0,007			1,068	27,160	1,095
Ephemerellidae	5,776	1,335	0,324	1,828	0,196	0,107		
Ephemeridae	0,722	0,422	0,007					
Heptageniidae	6,137	1,687	0,054	0,514	0,652	0,178		
Oligoneuriidae								
Leptophlebiidae	5,415	0,773	0,013	0,228				
Polymitarcidae								
Potamanthidae								
Siphonuridae		0,070						
ODONATA								
Aeschnidae								
Calopterygidae	0,361	0,351	0,067		0,065	0,107		0,137
Coenagrionidae								0,068
Cordulegasteridae								
Gomphidae								
Lestidae							0,077	
Platycnemididae						0,071	0,077	0,137
PLECOPTERA								
Capniidae								
Chloroperlidae								
Leuctridae	4,693	2,178	0,148	0,057	0,130	0,498		1,643
Nemouridae		0,281						
Perlidae	0,361		0,007					
Perlodidae		0,562	0,007					
HETEROPTERA								
Aphalocheiridae								
Corixidae								
Gerridae	0,361	0,070	0,007	0,029	0,065		0,077	0,068
Hydrometridae							0,077	
Naucoridae								
Nepidae								
Notonectidae								
Vellidae								0,068
NEUROPTERA								
Sialidae								0,068
TRICHOPTERA								
Beraeidae								
Brachycentridae								
Ecnomidae								
Glossosomatidae	0,361		0,081	0,029	0,065	0,356		
Goeridae						0,036		
Hydropsychidae	3,971		0,007	0,600	0,065		1,698	2,259

Río	ULTZAMA	ULTZAMA	ULTZAMA	ULTZAMA	ULTZAMA	ULTZAMA	ELORZ	SALADO
Estación	Arraiz	Iraizotz	Lizaso	Ciaurriz	Sorauren	Villava	Pamplona	Mendigorría
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
Hydroptilidae								1,232
Lepidostomatidae								
Leptoceridae								
Limnephilidae		0,070	0,007	0,029				
Odontoceridae								
Philopotamidae								
Polycentropodidae	1,083	0,070	0,013	0,029		0,142		0,137
Psychomyiidae								
Ryacophilidae	2,888	1,546	0,020	0,428	0,130	0,249		0,068
Sericostomatidae								
LEPIDOPTERA								
Pyrilidae/Crambidae				0,029				
DIPTERA								
Athericidae	3,610	1,054	0,007	0,029				
Anthomyiidae				0,029				0,068
Blephariceridae								
Ceratopogonidae							0,077	
Chironomidae	11,552	44,975	2,592	21,017	8,344	37,593	59,259	35,044
Dolichopodidae	0,722							
Empididae		0,141	0,007		0,065			
Limonidae		0,070						
Psychodidae								
Ptychopteridae								
Scatophagidae								
Simuliidae	2,888	0,141	0,864	46,602	2,282	29,619	0,309	4,381
Stratiomyidae								
Syrphidae			0,007					
Tabanidae								
Thaumaleidae								
Tipulidae				0,029	0,065			0,068
COLEOPTERA								
Curculionidae								
Dryopidae								
Dytiscidae						0,036		0,068
Elmidae		0,281	0,027			0,142	0,077	
Gyrinidae				0,029				0,068
Noteridae								
Halplidae								
Helodidae/Scirtidae								
Helophoridae								
Hydraenidae								
Hydrophilidae								

Río	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA
Estación	Urtasun	Zubiri	Huarte-Pamplona	Pasarelas	San Jorge	Landaben	Ororbia	Belascoain	Pte. la Reina
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
TURBELARIA									
Dugesiiidae									
Planariidae									
MOLLUSCA									
Hydrobiidae		0,095		0,328				0,154	0,077
Neritidae									
Ancylidae	0,033	0,095		0,493	0,061	0,052	0,064	2,458	0,077
Physidae								0,026	
Lymnaeidae									
Planorbidae								0,051	
Bithyniidae									
Sphaeriidae							0,129	0,128	
Thiaridae									
Unionidae									
Valvatidae									
OLIGOCHAETA	0,033	0,095	5,981	0,985	0,122	0,208	2,058	0,051	7,436
HIRUDINEA									
Erpobdellidae				0,164	0,305		1,158		0,155
Glossiphoniidae					0,061				0,077
Hirudidae									
CRUSTACEA									
Gammaridae	54,450	6,101	5,981	4,926	3,907	0,469	0,064	23,758	1,627
Asellidae						0,104	1,801	0,026	0,077
Atyidae				0,985	1,099			0,102	0,465
ACARINA									
Acariformes									
EPHEMEROPTERA									
Baetidae	25,131	39,657	29,907	10,509	3,907	13,326	18,521	18,843	12,393
Caenidae	3,141		2,056	15,764	7,814	16,658	1,543	0,026	0,155
Ephemerellidae	0,131	0,095	0,935	1,478	1,954	0,364	0,965	0,026	0,077
Ephemeridae	0,033	0,095							
Heptageniidae	0,131	3,051	2,430	1,478	0,366	0,104	0,064	0,026	
Oligoneuriidae									
Leptophlebiidae	0,065								
Polymitarcidae									
Potamanthidae									
Siphonuridae									
ODONATA									
Aeschnidae									
Caloptergidae	0,033	0,477	0,187	0,164	0,122		0,064		
Coenagrionidae									
Cordulegasteridae									
Gomphidae		0,095							
Lestidae									
Platycnemididae				0,821	0,244	0,416			0,077
PLECOPTERA									
Capniidae									
Chloroperlidae		0,095							
Leuctridae	2,094	0,191	2,056	2,299	1,526	0,312		0,205	0,155
Nemouridae									
Perlidae		0,095							
Perlodidae									
HETEROPTERA									
Aphalocheiridae									
Corixidae							0,064		
Gerridae	0,033	0,095	0,187	0,164	0,061	0,052	0,064	0,026	0,077
Hydrometridae	0,033	0,095			0,061	0,052	0,064	0,026	0,077
Naucoridae									
Nepidae									
Notonectidae									
Vellidae									
NEUROPTERA									
Sialidae									
TRICHOPTERA									
Beraeidae				0,164					
Brachycentridae									
Ecnomidae									
Glossosomatidae			0,187	0,328	0,122	0,052			
Goeridae									
Hydropsychidae	0,393	0,763	0,187	0,328	0,061	0,208	1,222	4,916	9,915

Río	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA
Estación	Urtasun	Zubiri	Huarte-Pamplona	Pasarelas	San Jorge	Landaben	Ororbia	Belascoain	Pte. la Reina
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
Hydroptilidae	0,065	0,381					0,064		
Lepidostomatidae									
Leptoceridae									
Limnephilidae									
Odontoceridae									
Philopotamidae									
Polycentropodidae	0,033		0,187	0,493		0,156			
Psychomyiidae									
Ryacophilidae	0,229	1,239	0,561	0,164	0,061	0,052			
Sericostomatidae									
LEPIDOPTERA									
Pyralidae/Crambidae									
DIPTERA									
Athericidae	0,033	0,191							
Anthomyidae									
Blephariceridae									
Ceratopogonidae									
Chironomidae	0,262	39,657	47,850	57,800	76,190	66,632	45,273	32,770	59,489
Dolichopodidae									
Empididae									
Limonidae									
Psychodidae									
Ptychopteridae									
Scatophagidae									
Simuliidae	13,613	6,101	0,935		1,954	0,781	26,752	16,385	7,436
Stratiomyidae									
Syrphidae									
Tabanidae	0,033								
Thaumaleidae									
Tipulidae			0,187	0,164					
COLEOPTERA									
Curculionidae									0,077
Dryopidae									
Dytiscidae									
Elmidae		1,144					0,064		0,077
Gyrinidae		0,095	0,187						
Noteridae									
Halplidae									
Helodidae/Scirtidae									
Helophoridae									
Hydraenidae									
Hydrophilidae									

Río	ARGA	ARGA	ARGA	UREDERRA	UREDERRA	UREDERRA	UREDERRA	MAYOR	EGA
Estación	Miranda	Falces	Funes	Baquedano	Ab. Piscif. Artaza	Artavia	Estella	Mendavia	Zúñiga
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
TURBELARIA									
Dugesiidae								0,759	0,032
Planariidae				0,045	0,035	0,075			
MOLLUSCA									
Hydrobiidae	0,132		0,587			0,300	0,382	1,034	
Neritidae		2,828	0,247						
Ancylidae	0,493			0,045	0,035	0,075			0,129
Physidae								0,138	
Lymnaeidae				0,045	0,035				
Planorbidae									0,032
Bithyniidae									
Sphaeriidae			0,124						
Thiaridae									
Unionidae									
Valvatidae									
OLIGOCHAETA	2,631	0,257	11,870	1,456	4,448	0,300	10,870	2,207	1,032
HIRUDINEA									
Erpobdellidae	0,016	0,129	0,031		0,035			0,069	
Glossiphoniidae	0,016								
Hirudidae									
CRUSTACEA									
Gammaridae	19,997	61,697	51,437	30,573	38,916	62,416	20,382	2,552	33,032
Asellidae									
Atyidae	0,164	8,226	0,773						
ACARINA									
Acariformes									
EPHEMEROPTERA									
Baetidae	10,525	1,542	4,946	46,588	20,014	12,003	25,817	17,655	34,065
Caenidae		0,900	17,805				0,170		
Ephemerellidae					0,035	0,750	0,849		3,097
Ephemeridae			0,093	0,136	0,035	0,675	0,085		0,097
Heptageniidae	0,411	1,028		0,273	0,730	1,575	0,382		1,032
Oligoneuriidae									
Leptophlebiidae				0,045	0,035	0,075			0,065
Polymitarcidae	14,208	0,257	0,402				0,170		
Potamanthidae	0,066		0,093						
Siphonuridae									
ODONATA									
Aeschnidae									
Calopterigidae					0,069		0,042		0,032
Coenagrionidae									
Cordulegasteridae						0,075			
Gomphidae									
Lestidae									
Platycnemididae		0,129							
PLECOPTERA									
Capniidae									
Chloroperlidae				0,045					
Leuctridae	0,066			0,591	0,973	0,600	0,934		0,548
Nemouridae					0,035				
Perlidae						0,075			
Perlodidae				0,318	0,035				
HETEROPTERA									
Aphalocheiridae				0,045					
Corixidae		0,129	0,371						
Gerridae	0,016	0,129	0,031	0,045	0,035	0,075	0,042	0,069	0,032
Hydrometridae	0,016	0,129		0,045		0,075	0,042		0,032
Naucoridae									
Nepidae				0,045					
Notonectidae				0,045					
Vellidae						0,075			
NEUROPTERA									
Sialidae									
TRICHOPTERA									
Beraeidae									
Brachycentridae									
Ecnomidae									
Glossosomatidae					0,035	0,075	0,042		0,032
Goeridae					0,035				
Hydropsychidae	17,892	1,671	0,031		0,035	1,125	0,042	19,862	0,484

Río	ARGA	ARGA	ARGA	UREDERRA	UREDERRA	UREDERRA	UREDERRA	MAYOR	EGA
Estación	Miranda	Falces	Funes	Baquadano	Ab. Piscif. Artaza	Artavia	Estella	Mendavia	Zúñiga
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
Hydroptilidae								35,310	0,226
Lepidostomatidae									
Leptoceridae									
Limnephilidae				0,364	0,069	0,525	0,170		
Odontoceridae									
Philopotamidae									
Polycentropodidae		0,386	0,031		0,035		0,425		
Psychomyiidae	0,115			0,182			0,170		
Ryacophilidae				0,591	0,521	1,875	0,340		0,548
Sericostomatidae				0,318	0,104	0,075			
LEPIDOPTERA									
Pyralidae/Crambidae									
DIPTERA									
Athericidae				0,045					
Anthomyidae	0,066							0,138	
Blephariceridae									
Ceratopogonidae	0,016								
Chironomidae	18,418	12,339	10,881	10,191	20,014	4,801	10,870	19,862	24,774
Dolichopodidae									
Empididae						0,075			
Limonidae			0,031	0,227	0,035	0,225	0,382		0,032
Psychodidae									
Ptychopteridae									
Scatophagidae									
Simuliidae	14,734	8,226		7,279	4,448	9,602	5,435	0,345	0,645
Stratiomyidae				0,227		0,450			
Syrphidae									
Tabanidae									
Thaumaleidae									
Tipulidae					0,069	0,150	0,042		
COLEOPTERA									
Curculionidae									
Dryopidae									
Dytiscidae					0,174				
Elmidae			0,216	0,045	8,895	1,500	21,741		
Gyrinidae				0,045	0,035				
Noteridae									
Halplidae				0,045					
Helodidae/Scirtidae						0,300	0,170		
Helophoridae				0,045					
Hydraenidae									
Hydrophilidae									

Río	EGA	EGA	EGA	EGA	EGA	EGA	EGA	ERRO	ERRO
Estación	A. arr. Estella	A. ab. Estella	A. ab. EDAR	Allo	Lerín	Andosilla	San Adrián	Sorogáin	Lónguida
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
TURBELARIA									
Dugesiidae									
Planariidae		0,084	0,075	0,032	0,229	0,797		2,959	0,090
MOLLUSCA									
Hydrobiidae	2,047	6,019	4,806	4,107			31,683		0,202
Neritidae									
Ancylidae	0,064	0,084	0,657	0,289	0,057	0,199	3,713	0,197	
Physidae	0,512				0,114	0,199			0,022
Lymnaeidae	0,064								0,022
Planorbidae									0,022
Bithyniidae									
Sphaeriidae									
Thiaridae									
Unionidae									
Valvatidae									
OLIGOCHAETA	2,047	10,700	10,212	2,053	1,831		7,921	0,197	13,669
HIRUDINEA									
Erpobdellidae			0,019		0,057		0,495		0,022
Glossiphoniidae									
Hirudidae									
CRUSTACEA									
Gammaridae	12,284	67,544	13,216	49,278	31,121	25,498	9,158	1,972	0,764
Asellidae									
Atyidae					0,114	44,622	1,485		0,022
ACARINA									
Acariformes			0,019						
EPHEMEROPTERA									
Baetidae	4,095	0,167	9,611	4,107	25,629	0,996	15,842	25,247	30,935
Caenidae	0,128	0,042	0,582	16,426	1,602	3,586	1,733		0,292
Ephemerellidae	1,663	0,021	0,038	0,064	0,057				0,090
Ephemeridae	0,064							0,197	
Heptageniidae	0,256			0,160	1,030	1,394	2,228	6,312	0,742
Oligoneuriidae									
Leptophlebiidae								0,197	0,022
Polymitarcidae					0,057	0,797			
Potamanthidae							0,248		
Siphonuridae									
ODONATA									
Aeschnidae									
Calopterygidae	0,128					0,199			0,022
Coenagrionidae									
Cordulegasteridae								0,197	
Gomphidae									
Lestidae									
Platycnemididae				0,032	0,057	2,789			
PLECOPTERA									
Capniidae								1,578	
Chloroperlidae									
Leuctridae	0,064	0,355	0,075	0,032	0,286			0,197	0,719
Nemouridae								0,986	
Perlidae								0,592	
Perlodidae									
HETEROPTERA									
Aphalocheiridae									
Corixidae					0,229	0,199			0,090
Gerridae	0,064	0,021	0,019	0,032	0,057	0,199	0,248	0,197	0,045
Hydrometridae	0,064	0,021				0,199	0,248	0,197	0,022
Naucoridae									
Nepidae	0,064						0,248		
Notonectidae									
Vellidae									
NEUROPTERA									
Sialidae									
TRICHOPTERA									
Beraeidae									
Brachycentridae									
Ecnomidae									
Glossosomatidae								0,197	
Goeridae									
Hydropsychidae	0,960	0,146	2,403	6,160	0,686	4,781	1,238		0,270

Río	EGA	EGA	EGA	EGA	EGA	EGA	EGA	ERRO	ERRO
Estación	A. arr. Estella	A. ab. Estella	A. ab. EDAR	Allo	Lerín	Andosilla	San Adrián	Sorogáin	Lónguida
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
Hydroptilidae	0,064		0,019	0,128	1,144	0,199	11,634		0,225
Lepidostomatidae									
Leptoceridae									
Limnephilidae			0,019			0,199			0,022
Odontoceridae									
Philopotamidae								0,197	
Polycentropodidae	0,064			0,032	0,057		0,248	0,197	0,045
Psychomyiidae									
Ryacophilidae	1,024	2,675	0,094	0,064	0,172			1,381	0,090
Sericostomatidae								0,394	
LEPIDOPTERA									
Pyralidae/Crambidae				0,032					
DIPTERA									
Athericidae				0,032	0,057			2,367	0,022
Anthomyidae							0,743		0,067
Blephariceridae									
Ceratopogonidae					0,057				
Chironomidae	73,704	9,363	55,266	4,107	18,307	12,749	7,921	50,493	30,935
Dolichopodidae									
Empididae				0,032					
Limonidae			0,282	0,481			1,485		0,112
Psychodidae									
Ptychopteridae		0,021							
Scatophagidae									
Simuliidae			2,403	7,186	16,476		0,990	2,367	20,144
Stratiomyidae									
Syrphidae									
Tabanidae									
Thaumaleidae									
Tipulidae	0,192	0,063	0,038				0,248		
COLEOPTERA									
Curculionidae									
Dryopidae									
Dytiscidae	0,128								0,045
Elmidae	0,256	2,675	0,150	5,133	0,515		0,248	0,986	0,202
Gyrinidae						0,199			
Noteridae						0,199			
Halplidae									
Helodidae/Scirtidae									
Helophoridae									
Hydraenidae								0,197	
Hydrophilidae									

Río	URROBI	URROBI	ARETA	IRATI	IRATI	IRATI	IRATI	SALAZAR	SALAZAR	SALAZAR
Estación	Burquete	Úriz	Murillo-Berrolla	Aribe	Aós	Lumbier	Liédena	Ezcároz	Uscarrés	Lumbier
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
TURBELARIA										
Dugesiidae					0,024			0,028	0,051	
Planariidae	0,121	0,229		0,908						0,186
MOLLUSCA										
Hydrobiidae			0,270		0,490	0,092	0,052			1,003
Neritidae				0,346		2,955	0,104			
Ancylidae	0,151	0,057		0,043	0,024	0,739	0,208	0,197	0,026	0,149
Physidae										
Lymnaeidae					0,245					
Planorbidae										0,037
Bithyniidae										
Sphaeriidae					0,294	0,046				
Thiaridae				0,043						
Unionidae										
Valvatidae										
OLIGOCHAETA	0,030		1,351	0,346	0,098	0,139	0,052	0,141	0,820	1,188
HIRUDINEA										
Erpobdellidae	0,030				0,147	0,139		0,028	0,026	
Glossiphoniidae					0,024					
Hirudidae				0,043						
CRUSTACEA										
Gammaridae	0,181	3,661		13,835	89,324	32,502	11,655	3,610		16,636
Asellidae										
Atyidae							0,832			0,408
ACARINA										
Acariformes										
EPHEMEROPTERA										
Baetidae	10,609	12,815	77,838	22,136	0,171	13,296	9,990	21,658	13,125	21,389
Caenidae	0,362	0,229	2,162	0,043		0,462	0,156	1,043	0,231	0,928
Ephemerellidae	13,502	1,087		1,383	0,024	0,877	0,728	27,975	0,461	1,040
Ephemeridae	0,030	0,057	0,270	0,086				0,056	0,026	
Heptageniidae	6,751	1,487	2,162	0,476	2,351	1,477	1,197	0,902	1,641	2,377
Oligoneuriidae								0,028	0,026	
Leptophlebiidae	0,121		0,270	0,043	0,098		0,052	0,226	0,026	
Polymitarcidae	0,030									
Potamanthidae										
Siphonuridae	0,241									
ODONATA										
Aeschnidae	0,030						0,052			
Caloptergidae	0,030	0,057	0,270	0,086						0,074
Coenagrionidae										
Cordulegasteridae	0,030									
Gomphidae						0,046				
Lestidae										
Platycnemididae			0,270				0,052			
PLECOPTERA										
Capniidae	0,241	0,057							0,026	
Chloroperlidae	0,422			0,043				0,028		
Leuctridae	8,680	0,114	2,703	0,173		1,431	0,520	1,072	0,436	5,941
Nemouridae	3,858	0,057								
Perlidae	0,121	0,057						0,028		
Perlodidae				0,173			0,052			
HETEROPTERA										
Aphalocheiridae										
Corixiidae									0,026	
Gerridae	0,030	0,057	0,270	0,043	0,196		0,052	0,028	0,026	0,520
Hydrometridae		0,057	0,270	0,043			0,052	0,028	0,026	
Naucoridae										
Nepidae				0,043						
Notonectidae										
Vellidae	0,090	0,057								
NEUROPTERA										
Sialidae										
TRICHOPTERA										
Beraeidae										
Brachycentridae				0,043						
Ecnomidae										
Glossosomatidae	0,151	0,057		0,043	0,294			0,028		0,037
Goeridae	0,030			0,043	0,024					
Hydropsychidae	1,929	2,632	1,081	1,167	1,567	1,477	0,624	0,423	0,333	0,334

Río	URROBI	URROBI	ARETA	IRATI	IRATI	IRATI	IRATI	SALAZAR	SALAZAR	SALAZAR
Estación	Burguete	Úriz	Murillo-Berrolla	Aribe	Aós	Lumbier	Liédena	Ezcároz	Uscarrés	Lumbier
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
Hydroptilidae		0,057		0,043		0,462	0,052	0,028		0,037
Lepidostomatidae										
Leptoceridae				0,043						
Limnephilidae	0,211	0,057	1,081	0,173	1,567	0,046		0,395	0,026	
Odontoceridae										
Philopotamidae		0,286							0,026	
Polycentropodidae	0,060	0,458	0,811	0,951	0,024	0,046	0,052	0,141	0,026	0,334
Psychomyiidae			1,081		0,024					
Ryacophilidae	0,060	0,858	1,081	0,605	0,049	0,646	0,676	0,085	0,436	0,371
Sericostomatidae				0,173	0,122					
LEPIDOPTERA										
Pyralidae/Crambidae										
DIPTERA										
Athericidae					0,024			0,141	0,026	
Anthomyiidae										
Blephariceridae		0,057								
Ceratopogonidae			0,270						0,026	
Chironomidae	26,040	25,629	4,324	4,150	1,567	14,774	64,932	20,756	9,844	34,460
Dolichopodidae	0,030	0,057								
Empididae	1,929			0,043		0,185				
Limonidae	0,060		1,351					0,028		0,223
Psychodidae										
Ptychopteridae										
Scatophagidae										
Simuliidae	11,573	49,428		51,189		1,385	6,660	20,756	72,187	11,883
Stratiomyidae										
Syrphidae										
Tabanidae		0,057	0,270					0,028		0,037
Thaumaleidae										
Tipulidae			0,270	0,043	0,024					
COLEOPTERA										
Curculionidae										
Dryopidae			0,270							
Dytiscidae					0,024		0,052			
Elmidae	11,573	0,057		0,865	1,175	26,593	1,093	0,113		0,408
Gyrinidae	0,271	0,172		0,086		0,185	0,052		0,026	
Noteridae										
Halplidae										
Helodidae/Scirtidae	0,271								0,051	
Helophoridae										
Hydraenidae	0,121									
Hydrophilidae										

Río	ESCA	ESCA	ONSELLA	CIDACOS	CIDACOS	CIDACOS	CIDACOS	CIDACOS	ARAGON
Estación	Isaba	Burgui	Sangüesa	Pueyo	Tafalla	A. ab. Tafalla	Beire	Traubuenas	Yesa 1
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
TURBELARIA									
Dugesiiidae		0,071	0,050		0,119				
Planariidae	0,277								
MOLLUSCA									
Hydrobiidae			0,050	18,898	3,814	32,797	64,624	10,997	
Neritidae							0,035		
Ancylidae			0,050		0,119	0,241	0,139	0,115	0,149
Physidae				0,197	0,119	1,929	0,244	0,038	
Lymnaeidae				0,984	0,238				
Planorbidae			0,050	0,197		0,020	0,035		
Bithyniidae									
Sphaeriidae				1,575		0,060	0,453	0,038	
Thiaridae									
Unionidae								0,076	
Valvatidae									
OLIGOCHAETA	0,554	0,071	0,050	12,598		0,100		0,115	7,151
HIRUDINEA									
Erpobdellidae	0,040							0,038	
Glossiphoniidae									
Hirudidae									
CRUSTACEA									
Gammaridae			74,789		0,119	0,020			15,493
Asellidae			0,050				4,457	0,038	
Atyidae			0,298						
ACARINA									
Acariformes									0,149
EPHEMEROPTERA									
Baetidae	17,743	7,527	7,956	0,197	34,327	21,222	11,142	36,655	8,343
Caenidae	0,198		1,193	5,315	2,980	5,145	8,914	32,990	0,782
Ephemerellidae	1,228	1,129			0,119				0,186
Ephemeridae	0,040								
Heptageniidae	2,535	0,329	1,542						
Oligoneuriidae	0,040	0,012							
Leptophlebiidae	0,040		0,050						
Polymitarcidae									
Potamanthidae									
Siphonuridae									
ODONATA									
Aeschnidae									
Caloptergidae		0,012		0,197	0,119				
Coenagrionidae									
Cordulegasteridae									
Gomphidae									
Lestidae									
Platycnemididae						0,080			
PLECOPTERA									
Capniidae									
Chloroperlidae	0,040								
Leuctridae	1,347	0,118	0,199		1,073				0,447
Nemouridae	0,515								
Perlidae	0,594	0,024							
Perlodidae									
HETEROPTERA									
Aphalocheiridae									
Corixidae									
Gerridae	0,040	0,012	0,050	0,197		0,020		0,038	0,037
Hydrometridae		0,012		0,197	0,119			0,038	
Naucoridae				0,197					
Nepidae				0,197		0,020			
Notonectidae									
Vellidae									
NEUROPTERA									
Sialidae									
TRICHOPTERA									
Beraeidae									
Brachycentridae									
Ecnomidae									0,037
Glossosomatidae	0,752	0,012							
Goeridae	0,040								
Hydropsychidae	2,535	0,388	0,646	1,378	1,907	0,663	2,228	3,666	0,186

Río	ESCA	ESCA	ONSELLA	CIDACOS	CIDACOS	CIDACOS	CIDACOS	CIDACOS	ARAGON
Estación	Isaba	Burgui	Sangüesa	Pueyo	Tafalla	A. ab. Tafalla	Beire	Traubuenas	Yesa 1
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
Hydroptilidae			0,050		0,358	0,322	0,453	0,229	
Lepidostomatidae	0,040								
Leptoceridae									
Limnephilidae	0,119			3,150	0,596				0,037
Odontoceridae	0,040								
Philopotamidae		0,012							
Polycentropodidae	0,040	0,059	0,050	0,197	0,119				0,074
Psychomyiidae									0,819
Ryacophilidae		0,035	0,099	1,181	2,503	0,020			0,261
Sericostomatidae									
LEPIDOPTERA									
Pyralidae/Crambidae									
DIPTERA									
Athericidae	0,317	0,035							
Anthomyidae									
Blephariceridae									
Ceratopogonidae									
Chironomidae	32,950	4,516		50,394	19,070	36,656	6,685	14,662	64,358
Dolichopodidae									
Empididae				0,197					0,186
Limonidae	0,079		0,050	0,394	0,477		0,035		0,186
Psychodidae									
Ptychopteridae						0,040			0,037
Scatophagidae	0,040								
Simuliidae	25,347	85,429	12,730		30,513	0,643	0,522	0,229	1,043
Stratiomyidae									
Syrphidae									
Tabanidae									
Thaumaleidae									
Tipulidae					0,119		0,035		
COLEOPTERA									
Curculionidae									
Dryopidae									
Dytiscidae									
Elmidae	11,406	0,094		1,575	1,073				
Gyrinidae	0,040	0,012		0,197					
Noteridae									
Halplidae				0,394					
Helodidae/Scirtidae	0,871	0,094							
Helophoridae								0,038	0,037
Hydraenidae	0,158								
Hydrophilidae									

Río	ARAGON	ARAGON	ARAGON	ARAGON	ARAGON	ARAGÓN	ARAGON
Estación	Ab. Piscif. Yesa	Sangüesa	Cáseda	Carcastillo	Caparroso	Marcilla	Milagro
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
TURBELARIA							
Dugesiiidae						0,060	0,033
Planariidae		0,227					
MOLLUSCA							
Hydrobiidae	0,034	0,176	46,248	0,541	1,514		0,916
Neritidae	0,034	4,032		1,487	0,047		
Ancylidae		0,227	0,556	0,744	0,663		
Physidae		0,025	0,334		0,095	0,060	
Lymnaeidae			0,111				
Planorbidae		0,126		0,068			
Bithyniidae							
Sphaeriidae					0,095		
Thiaridae							
Unionidae							
Valvatidae							
OLIGOCHAETA	5,453	3,226	0,278	2,164	1,514		0,294
HIRUDINEA							
Erpobdellidae		0,050	0,167		0,047	0,180	
Glossiphoniidae		0,025					
Hirudidae							
CRUSTACEA							
Gammaridae	10,907	23,387	3,558	17,309	48,462	36,429	62,807
Asellidae					0,047		
Atyidae			0,056	0,135	1,420		0,033
ACARINA							
Acariformes							
EPHEMEROPTERA							
Baetidae	21,813	15,323	7,115	17,309	18,173	5,752	18,842
Caenidae	1,091	8,065	5,336	1,893	0,379	0,479	0,131
Ephemerellidae	0,068	0,025	5,336	0,473	0,189		
Ephemeridae		0,832				0,060	
Heptageniidae	0,136	0,706	0,778	2,164	0,899	0,300	1,079
Oligoneuriidae							
Leptophlebiidae							
Polymitarcidae							0,065
Potamanthidae				0,068			
Siphonuridae							
ODONATA							
Aeschnidae							
Calopterygidae							
Coenagrionidae						0,060	
Cordulegasteridae							
Gomphidae							
Lestidae							
Platycnemididae					0,047	0,060	0,033
PLECOPTERA							
Capniidae							
Chloroperlidae							
Leuctridae		0,076	0,945				0,131
Nemouridae							
Perlidae							
Perlodidae							
HETEROPTERA							
Aphalocheiridae							
Corixidae	0,034					0,060	
Gerridae	0,034	0,025	0,056	0,068	0,047	0,060	0,033
Hydrometridae	0,034		0,056	0,068		0,060	
Naucoridae							
Nepidae						0,060	
Notonectidae						0,060	
Veliidae						0,060	
NEUROPTERA							
Sialidae							
TRICHOPTERA							
Beraeidae							
Brachycentridae							
Ecnomidae							
Glossosomatidae							
Goeridae							
Hydropsychidae	0,034	0,806	0,111	10,818	13,630	28,760	2,094

Río	ARAGON	ARAGON	ARAGON	ARAGON	ARAGON	ARAGÓN	ARAGON
Estación	Ab. Piscif. Yesa	Sangüesa	Cáseda	Carcastillo	Caparrosos	Marcilla	Milagro
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
Hydroptilidae	0,375	0,101		0,541	0,047		
Lepidostomatidae							
Leptoceridae						0,060	
Limnephilidae							
Odontoceridae							
Philopotamidae							
Polycentropodidae	0,307	0,025	0,056	0,203	0,047		
Psychomyiidae	0,477	0,353		0,068			0,131
Ryacophilidae	0,034	4,032	0,056	0,203	0,095		
Sericostomatidae							
LEPIDOPTERA							
Pyralidae/Crambidae							
DIPTERA							
Athericidae							
Anthomyiidae							
Blephariceridae							
Ceratopogonidae							
Chironomidae	50,170	33,065	14,230	43,272	12,115	26,842	12,561
Dolichopodidae							
Empididae	0,034						
Limonidae	0,068	0,025					0,196
Psychodidae							
Ptychopteridae							
Scatophagidae							
Simuliidae	8,725	3,226	14,230	0,270		0,240	0,131
Stratiomyidae		0,025					
Syrphidae							
Tabanidae			0,056				
Thaumaleidae							
Tipulidae		0,176		0,135			
COLEOPTERA							
Curculionidae							
Dryopidae			0,278				
Dytiscidae						0,060	
Elmidae	0,136	1,613			0,426	0,240	0,360
Gyrinidae			0,056				
Noteridae							0,131
Halplidae							
Helodidae/Scirtidae							
Helophoridae							
Hydraenidae							
Hydrophilidae							

Río	ALHAMA	EBRO	EBRO	EBRO	EBRO	EBRO	EBRO	EBRO
Estación	Fitero	Viana	Sartaguda	San Adrián	A. arr. Milagro	Castejón	A. ab. Tudela	Cortes
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
TURBELARIA								
Dugesiidae	0,021	0,020	0,024	0,021	0,060	0,239		0,370
Planariidae								
MOLLUSCA								
Hydrobiidae	0,616	0,161				0,478	0,265	1,111
Neritidae			0,260					
Ancylidae	0,021	0,623	0,283	0,021		0,239	0,133	
Physidae		0,020	0,024	0,021			0,133	0,370
Lymnaeidae	0,021		0,071				0,133	0,370
Planorbidae			0,047					
Bithyniidae		0,020						
Sphaeriidae								
Thiaridae								
Unionidae								
Valvatidae								
OLIGOCHAETA	6,120			0,021	23,077	15,311	4,244	11,852
HIRUDINEA								
Erpobdellidae			0,024		0,060	0,239	0,133	
Glossiphoniidae							0,133	0,370
Hirudidae								
CRUSTACEA								
Gammaridae	72,758	86,226	54,391	61,189	3,846	15,311	33,952	10,741
Asellidae		0,101	0,024				1,724	
Atyidae		0,080	0,094	0,021	0,481	0,239	0,398	5,185
ACARINA								
Acariformes			0,024					
EPHEMEROPTERA								
Baetidae	15,640	0,643	6,799	5,379	3,846	3,589	4,244	0,370
Caenidae	0,297	0,080		0,021	0,481			0,741
Ephemerellidae	0,042							
Ephemeridae								
Heptageniidae	0,042	0,020	0,425	0,252	0,060	0,478		
Oligoneuriidae								
Leptophlebiidae		0,040		0,021		0,478		
Polymitarcidae		0,282	0,071	0,735	1,382			
Potamanthidae		0,080		0,021		0,239		0,370
Siphonuridae								
ODONATA								
Aeschnidae	0,021							
Calopterigidae								
Coenagrionidae								
Cordulegasteridae								
Gomphidae								
Lestidae								
Platycnemididae	0,021		0,024		0,060			0,370
PLECOPTERA								
Capniidae								
Chloroperlidae								
Leuctridae	0,021							
Nemouridae								
Perlidae								
Perlodidae								
HETEROPTERA								
Aphalocheiridae								
Corixidae					0,060	0,239		6,296
Gerridae	0,021	0,020	0,024	0,021	0,060	0,239		0,370
Hydrometridae	0,021							
Naucoridae								
Nepidae	0,021							
Notonectidae	0,021							0,370
Vellidae								
NEUROPTERA								
Sialidae								
TRICHOPTERA								
Beraeidae								
Brachycentridae								
Ecnomidae								
Glossosomatidae								
Goeridae								
Hydropsychidae	2,720	1,287	6,043	2,690	40,385	0,239	0,133	

Río	ALHAMA	EBRO	EBRO	EBRO	EBRO	EBRO	EBRO	EBRO
Estación	Fitero	Viana	Sartaguda	San Adrián	A. arr. Milagro	Castejón	A. ab. Tudela	Cortes
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
Hydroptilidae	0,276	0,241	0,496	0,399	0,481		3,183	
Lepidostomatidae								
Leptoceridae		0,362	0,118					
Limnephilidae								
Odontoceridae								
Philopotamidae								
Polycentropodidae	0,382	0,422	0,024	0,063	0,180			
Psychomyiidae								
Ryacophilidae	0,042		0,024					
Sericostomatidae								
LEPIDOPTERA								
Pyrilidae/Crambidae	0,021							
DIPTERA								
Athericidae								
Anthomyiidae	0,021			0,042				
Blephariceridae								
Ceratopogonidae								
Chironomidae	0,085	7,722	6,799	8,741	23,077	61,244	50,928	59,259
Dolichopodidae								
Empididae			0,024			0,718		
Limoniidae				0,021				
Psychodidae								
Ptychopteridae								
Scatophagidae								
Simuliidae	0,255	1,287	22,663	20,172	1,923			
Stratiomyidae								
Syrphidae								
Tabanidae			0,024					
Thaumaleidae								
Tipulidae		0,040	0,094	0,021				0,370
COLEOPTERA								
Curculionidae								
Dryopidae				0,021				
Dytiscidae	0,042				0,180	0,239		0,741
Elmidae	0,404		0,047	0,042	0,300	0,239	0,265	
Gyrinidae		0,221	1,039	0,042				
Noteridae								
Halplidae								
Helodidae/Scirtidae								
Helophoridae	0,021							
Hydraenidae								
Hydrophilidae								0,370

Río	BIDASOA	BIDASOA	BIDASOA	BIDASOA	EZKURRA	ONIN	ONIN	LEITZARAN	URUMEA
Estación	Elbetea	Oronoz	Sunbilla	Bera	Santesteban	Lesaka 1	Lesaka 2	Urto	Goizueta
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
TURBELARIA									
Dugesiidae	0,083	0,033	0,354		0,100		0,277		0,051
Planariidae									
MOLLUSCA									
Hydrobiidae	1,336		0,354	1,246	1,992	21,843	0,831	0,057	
Neritidae	0,083	0,033	0,088	2,181	1,992	0,910	0,139		
Ancylidae	0,668		0,088	0,156	0,100	1,820	0,069	0,057	0,051
Physidae									
Lymnaeidae					0,100				
Planorbidae									
Bithyniidae									
Sphaeriidae							0,277		
Thiaridae									
Unionidae									
Valvatidae									
OLIGOCHAETA	2,671	1,070	0,088	0,467	0,398	0,910	0,554	5,483	0,458
HIRUDINEA									
Erpobdellidae					0,100		0,069		
Glossiphoniidae									
Hirudidae			0,177						
CRUSTACEA									
Gammaridae	0,835	3,209		0,312	12,749	18,203	0,623		0,102
Asellidae			0,354						
Atyidae									
ACARINA									
Acariformes									
EPHEMEROPTERA									
Baetidae	24,040	45,989	11,317	19,938	15,936	47,327	35,457	32,895	56,940
Caenidae	0,083			0,156	0,398	0,569	0,139	0,457	
Ephemerellidae	18,698	11,765	14,147	24,922	28,685	3,299	19,945	1,142	0,508
Ephemeridae		0,033			0,100				
Heptageniidae	2,087	0,802	0,531	0,779	0,498	0,114	0,069	0,571	0,813
Oligoneuriidae									
Leptophlebiidae	0,083								1,017
Polymitarcidae									
Potamanthidae				0,156					
Siphonuridae									
ODONATA									
Aeschnidae	0,167					0,114			0,102
Calopterygidae							0,069	0,057	0,102
Coenagrionidae									
Cordulegasteridae									
Gomphidae						0,114	0,069		
Lestidae							0,069		
Platycnemididae									
PLECOPTERA									
Capniidae									
Chloroperlidae									6,507
Leuctridae	13,356	1,003	0,442		3,187			5,483	4,881
Nemouridae									
Perlidae						0,114			0,203
Perlodidae									
HETEROPTERA									
Aphalocheiridae									
Corixidae									
Gerridae				0,156		0,114		0,057	0,051
Hydrometridae				0,156		0,114			0,051
Naucoridae									
Nepidae									
Notonectidae									
Vellidae									
NEUROPTERA									
Sialidae									
TRICHOPTERA									
Beraeidae									
Brachycentridae									
Ecnomidae									
Glossosomatidae	2,588	0,033	0,088	0,156	0,896	0,114	0,277		0,254
Goeridae	0,083	0,033	0,088						0,254
Hydropsychidae	0,501	0,602	0,088	3,894	0,398	1,024	2,216	0,628	0,254

Río	BIDASOA	BIDASOA	BIDASOA	BIDASOA	EZKURRA	ONIN	ONIN	LEITZARAN	URUMEA
Estación	Elbetea	Oronoz	Sunbilla	Bera	Santesteban	Lesaka 1	Lesaka 2	Urto	Goizueta
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
Hydroptilidae									
Lepidostomatidae					0,100				0,153
Leptoceridae				0,467					
Limnephilidae	0,250	0,067				0,114		0,114	0,102
Odontoceridae									
Philopotamidae				0,312	0,299	0,455			
Polycentropodidae	0,083	0,134	0,265		0,996			0,114	1,932
Psychomyiidae	0,083								
Ryacophilidae	0,584	0,434	0,265	0,935	0,697	1,251	0,346	1,085	0,407
Sericostomatidae	0,918	0,100		0,156					0,203
LEPIDOPTERA									
Pyrilidae/Crambidae									
DIPTERA									
Athericidae	0,835	0,100			0,498	1,024	0,416	0,171	
Anthomyiidae									
Blephariceridae		0,033	0,088	0,156		0,114			
Ceratopogonidae	0,083				0,100				
Chironomidae	26,711	34,225	70,734	39,875	22,311		28,809	49,343	9,761
Dolichopodidae						0,114		0,171	0,051
Empididae								0,057	
Limonidae						0,114	0,069		0,203
Psychodidae									
Ptychopteridae									0,763
Scatophagidae									
Simuliidae	1,002	0,267		3,271	6,375		8,864	1,828	3,254
Stratiomyidae									
Syrphidae									
Tabanidae	0,083				0,100				0,102
Thaumaleidae									
Tipulidae									0,102
COLEOPTERA									
Curculionidae									
Dryopidae									
Dytiscidae							0,069		
Elmidae	1,669		0,354	0,156	0,797	0,114	0,277	0,228	1,627
Gyrinidae		0,033	0,088		0,100				0,051
Noteridae									
Halplidae									
Helodidae/Scirtidae	0,334								8,134
Helophoridae									
Hydraenidae									0,559
Hydrophilidae									

Río	LARRAUN	LARRAUN	LARRAUN	ARAKIL	ARAKIL	ARAKIL	ARAKIL	ARAKIL	ARAKIL	ARAKIL
Estación	Lekunberri	Mugiro	Irurtzun	Ziordia	Alsasua	Etxarri-Aranaz	Huarte-Arakil	Echarren 1	Errotz	Izcue
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
TURBELARIA										
Dugesidae	0,354									
Planariidae			0,377							
MOLLUSCA										
Hydrobiidae			9,488	33,287	0,425	0,165	0,042	0,222	0,126	
Neritidae										
Ancylidae	0,025	0,051	4,313	1,734	0,236	0,330	0,720	0,444	0,409	0,287
Physidae						0,055		0,111	0,031	18,391
Lymnaeidae									0,031	
Planorbidae									0,031	1,724
Sphaeriidae			0,027					0,444	0,031	
Unionidae										
OLIGOCHAETA	0,025	0,153	0,054	0,277	0,047	0,385	0,127	0,111	0,031	
HIRUDINEA										
Erpobdellidae	0,076						0,212	0,222		
Glossiphoniidae	0,177					0,055	0,042	0,111		0,575
CRUSTACEA										
Gammaridae	93,070	78,487	37,089	0,832	0,142		0,085	10,667	0,031	1,724
Asellidae					0,047	0,165		0,111		0,287
Atyidae			0,323			0,660	0,085	0,444	3,020	6,322
ACARINA										
Acariformes										
EPHEMEROPTERA										
Baetidae	0,101	16,352	14,663	48,821	25,709	38,745	29,831	10,667	20,132	0,287
Caenidae						5,283	5,424	32,000	2,013	36,782
Ephemerellidae						0,055				0,287
Ephemeridae										
Heptageniidae	0,177	3,270	0,270	0,069			0,169	0,444	0,031	
Leptophlebiidae	0,025						0,042			
Polymitarcidae										
Potamanthidae						0,055			0,031	
ODONATA										
Aeschnidae					0,047					
Calopterygidae		0,051		0,624		0,055	0,085		0,063	
Coenagrionidae	0,025									
Cordulegasteridae										
Gomphidae					0,047					
Platycnemididae	0,025		0,054				0,042		0,031	1,724
PLECOPTERA										
Chloroperlidae										
Leuctridae		0,204	0,863	0,347	3,025	1,596	10,847	0,111	0,220	0,287
Nemouridae										
Perlidae										
Perlodidae										
HETEROPTERA										
Corixidae										1,149
Gerridae	0,025	0,051	0,027	0,069	0,047	0,055	0,042	0,111	0,031	0,287
Hydrometridae		0,051		0,069		0,055	0,042	0,111		0,287
Naucoridae										
Nepidae										
Notonectidae	0,025									0,575
NEUROPTERA										
Sialidae	0,051			0,139						4,885
TRICHOPTERA										
Beraeidae										
Glossosomatidae	0,354									
Goeridae	0,202	0,051							0,031	
Hydropsychidae	0,025	0,358	1,051	2,219	0,614	35,223	18,983	3,556	24,159	2,874
Hydroptilidae	0,051		0,108	0,347		0,110		0,111	0,063	0,287
Lepidostomatidae										
Leptoceridae										
Limnephilidae	0,202									
Philopotamidae										
Polycentropodidae		0,153	0,081	1,040	0,473	0,110	0,297	0,333		1,149
Psychomyiidae			0,270		0,709	0,330	0,042	0,222		
Ryacophilidae	0,051	0,409	0,512	0,693	3,025	0,055	0,085		0,472	
Sericostomatidae	0,025									

Río	LARRAUN	LARRAUN	LARRAUN	ARAKIL	ARAKIL	ARAKIL	ARAKIL	ARAKIL	ARAKIL	ARAKIL
Estación	Lekunberri	Mugiro	Irurtzun	Ziordia	Alsasua	Etxarri-Aranaz	Huarte-Arakil	Echarren 1	Errotz	Izcue
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
LEPIDOPTERA										
Pyralidae/Crambidae										
DIPTERA										
Athericidae	0,025		0,081	0,277	0,095	0,220	0,042	0,111		
Anthomyidae					0,047	0,165			0,315	
Blephariceridae										
Chironomidae	1,619	0,102	6,038	4,438	24,197	7,045	6,780	32,000	4,026	18,391
Dixidae										
Dolichopodidae			0,027							
Empididae					0,047		0,042		0,031	
Limonidae				0,069		0,055				
Psychodidae			0,135			0,055			0,126	
Ptychopteridae										
Rhagionidae										
Simuliidae		0,153	21,563	4,438	40,832	8,806	25,763	7,111	44,291	
Stratiomyidae										
Tabanidae	0,025					0,055				
Tipulidae							0,042	0,111	0,031	
COLEOPTERA										
Dryopidae										
Dytiscidae										0,287
Elmidae	3,237	0,102	2,588	0,208	0,189		0,085	0,111	0,157	
Gyrinidae										1,149
Halplidae										
Helodidae/Scirtidae										
Hydraenidae						0,055				
Hydrophilidae										

Río	ULTZAMA	ULTZAMA	ULTZAMA	ULTZAMA	ULTZAMA	ULTZAMA	ELORZ	SALADO	ARGA
Estación	Arraiz	Iraizotz	Lizaso	Ciaurriz	Sorauren	Villava	Pamplona	Mendigorría	Urtasun
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
TURBELARIA									
Dugesidae						0,044			0,060
Planariidae									
MOLLUSCA									
Hydrobiidae		1,535	1,253	0,811	0,128	0,261	29,407	0,633	0,060
Neritidae				0,177				0,158	
Ancylidae	0,045	1,279	0,114	1,621	0,128	1,002		0,158	0,785
Physidae							0,042	0,475	
Lymnaeidae									
Planorbidae									
Sphaeriidae									
Unionidae									
OLIGOCHAETA		1,023	3,645			0,044			0,060
HIRUDINEA									
Erpobdellidae									
Glossiphoniidae					0,064				
CRUSTACEA									
Gammaridae		1,662	18,223	23,512	6,138	43,224			81,208
Asellidae									
Atyidae						0,784	0,042		
ACARINA									
Acariformes									
EPHEMEROPTERA									
Baetidae	18,722	28,645	10,934	20,269	26,598	16,732	17,377	1,424	5,801
Caenidae				0,051	0,831	0,218	18,713	0,633	
Ephemerellidae		0,128	1,595	0,076	0,064	0,044			
Ephemeridae									
Heptageniidae	0,045	2,685	1,025	3,243	0,384	0,044			0,363
Leptophlebiidae	0,045	1,535	0,114						0,060
Polymitarcidae									
Potamanthidae									
ODONATA									
Aeschnidae									
Calopterygidae	0,135	0,767	0,342						
Coenagrionidae									
Cordulegasteridae									
Gomphidae									
Platycnemididae							0,042		
PLECOPTERA									
Chloroperlidae									
Leuctridae	11,521	16,368	3,645	8,107	14,322	11,155			1,329
Nemouridae		0,128							
Perlidae		0,128							
Perlodidae									
HETEROPTERA									
Corixidae									
Gerridae	0,045	0,128		0,051	0,064	0,044	0,042	0,158	0,060
Hydrometridae	0,045					0,044			0,060
Naucoridae									
Nepidae									
Notonectidae									
NEUROPTERA									
Sialidae		0,128							
TRICHOPTERA									
Beraeidae									
Glossosomatidae				0,025					
Goeridae									
Hydropsychidae	10,081	0,384	3,645	4,054	4,092	12,549	16,040	3,323	0,242
Hydroptilidae			1,367	0,025	0,320	0,044	0,794	0,633	0,181
Lepidostomatidae									
Leptoceridae									
Limnephilidae	0,135	0,128		0,025					
Philopotamidae									
Polycentropodidae	0,675	0,128	2,164	3,243	1,215	0,392	0,084		1,934
Psychomyiidae			0,114	0,025		0,218			
Ryacophilidae	0,135	3,708	2,050	0,253	0,064	0,566			
Sericostomatidae	0,045								

Río	ULTZAMA	ULTZAMA	ULTZAMA	ULTZAMA	ULTZAMA	ULTZAMA	ELORZ	SALADO	ARGA
Estación	Arraiz	Iraizotz	Lizaso	Ciaurriz	Sorauren	Villava	Pamplona	Mendigorría	Urtasun
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
LEPIDOPTERA									
Pyralidae/Crambidae									
DIPTERA									
Athericidae	0,180	16,368	0,683	0,101					
Anthomyiidae				0,025	0,320		0,042		
Blephariceridae									
Chironomidae	28,803	20,460	43,736	20,269	24,552	12,549	4,010	91,139	1,934
Dixidae									
Dolichopodidae	0,135								
Empididae	0,090								
Limonidae		1,407	0,569		0,064				
Psychodidae									
Ptychopteridae									
Rhagionidae									
Simuliidae	28,803	0,512	3,645	12,972	20,460		13,367	0,791	5,801
Stratiomyidae									
Tabanidae	0,045		0,114		0,064				
Tipulidae	0,180							0,316	
COLEOPTERA									
Dryopidae									
Dytiscidae			0,342			0,044			
Elmidae	0,090	0,767	0,114	0,811	0,128			0,158	0,060
Gyrinidae				0,253					
Halipidae									
Helodidae/Scirtidae									
Hydraenidae			0,569						
Hydrophilidae									

Río	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA
Estación	Zubiri	Huarte-Pamplona	Pasarelas	San Jorge	Landaben	Ororbia	Belascoain	Pte. la Reina	Miranda	Falces
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
TURBELARIA										
Dugesidae								0,036	0,050	0,176
Planariidae										
MOLLUSCA										
Hydrobiidae		0,251	0,314			0,032	0,349	0,107	0,252	
Neritidae										
Ancylidae	2,236	0,501		0,079	0,226	0,032	0,499		0,101	
Physidae			1,256		0,377	0,032	0,100	0,356		0,882
Lymnaeidae					0,075	0,032				
Planorbidae				0,079						
Sphaeriidae							0,150			
Unionidae										
OLIGOCHAETA	3,975	1,253			0,678		0,050	0,285	0,101	0,353
HIRUDINEA										
Erpobdellidae			0,314		0,151	0,095	0,100	0,142	0,101	
Glossiphoniidae		0,251	0,314	0,079			0,050		0,252	
CRUSTACEA										
Gammaridae	0,373	3,008	0,314	5,059	0,678		14,364	0,285	6,442	11,287
Asellidae								0,142		
Atyidae			2,355				2,017	0,748	0,427	1,610
ACARINA										
Acariformes										
EPHEMEROPTERA										
Baetidae	35,776	16,040	0,785	7,589	4,823	37,315	12,768	7,972	19,326	1,764
Caenidae	0,124	2,256	55,259	10,119	16,880	4,034	0,050	19,359	9,663	39,506
Ephemerellidae							0,050			
Ephemeridae										
Heptageniidae	1,491	0,501					0,050		3,221	5,644
Leptophlebiidae										
Polymitarcidae									0,050	
Potamanthidae									0,050	0,176
ODONATA										
Aeschnidae										
Calopterygidae	0,124				0,151	0,032				
Coenagrionidae						0,441		0,071		
Cordulegasteridae										
Gomphidae	0,124									
Platycnemididae			0,157		0,377					
PLECOPTERA										
Chloroperlidae										
Leuctridae	19,876	64,160	1,099	7,589	4,823					
Nemouridae										
Perlidae										
Perlodidae										
HETEROPTERA										
Corixidae			0,157			9,077	0,050	13,665		3,351
Gerridae	0,124	0,251	0,157	0,079	0,151	0,158	0,050	0,036	0,151	0,176
Hydrometridae	0,124	0,251		0,079	0,075	0,032	0,050	0,036		
Naucoridae										
Nepidae						0,032				
Notonectidae										
NEUROPTERA										
Sialidae										
TRICHOPTERA										
Beraeidae										
Glossosomatidae										
Goeridae										
Hydropsychidae	15,901	3,759	0,471	40,474	28,937	29,247	57,456	36,441	46,704	0,705
Hydroptilidae			0,157		0,151		0,050		0,403	33,862
Lepidostomatidae										
Leptoceridae										
Limnephilidae										
Philopotamidae										
Polycentropodidae	1,988	3,008	1,413	0,158	0,151		0,050			
Psychomyiidae			0,157	0,079			0,100		0,050	
Ryacophilidae	0,870	0,501		0,079		0,032				
Sericostomatidae										

Río	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA	ARGA
Estación	Zubiri	Huarte-Pamplona	Pasarelas	San Jorge	Landaben	Ororbía	Belascoain	Pte. la Reina	Miranda	Falces
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
LEPIDOPTERA										
Pyralidae/Crambidae										
DIPTERA										
Athericidae		0,501					0,050			
Anthomyidae					0,075		0,050		0,050	
Blephariceridae										
Chironomidae	15,901	1,253	30,141	27,826	40,995	15,128	7,980	20,498	11,273	1,235
Dixidae										
Dolichopodidae										
Empididae		1,003								
Limonidae		0,251								0,176
Psychodidae										
Ptychopteridae										0,529
Rhagionidae										
Simuliidae	0,497		5,024	0,474		2,017	4,788	0,142		
Stratiomyidae										
Tabanidae	0,124									
Tipulidae	0,124			0,158	0,075					
COLEOPTERA										
Dryopidae										
Dytiscidae	0,124		0,157							
Elmidae	0,124	0,752			0,075				0,151	
Gyrinidae		0,251			0,075					
Halipidae										
Helodidae/Scirtidae										
Hydraenidae										0,176
Hydrophilidae										

Río	ARGA	UREDERRA	UREDERRA	UREDERRA	UREDERRA	MAYOR	EGA	EGA	EGA
Estación	Funes	Baquedano	Ab. Piscif. Artaza	Artavia	Estella	Mendavia	Zúñiga	A. arr. Estella	A. ab. Estella
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
TURBELARIA									
Dugesidae	1,630	0,192	0,545			3,970			0,198
Planariidae			0,061	0,049	0,172		0,059		
MOLLUSCA									
Hydrobiidae	1,087					1,241		2,835	1,270
Neritidae									
Ancylidae						0,496	0,030	0,258	
Physidae				0,049		0,993		0,258	0,119
Lymnaeidae			0,303			0,248			
Planorbidae									
Sphaeriidae									
Unionidae									
OLIGOCHAETA		6,130	1,938	1,581	0,172	0,248	0,474	0,773	1,270
HIRUDINEA									
Erpobdellidae	0,543					2,605			0,040
Glossiphoniidae	0,543					0,124			
CRUSTACEA									
Gammaridae	0,543	3,065	54,270	60,079	55,172	2,605	90,454	65,979	91,429
Asellidae	0,543								
Atyidae	0,543								
ACARINA									
Acariformes		0,192	0,061						
EPHEMEROPTERA									
Baetidae	1,630	24,521	29,073	3,162	22,069	3,102	2,368	3,866	1,270
Caenidae	13,043							4,124	0,357
Ephemerellidae			0,121				0,030		
Ephemeridae								0,258	
Heptageniidae	0,543	49,042	1,757	0,247			1,421		
Leptophlebiidae		0,192	0,061				0,015		
Polymitarcidae									
Potamanthidae	4,891								
ODONATA									
Aeschnidae									
Calopterygidae				0,049					
Coenagrionidae									
Cordulegasteridae									
Gomphidae									
Platycnemididae									
PLECOPTERA									
Chloroperlidae									
Leuctridae		2,874	1,090	0,445	1,897		0,015	0,258	
Nemouridae				0,049					
Perlidae			0,061						
Perlodidae									
HETEROPTERA									
Corixidae	17,391								
Gerridae	0,543	0,192	0,061	0,049	0,172	0,124	0,015	0,258	0,198
Hydrometridae		0,192	0,061	0,049			0,015		0,040
Naucoridae									
Nepidae									
Notonectidae									
NEUROPTERA									
Sialidae									
TRICHOPTERA									
Beraeidae									
Glossosomatidae									
Goeridae									
Hydropsychidae	1,087	0,575		7,905		47,643	0,784	5,670	1,270
Hydroptilidae	2,717	0,766		0,395		35,732	0,178	4,639	0,159
Lepidostomatidae					0,172				
Leptoceridae									
Limnephilidae		0,766	0,182						
Philopotamidae									
Polycentropodidae	0,543			0,642	1,724		0,089		0,040
Psychomyiidae					0,517			0,773	0,159
Ryacophilidae		2,874	0,545	0,445	2,414		0,133	2,320	0,238
Sericostomatidae		0,383							

Río	ARGA	UREDERRA	UREDERRA	UREDERRA	UREDERRA	MAYOR	EGA	EGA	EGA
Estación	Funes	Baquedano	Ab. Piscif. Artaza	Artavia	Estella	Mendavia	Zúñiga	A. arr. Estella	A. ab. Estella
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
LEPIDOPTERA									
Pyralidae/Crambidae									
DIPTERA									
Athericidae		0,192	0,121	0,049	0,172				0,119
Anthomyiidae						0,124		0,258	
Blephariceridae									
Chironomidae	52,174	6,130	3,876	22,134	5,517	0,372	3,789	1,546	1,270
Dixidae			0,061						
Dolichopodidae									
Empididae		0,192						0,258	0,040
Limonidae		0,192	0,182	0,741	1,379			0,258	0,238
Psychodidae					2,069			1,031	
Ptychopteridae									
Rhagionidae				0,049					
Simuliidae			3,876	0,395	0,172		0,059		
Stratiomyidae		1,149	0,182						
Tabanidae									
Tipulidae					0,172	0,124		0,258	
COLEOPTERA									
Dryopidae									
Dytiscidae									
Elmidae			1,514	1,433	5,517	0,248	0,059	3,608	0,238
Gyrinidae		0,192						0,515	0,040
Halipidae									
Helodidae/Scirtidae									
Hydraenidae					0,517		0,015		
Hydrophilidae									

Río	EGA	EGA	EGA	EGA	EGA	ERRO	ERRO	URROBI	URROBI	ARETA
Estación	A. ab. EDAR	Ailo	Lerin	Andosilla	San Adrián	Sorogáin	Lónguida	Burguete	Úriz	Murillo-Berrolla
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
TURBELARIA										
Dugesidae	0,667	0,762	2,266	0,131				0,046		
Planariidae						0,790		0,137	0,136	
MOLLUSCA										
Hydrobiidae	7,767	18,655	0,283	0,131	98,246					0,873
Neritidae										
Ancylidae	1,578			0,131		0,158		0,137	0,613	
Physidae	0,061	0,359	0,071	0,262	0,263					
Lymnaeidae				0,262						0,437
Planorbidae										
Sphaeriidae					0,044					
Unionidae										
OLIGOCHAETA	3,883	0,135	0,177		0,175	0,158	0,141	0,046		
HIRUDINEA										
Erpobdellidae										
Glossiphoniidae										
CRUSTACEA										
Gammaridae	3,883	48,789	5,666	1,178	0,088	10,111	9,001	4,372	1,431	
Asellidae										
Atyidae		0,359		92,147	0,570					
ACARINA										
Acariformes	0,061									
EPHEMEROPTERA										
Baetidae	11,650	4,305	26,062	0,393	0,132	45,498	4,501	10,200	34,877	0,873
Caenidae	0,061	4,305	20,397	0,393			1,266			13,974
Ephemerellidae		0,045	0,035					0,046		
Ephemeridae								0,046		1,747
Heptageniidae		0,404	3,399			4,107	13,502	7,286	4,360	0,437
Leptophlebiidae							0,141	4,372		0,437
Polymitarcidae		0,090								
Potamanthidae		0,045	0,035	0,131						
ODONATA										
Aeschnidae										0,873
Calopterigidae		0,090	0,035					0,046		0,873
Coenagrionidae										
Cordulegasteridae										
Gomphidae										
Platycnemididae										0,437
PLECOPTERA										
Chloroperlidae										
Leuctridae	0,182		0,142			5,055	18,003	26,230	0,136	41,921
Nemouridae						0,316			0,136	
Perlidae						2,528		1,275	0,068	
Perlodidae										
HETEROPTERA										
Corixidae				1,309						
Gerridae	0,061	0,135	0,035	0,654	0,044	0,158	0,141	0,046	0,068	0,437
Hydrometridae	0,061	0,045	0,035	0,131		0,158		0,046		0,437
Naucoridae										
Nepidae					0,044					
Notonectidae				0,131						
NEUROPTERA										
Sialidae										
TRICHOPTERA										
Beraeidae								0,091		
Glossosomatidae						0,158				
Goeridae								0,046		
Hydropsychidae	54,369	10,045	33,994	0,131	0,044	5,055	0,563	21,858	10,899	5,240
Hydroptilidae	0,789	0,045	4,533	0,131	0,175		1,828			2,620
Lepidostomatidae										
Leptoceridae										
Limnephilidae						0,316		0,182		
Philopotamidae						0,316			1,635	4,803
Polycentropodidae	0,061	0,179	0,177	0,131			0,563	1,548	0,068	3,057
Psychomyiidae	0,243	0,045								
Ryacophilidae	0,243	0,448	0,177			0,948	0,422	0,091	1,362	1,310
Sericostomatidae										

Río	EGA	EGA	EGA	EGA	EGA	ERRO	ERRO	URROBI	URROBI	ARETA
Estación	A. ab. EDAR	Ailo	Lerín	Andosilla	San Adrián	Sorogáin	Lónguida	Burguete	Úriz	Murillo-Berrolla
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
LEPIDOPTERA										
Pyralidae/Crambidae										
DIPTERA										
Athericidae	0,243	0,090	0,035			7,583		0,683	0,068	
Anthomyiidae		0,045	0,035		0,044					
Blephariceridae									0,409	
Chironomidae	13,592	10,045	1,133	1,571		5,055	49,508	14,572	4,360	13,974
Dixidae										
Dolichopodidae								0,182		
Empididae	0,061									0,437
Limoniidae	0,061						0,141	0,046		
Psychodidae		0,045	0,071							0,873
Ptychopteridae										
Rhagionidae										
Simuliidae	0,243					5,055		0,273	39,237	1,310
Stratiomyidae										
Tabanidae		0,045								0,437
Tipulidae			0,035	0,393	0,088	0,790	0,281	0,091		1,310
COLEOPTERA										
Dryopidae				0,262						
Dytiscidae	0,121									
Elmidae		0,359	1,133		0,044	5,055		5,829	0,136	0,437
Gyrinidae	0,061	0,090	0,035							0,437
Halplidae										
Helodidae/Scirtidae										
Hydraenidae						0,632		0,182		
Hydrophilidae										

Río	IRATI	IRATI	IRATI	IRATI	SALAZAR	SALAZAR	SALAZAR	ESCA	ESCA	ONSELLA	CIDACOS
Estación	Aribe	Aós	Lumbier	Liédena	Ezcároz	Uscarrés	Lumbier	Isaba	Burgui	Sangüesa	Pueyo
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
TURBELARIA											
Dugesidae		0,107			0,025	0,506			0,146		0,048
Planariidae	0,248	0,086									
MOLLUSCA											
Hydrobiidae		0,021	0,037	0,848				0,047			6,089
Neritidae	0,702	0,129	3,583	0,121							
Ancylidae	0,496	0,450	0,485	0,606	2,442			0,233			
Physidae				0,061	0,025						0,523
Lymnaeidae		0,086									0,904
Planorbidae											0,048
Sphaeriidae											
Unionidae											
OLIGOCHAETA	0,041		0,037	0,182	0,814			0,233	0,109	0,261	3,045
HIRUDINEA											
Erpobdellidae	0,041	0,043	0,075								
Glossiphoniidae		0,064	0,037								0,143
CRUSTACEA											
Gammaridae	0,702	47,351	54,946	44,579	0,025		5,996			79,270	
Asellidae											
Atyidae											
ACARINA											
Acariformes											
EPHEMEROPTERA											
Baetidae	18,512	35,685	17,917	40,703	4,069	2,700	9,994	43,284	15,166	2,086	39,581
Caenidae		0,021				1,266	0,625			0,261	1,427
Ephemerellidae		0,708		0,182		0,084		0,326	0,036		0,048
Ephemeridae	0,041										
Heptageniidae	10,579	0,772	0,149	0,727	0,381	2,700	3,998	0,560	2,333	16,688	0,048
Leptophlebiidae	0,041					0,084	0,062	0,140			
Polymitarcidae											
Potamanthidae											
ODONATA											
Aeschnidae											
Calopterygidae	0,041				0,025						
Coenagrionidae											
Cordulegasteridae											
Gomphidae			0,037								
Platynemididae											
PLECOPTERA											
Chloroperlidae											
Leuctridae	19,835	2,059	0,261	3,876	1,628	37,806	31,980	26,866	30,332		0,666
Nemouridae											
Perlidae	0,124							1,399	0,036		
Perlodidae								0,047			
HETEROPTERA											
Corixidae											
Gerridae	0,041	0,021	0,037	0,061	0,025	0,084	0,062	0,047	0,036	0,130	0,048
Hydrometridae	0,041	0,021			0,025	0,084			0,036		
Naucoridae											0,190
Nepidae											0,048
Notonectidae											0,095
NEUROPTERA											
Sialidae								0,047			
TRICHOPTERA											
Beraeidae	0,248			0,061							
Glossosomatidae		0,021						0,047			
Goeridae		0,043									
Hydropsychidae	25,124	0,922		1,938	18,718	1,772	5,996	10,448	38,498	0,522	41,104
Hydroptilidae	0,207	0,021	0,187	0,303	26,857		0,187		0,036	0,130	0,809
Lepidostomatidae											
Leptoceridae				0,061							
Limnephilidae		0,129			0,025			0,047			0,618
Philopotamidae	0,041		0,037			0,591	19,988	0,140	0,948		
Polycentropodidae	0,661	0,043	0,112	0,182	0,788	0,928	0,625	0,093	0,219	0,261	0,095
Psychomyiidae	0,041		0,261	0,424							0,048
Ryacophilidae	0,702	0,793	0,971	0,727	0,458	1,350		0,793	0,911		0,523
Sericostomatidae		0,021						0,746	0,036		

Río	IRATI	IRATI	IRATI	IRATI	SALAZAR	SALAZAR	SALAZAR	ESCA	ESCA	ONSELLA	CIDACOS
Estación	Aribe	Aós	Lumbier	Liédena	Ezcároz	Uscarrés	Lumbier	Isaba	Burgui	Sangüesa	Pueyo
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
LEPIDOPTERA											
Pyralidae/Crambidae											
DIPTERA											
Athericidae	0,124	0,450			0,076	0,928	0,062	0,373	0,474		
Anthomyiidae					0,051			0,047			0,048
Blephariceridae											
Chironomidae	9,256	6,176	7,167	1,938	20,346	24,304	11,993	8,955	8,166	0,130	1,522
Dixidae											
Dolichopodidae								0,140			
Empididae					0,153			0,047			
Limonidae					0,051					0,130	
Psychodidae	0,041		0,448	0,121							
Ptychopteridae											
Rhagionidae											
Simuliidae	6,612	0,322	10,750	0,363	22,787	24,304	7,995	0,280	2,333	0,130	1,522
Stratiomyidae								0,047			
Tabanidae	0,041		0,037			0,253					
Tipulidae									0,036		0,048
COLEOPTERA											
Dryopidae											
Dytiscidae											
Elmidae	5,289	3,431	2,389	1,938	0,203	0,084	0,187	2,985	0,109		0,618
Gyrinidae	0,083						0,250				
Halplidae											
Helodidae/Scirtidae								1,493			
Hydraenidae	0,041		0,037			0,169		0,093			
Hydrophilidae											0,095

Río	CIDACOS	CIDACOS	CIDACOS	CIDACOS	ARAGON	ARAGON	ARAGON	ARAGON
Estación	Tafalla	A. ab. Tafalla	Beire	Traubuenas	Yesa 1	Ab. Piscif. Yesa	Sangüesa	Cáseda
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
TURBELARIA								
Dugesidae	0,195							
Planariidae								
MOLLUSCA								
Hydrobiidae	18,677	38,911	23,151	22,535			0,241	1,011
Neritidae			0,563				2,573	
Ancylidae		0,058		0,528			0,523	2,021
Physidae	0,195	3,706	0,080	0,704			1,086	0,032
Lymnaeidae							0,121	0,032
Planorbidae		0,116						
Sphaeriidae		0,753		0,176				
Unionidae				0,176				
OLIGOCHAETA	0,389	0,116	0,884	1,232	0,704	0,083	0,281	
HIRUDINEA								
Erpobdellidae		0,058		0,176			0,040	
Glossiphoniidae							0,121	0,032
CRUSTACEA								
Gammaridae		0,058			67,606	1,079	21,874	15,161
Asellidae		0,174	0,161	0,352				0,032
Atyidae			0,080				0,080	0,032
ACARINA								
Acariformes								
EPHEMEROPTERA								
Baetidae	1,167	12,970	15,434	39,437	2,113	15,934	19,300	17,183
Caenidae	1,946	11,118	10,289	11,268	12,676	0,913	0,281	1,011
Ephemerellidae					1,408	0,249	0,040	0,032
Ephemeridae								
Heptageniidae						0,083	0,442	7,075
Leptophlebiidae								
Polymitarcidae								
Potamanthidae								
ODONATA								
Aeschnidae								
Calopterygidae			0,080					
Coenagrionidae								
Cordulegasteridae								
Gomphidae								
Platycnemididae								
PLECOPTERA								
Chloroperlidae								
Leuctridae	12,451				2,113	1,079	0,643	8,086
Nemouridae								
Perlidae								
Perlodidae								
HETEROPTERA								
Corixidae								
Gerridae	0,195	0,058	0,080	0,176	0,704	0,083	0,040	0,032
Hydrometridae							0,040	0,032
Naucoridae								
Nepidae		0,058						
Notonectidae								
NEUROPTERA								
Sialidae								
TRICHOPTERA								
Beraeidae								
Glossosomatidae								
Goeridae								
Hydropsychidae	43,580	29,647	46,302	5,634		0,332	23,160	12,129
Hydroptilidae	0,584	0,869	0,241	0,528	2,113	2,656	2,573	
Lepidostomatidae								
Leptoceridae							0,040	
Limnephilidae								
Philopotamidae							0,040	
Polycentropodidae	1,556					0,581	0,040	0,095
Psychomyiidae	0,195					0,913	1,287	0,158
Ryacophilidae	2,140				1,408	0,498	3,860	0,190
Sericostomatidae								

Río	CIDACOS	CIDACOS	CIDACOS	CIDACOS	ARAGON	ARAGON	ARAGON	ARAGON
Estación	Tafalla	A. ab. Tafalla	Beire	Traibuenas	Yesa 1	Ab. Piscif. Yesa	Sangüesa	Cáseda
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
LEPIDOPTERA								
Pyralidae/Crambidae								
DIPTERA								
Athericidae	0,195							
Anthomyidae	0,973		0,080	0,176		0,166	0,040	
Blephariceridae								
Chironomidae	0,973	0,579	2,572	16,901	7,042	63,734	10,294	18,193
Dixidae								
Dolichopodidae								
Empididae					1,408		0,040	
Limonidae		0,058						
Psychodidae						0,830	0,603	0,095
Ptychopteridae								
Rhagionidae								
Simuliidae	1,362	0,579				10,622	7,720	17,183
Stratiomyidae	0,195							
Tabanidae								
Tipulidae	0,389					0,083		
COLEOPTERA								
Dryopidae								
Dytiscidae								
Elmidae	12,451	0,058					2,573	0,158
Gyrinidae	0,195				0,704			
Halplidae		0,058				0,083		
Helodidae/Scirtidae								
Hydraenidae								
Hydrophilidae								

Río	ARAGON	ARAGON	ARAGÓN	ARAGON	ALHAMA	EBRO	EBRO	EBRO	EBRO	EBRO
Estación	Carcastillo	Caparroso	Marcilla	Milagro	Fitero	Viana	Sartaguda	San Adrián	A. arr. Milagro	Castejón
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
TURBELARIA										
Dugesidae			0,198	3,356	0,163	32,000	2,117	27,429	30,003	51,613
Planariidae										
MOLLUSCA										
Hydrobiidae	1,224	1,477			0,131		0,125	0,071		1,613
Neritidae	27,972	0,508	0,066	0,052		2,000	0,374		0,032	
Ancylidae	0,175	0,092				1,000	0,374	0,071		0,806
Physidae	1,399	1,477	0,264		0,131	1,000	0,249		0,032	0,806
Lymnaeidae		0,046					0,125	0,071		
Planorbidae										
Sphaeriidae										
Unionidae		0,046								
OLIGOCHAETA	5,594							0,286		1,613
HIRUDINEA										
Erpobdellidae		0,092		0,052						3,226
Glossiphoniidae		0,092	0,066		0,033					0,806
CRUSTACEA										
Gammaridae	11,189	22,161	6,337	40,273	34,499	5,000	19,925	16,000	17,588	
Asellidae		0,046					1,000	1,868	0,143	
Atyidae		0,046	0,198				4,000	0,747	4,571	1,552
ACARINA										
Acariformes										
EPHEMEROPTERA										
Baetidae	11,189	33,980	38,020	8,390	12,545	2,000	1,993	1,500	4,138	
Caenidae	5,594	5,910	12,673	0,052	0,131		0,498			
Ephemerellidae	0,175	0,046	0,066							
Ephemeridae										
Heptageniidae	5,594	2,955	8,449	0,524	0,784	2,000	0,498		0,032	1,613
Leptophlebiidae										
Polymitarcidae										
Potamanthidae	0,175	1,200	0,264				0,125		0,032	
ODONATA										
Aeschnidae										0,806
Calopterygidae					0,033	1,000				
Coenagrionidae										
Cordulegasteridae			0,066							
Gomphidae			0,132		0,033		0,125			
Platycnemididae					0,033			0,071		
PLECOPTERA										
Chloroperlidae										
Leuctridae	0,175									
Nemouridae										
Perlidae										
Perlodidae										
HETEROPTERA										
Corixidae				0,052					0,032	0,806
Gerridae	0,175	0,046	0,066	0,052	0,065	1,000	0,125		0,032	0,806
Hydrometridae					0,033					
Naucoridae										
Nepidae										
Notonectidae										1,613
NEUROPTERA										
Sialidae										
TRICHOPTERA										
Beraeidae										
Glossosomatidae										
Goeridae										
Hydropsychidae	22,378	23,638	12,673	21,814	21,954	32,000	47,821	45,714	32,072	22,581
Hydroptilidae	0,350	2,955	19,010	3,356	2,091	10,000	15,940	2,286	6,208	6,452
Lepidostomatidae										
Leptoceridae										
Limnephilidae										
Philopotamidae	0,175									
Polycentropodidae	0,524	0,092		0,052	0,490	2,000	0,498	0,143	0,032	
Psychomyiidae	0,350	0,092	0,198	0,052				0,143		
Ryacophilidae					0,098					
Sericostomatidae										

Río	ARAGON	ARAGON	ARAGÓN	ARAGON	ALHAMA	EBRO	EBRO	EBRO	EBRO	EBRO
Estación	Carcastillo	Caparroso	Marcilla	Milagro	Fitero	Viana	Sartaguda	San Adrián	A. arr. Milagro	Castejón
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
LEPIDOPTERA										
Pyralidae/Crambidae			0,198							
DIPTERA										
Athericidae										
Anthomyidae			0,330						0,032	
Blephariceridae										
Chironomidae	5,594	1,477	0,330	21,814	0,163	3,000	3,985	0,429	7,242	4,839
Dixidae										
Dolichopodidae										
Empididae										
Limonidae										
Psychodidae										
Ptychopteridae			0,066							
Rhagionidae										
Simuliidae					26,135					
Stratiomyidae										
Tabanidae			0,066							
Tipulidae										
COLEOPTERA										
Dryopidae					0,065					
Dytiscidae			0,066							
Elmidae		1,477	0,198	0,105		1,000	2,491	1,000	0,938	
Gyrinidae		0,046			0,098			0,071		
Halplidae					0,229					
Helodidae/Scirtidae										
Hydraenidae										
Hydrophilidae					0,065					

Río	EBRO	EBRO	BIDASOA	BIDASOA	BIDASOA	BIDASOA	EZKURRA	ONIN	ONIN	LEITZARAN	URUMEA
Estación	A. ab. Tudela	Cortes	Elbetea	Oronoz	Sunbilla	Bera	Santesteban	Lesaka 1	Lesaka 2	Urto	Goizueta
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
TURBELARIA											
Dugesidae	0,179		0,086	0,077	1,300	0,335		3,837	2,240		0,458
Planariidae											
MOLLUSCA											
Hydrobiidae	0,179		1,027	0,384	0,137	0,377	7,585	23,022	0,560	0,145	
Neritidae	2,500		0,856	0,077	0,137	26,801	7,984	15,348	2,912		
Ancylidae	0,357		0,771	1,459	2,190	0,670	6,188		10,750	0,145	0,131
Physidae	0,714	1,923	0,086	0,154	10,951	0,293	0,399		0,112		
Lymnaeidae				0,845	0,548		3,393		0,672		
Planorbidae											
Sphaeriidae											
Unionidae											
OLIGOCHAETA	0,089		0,685	0,154	0,205	0,126	0,998	7,674	3,583		0,065
HIRUDINEA											
Erpobdellidae	0,268	1,923				0,042					
Glossiphoniidae	0,357						0,200				
CRUSTACEA											
Gammaridae	8,571		0,856	0,154		0,544	0,599	15,348	10,750	0,386	0,131
Asellidae	0,089										
Atyidae	0,089	5,769									
ACARINA											
Acariformes					0,068						
EPHEMEROPTERA											
Baetidae	17,143		24,658	12,289	0,205	10,720	0,399	1,918	14,334	20,097	41,857
Caenidae	2,857	3,846			0,411		0,798				
Ephemerellidae	0,089		19,178	7,373	0,411	0,042	6,188		0,224	0,048	2,093
Ephemeridae											
Heptageniidae			1,627	0,384	0,137	0,126		1,918		1,546	2,093
Leptophlebiidae											0,850
Polymitarcidae											
Potamanthidae		15,385									
ODONATA											
Aeschnidae			0,086			0,084					
Calopterigidae		1,923								0,435	0,196
Coenagrionidae											
Cordulegasteridae											
Gomphidae					0,068	0,042		0,240			
Platynemididae	0,089	1,923									
PLECOPTERA											
Chloroperlidae											1,308
Leuctridae			13,699	29,493	4,381	8,040	25,549	5,755	0,896	58,744	6,279
Nemouridae											
Perlidae				0,077		0,042					0,065
Perlodidae											
HETEROPTERA											
Corixidae	0,089	61,538									
Gerridae	0,089	1,923	0,086	0,077	0,068	0,042	0,200	0,240			0,065
Hydrometridae		1,923				0,042					0,065
Naucoridae											
Nepidae											
Notonectidae		1,923									
NEUROPTERA											
Sialidae			0,086	0,077							
TRICHOPTERA											
Beraeidae											
Glossosomatidae			2,740				0,200	0,240			0,065
Goeridae											0,196
Hydropsychidae	28,571		2,740	4,916	54,757	12,060	3,992	7,674	43,001	1,546	0,327
Hydroptilidae	14,286			0,307	0,548	0,335	0,399				
Lepidostomatidae				0,077							0,065
Leptoceridae							0,200		0,112		
Limnephilidae			0,257				0,200	0,240			0,131
Philopotamidae					0,205	25,461		4,317		0,048	
Polycentropodidae			0,171	12,289	0,753	0,168	5,190			0,676	2,093
Psychomyiidae			0,086	0,384	0,958	0,084	1,796				
Ryacophilidae			0,599	0,461	0,821		0,200	0,480	0,784	0,483	0,981
Sericostomatidae			0,685	0,077				0,240			

Río	EBRO	EBRO	BIDASOA	BIDASOA	BIDASOA	BIDASOA	EZKURRA	ONIN	ONIN	LEITZARAN	URUMEA
Estación	A. ab. Tudela	Cortes	Elbetea	Oronoz	Sunbilla	Bera	Santesteban	Lesaka 1	Lesaka 2	Urto	Goizueta
Grupo Faunístico	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num	%num
LEPIDOPTERA											
Pyrilidae/Crambidae											
DIPTERA											
Athericidae			1,027	0,230	0,274	0,168	0,200	1,439	1,456		
Anthomyidae	0,536			0,077	0,068		0,399				
Blephariceridae			0,086			0,042					
Chironomidae	22,857		24,658	24,578	17,522	12,060	25,549	7,674	7,167	6,184	12,557
Dixidae											
Dolichopodidae											
Empididae				0,077							
Limoniidae						0,209					0,262
Psychodidae				0,154	1,300						
Ptychopteridae											
Rhagionidae								0,480			
Simuliidae			1,627	2,458		0,168		0,959		9,275	4,186
Stratiomyidae											
Tabanidae				0,461	0,411		0,599				0,131
Tipulidae					0,068		0,200				0,131
COLEOPTERA											
Dryopidae										0,097	
Dytiscidae					0,068						
Elmidae			1,027	0,384	1,027	0,879	0,399	0,959	0,448	0,145	2,093
Gyrinidae											0,065
Halplidae											
Helodidae/Scirtidae			0,514								20,929
Hydraenidae											0,131
Hydrophilidae											

ANEXO VI

TABLAS DE EVOLUCIÓN TEMPORAL DE LA CALIDAD BIOLÓGICA DEL AGUA 1994-2017

RÍO	ESTACIÓ	COD. ESTACIÓ	1994		1995		1996		1997		1998		1999		2000		2001		2002		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017																				
																																				PRIM	ESTI	PRIM	ESTI	PRIM	ESTI	PRIM	ESTI	PRIM	ESTI	PRIM	ESTI	PRIM	ESTI	PRIM	ESTI	PRIM	ESTI	PRIM	ESTI
			IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP	IBMWP																	
LARRAUN	Lekunberri	LARRAUN_016916	136	153	113	121	97	80	97	82	110	104	92	119	112	91	109	85	86	95	91	65	116	66	112	95	134	92	125	96	122	96	85	94	111	125	155	133	113	150	93	144	128	114	107	132	124	108	83	144					
LARRAUN	Mugio	LARRAUN_011984												102	67		93	98	63	112	90	68	83	81	66	73	67	98	46	68	64	66	69	100	108	91	94	99	83	106	96	100	86	109	78	79	77	105	88	78	92				
LARRAUN	Iruztzun	LARRAUN_000990	75	65	71	80	60	78	53	77	101	91	80	77	69	58	78	77	101	110	104	76	105	95	90	103	96	114	70	91	72	70	43	67	112	98	117	98	108	143	135	123	133	115	111	95	162	149	120	126					
ARAKIL	Ziordia	ARAKIL_071716	164	187	98	174	177	124	128	123	128	123	146	131	65	124	133	124	113	114	69	100	45	68	100	76	96	99	85	78	107	73	88	83	135	91	142	134	104	135	110	131	120	110	88	121	136	100	114	109					
ARAKIL	Alsasua	ARAKIL_062143	26	32	111	60	80	70	50	47	50	66	63	63	49	37	57	115	34	115	42	19	27	62	76	61	48	77	51	80	60	76	144	133	100	137	81	97	101	130	125	117	117	108	111	104	118	116	125	109					
ARAKIL	Euarrí-Aranaz	ARAKIL_048536												99	37	87	60	102	58	113	70	97	79	74	103	75	100	89	53	104	61	83	115	113	105	140	127	126	96	125	140	146	154	125	105	104	124	114	136	145					
ARAKIL	Huarte-Arakil	ARAKIL_038667	53	96	88	73	89	85	80	54	67	90	65	61	91	96	76	70	78	89	71	90	61	68	103	86	109	105	98	124	101	113	91	106	90	141	131	114	89	122	135	103	125	141	135	95	116	110	98	144					
ARAKIL	Echaren 1	ARAKIL_021116	118	132	124	119	112	82	76	55	71	71	99	71	76	95	63	94	100	86	82	67	45	64	85	94	84	97	60	98	69	102	84	100	73	105	138	115	99	128	121	120	105	107	102	97	149	100	112	124					
ARAKIL	Echaren 2	ARAKIL_022530	106	100	112	118	79	75	69	105	88	80																																											
ARAKIL	Iruztzun	ARAKIL_019443	132	121	161	116	73	89	87	56	59	68	86	53	65	89	69	98	93	74																																			
ARAKIL	Ab. Larraun	ARAKIL_019295														85	95	103	100																																				
ARAKIL	Erotz	ARAKIL_017880																			81	107	103	81	90	92	71	115	61	114	116	67	109	86	145	33	98	94	120	140	136	96	146	109	104	136	135	123	146						
ARAKIL	Izeue	ARAKIL_002993	118	57	133	77	73	53	82	102	66	47	77	55	58	75	60	47	82	51	81	69	101	62	39	70	61	78	66	107	62	102	66	48	122	85	107	51	92	118	106	72	89	120	116	89	106	83	147	103					
ULTZAMA	Arreiz	ULTZAMA_030512	92	59	104	51	94	85	113	79	125	123	150	81	137	78	130	100	103	75																																			
ULTZAMA	Iraizotz	ULTZAMA_026643														39	116	142	130	115	112	110	143	142	138	130	170	136	138	169	161	137	194	135	159	105	123	117	162	123	106	115	153	125	137	129									
ULTZAMA	Lozen	ULTZAMA_028855														116	76	131	104																																				
ULTZAMA	Lizaso	ULTZAMA_023312	118	137	161	123	139	114	102	118	109	75	148	138	134	125	165	130	139	132	105	151	146	136	122	133	121	122	129	137	157	135	124	117	153	118	182	145	118	127	128	156	179	144	115	149	152	101	166	138					
ULTZAMA	Ciaraunz	ULTZAMA_015737	143	160	150	142	141	108	107	113	140	135	131	120	107	92	102	86	110	89	106	129	113	117	104	73	150	125	165	97	136	137	136	97	130	107	140	121	140	133	135	143	154	115	127	134	126	112	133	136					
ULTZAMA	Sauren	ULTZAMA_007090	138	137	162	147	153	96	81	117	107	108	104	101	102	54	98	86	102	72	83	126	112	89	108	128	105	104	92	125	118	96	40	45	83	91	99	121	113	115	119	135	138	121	124	103	120	120	85	105					
ULTZAMA	Villava	ULTZAMA_000500																																																					
ARRAZ	A. Ab. Arraiz	ARRAZ_000600																																																					
MEDIANO	A. Ar. Desem. Ultz.	MEDIANO_001843																																																					
ELORZ	Pamplona	ELORZ_000867																																																					
SALADO	A. Ar. Salinas	SALADO_031804																																																					
SALADO	A. Ab. Salinas	SALADO_030779																																																					
SALADO	Estenoz	SALADO_025363																																																					
SALADO	Mendigorría	SALADO_000887																																																					
ARGA	Urtasun	ARGA_135006	160	149	118	129	103	65	75	87	67	74	89	42	95	89	70	65	93	60	73	73	108	86	106	74	85	81	87	111	92	84	97	73	91	105	147	76	78	90	95	91	126	94	97	93	98	95	128	91					
ARGA	Zubiri	ARGA_126442	163	170	191	166	112	144	131	127	186	145	150	172	197	126	124	108	131	97	101	84	122	113	97	120	66	94	119	119	108	115	89	127	150	108	154	106	168	127	118	124	160	117	127	78	127	136	142	106					
ARGA	Huarte-P.	ARGA_110327	167	123	182	150	102	128	96	103	116	104	112	95	130	39	86	92	75	43	72	98	82	85	81	80	83	94																											

