

Contenido

6.2	Anexo 1: Tablas SUIA (Sistema Único de Información Ambiental).....	1
6.2.1	Componente Flora.....	1
6.2.2	Fauna Terrestre.....	47
6.2.2.1	Ornitofauna.....	47
6.2.2.2	Mastofauna.....	52
6.2.2.3	Herpetofauna.....	57
6.2.2.4	Entomofauna.....	62
6.2.3	Fauna Acuática.....	68
6.2.3.1	Ictiofauna.....	68
6.2.3.2	Macroinvertebrados acuáticos.....	78

6.2 Anexo 1: Tablas SUIA (Sistema Único de Información Ambiental)

6.2.1 Componente Flora

A. Punto LPQ-BI-1

Cuadro 6.2-35: Registro de Individuos – Parcela LPQ-BI-1

N° árbol	Familia	Nombre científico	Nivel de identificación	Nombre local	DAP	AB m ²
1	Lamiaceae	<i>Aegiphila alba</i>	Especie	Palo blanco	104,087	0,097
2	Annonaceae	<i>Annona cf. quinduensis</i>	Especie	Chirimoya silvestre	7,003	0,004
3	Salicaceae	<i>Banara regia</i>	Especie	-	16,234	0,010
4	Lauraceae	<i>Beilschmiedia alloiophylla</i>	Especie	Aguacatillo	105,519	0,258
5	Icacinaceae	<i>Calatola costaricensis</i>	Especie	Huevo de burro	23,873	0,015
6	Meliaceae	<i>Carapa guianensis</i>	Especie	Figueroa	16,870	0,011
7	Salicaceae	<i>Casearia silvestris</i>	Especie	Chirimoya de monte	111,599	0,119
8	Salicaceae	<i>Casearia sp.</i>	Género	-	7,003	0,004
9	Urticaceae	<i>Cecropia gabrielis</i>	Especie	Guarumo	35,810	0,026
10	Urticaceae	<i>Cecropia sp.1</i>	Género	Guarumo	21,963	0,020
11	Arecaceae	<i>Ceroxylon echinulatum</i>	Especie	Palma de ramos	87,217	0,200
12	Arecaceae	<i>Chamaedorea linearis</i>	Especie	Palmito	17,030	0,011
13	Clusiaceae	<i>Chrysochlamys dependens</i>	Especie	-	5,889	0,003
14	Clusiaceae	<i>Clusia crenata</i>	Especie	Duco	21,327	0,036
15	Boraginaceae	<i>Cordia tetrandra</i>	Especie	Tutumbe	8,754	0,006
16	Euphorbiaceae	<i>Croton floccosus</i>	Especie	Sangre de drago	25,146	0,050
17	Cyatheaceae	<i>Cyathea sp.</i>	Género	Helecho	75,439	0,080
18	Primulaceae	<i>Cybianthus peruvianus</i>	Especie	Tsanpisu capindo	65,413	0,106
19	Primulaceae	<i>Cybianthus sp.</i>	Género	Mortiño	60,638	0,057
20	Myrtaceae	<i>Eugenia florida</i>	Especie	Arrayán	6,525	0,003
21	Rubiaceae	<i>Faramea flavicans</i>	Especie	Sacha capulí	22,600	0,014
22	Moraceae	<i>Ficus americana</i>	Especie	Higuerón	53,953	0,079
23	Moraceae	<i>Ficus brevibracteata</i>	Especie	Higuerón	16,234	0,021
24	Moraceae	<i>Ficus cuatrecasiana</i>	Especie	Higuerón	15,120	0,018
25	Moraceae	<i>Ficus maxima</i>	Especie	Higuerón	53,317	0,057
26	Moraceae	<i>Ficus mutisii</i>	Especie	Higuerón	49,656	0,077
27	Moraceae	<i>Ficus sp.</i>	Género	Higuerón	107,748	0,324
28	Primulaceae	<i>Geissanthus longistamineus</i>	Especie	Capulí	8,594	0,006
29	Meliaceae	<i>Guarea sp.</i>	Género	Manzano	16,870	0,022
30	Annonaceae	<i>Gutteria sp.</i>	Género	Caimitillo	25,465	0,019

Cuadro 6.2-35: Registro de Individuos – Parcela LPQ-BI-1

31	Chloranthaceae	<i>Hedyosmum racemosum</i>	Especie	Guayusa de monte	186,052	0,182
32	Malvaceae	<i>Heliocarpus americanus</i>	Especie	Balsa blanca	82,283	0,281
33	Phyllanthaceae	<i>Hieronyma oblonga</i>	Especie	Mascarey	23,237	0,021
34	Indeterminada	<i>Indeterminada</i>	Indeterminada	-	42,335	0,048
35	Fabaceae	<i>Inga fendleriana</i>	Especie	Guaba	94,856	0,100
36	Fabaceae	<i>Inga feuillei</i>	Especie	Guaba	14,165	0,016
37	Fabaceae	<i>Inga sp.</i>	Género	Guaba	22,600	0,040
38	Cannabaceae	<i>Lozanella enantiophylla</i>	Especie	Blansa negra	161,383	0,353
39	Anacardiaceae	<i>Mauria sp.</i>	Género	-	28,807	0,033
40	Melastomataceae	<i>Meriania maxima</i>	Especie	Flor de mayo	22,918	0,041
41	Melastomataceae	<i>Miconia cf. clathrantha</i>	Especie	-	97,084	0,100
42	Myrtaceae	<i>Myrcia aff. fallax</i>	Especie	Arrayán	11,937	0,011
43	Myrtaceae	<i>Myrcia fallax</i>	Especie	Arrayán	96,766	0,164
44	Myrtaceae	<i>Myrcia splendens</i>	Especie	Arrayán	8,276	0,005
45	Lauraceae	<i>Nectandra acutifolia</i>	Especie	Hiwa	96,766	0,369
46	Lauraceae	<i>Nectandra purpurea</i>	Especie	Canelo negro	39,470	0,077
47	Lauraceae	<i>Ocotea aff. floribunda</i>	Especie	Canelo	11,459	0,010
48	Araliaceae	<i>Oreopanax floribundus</i>	Especie	Puma maki	11,141	0,010
49	Myristicaceae	<i>Otoba gordonifolia</i>	Especie	Coco	239,846	0,431
50	Rubiaceae	<i>Palicourea demissa</i>	Especie	Campanitas	26,738	0,033
51	Lauraceae	<i>Persea pseudofasciculata</i>	Especie	Aguacate	64,617	0,275
52	Moraceae	<i>Pseudolmedia rigida</i>	Especie	Sandio	35,810	0,037
53	Myrtaceae	<i>Psidium occidentale</i>	Especie	-	6,048	0,003
54	Meliaceae	<i>Ruagea glabra</i>	Especie	Cedrillo	41,380	0,134
55	Siparunaceae	<i>Siparuna aspera</i>	Especie	-	62,548	0,088
56	Siparunaceae	<i>Siparuna guajalitensis</i>	Especie	-	10,823	0,009
57	Siparunaceae	<i>Siparuna sp.</i>	Género	Guayusa	9,868	0,008
58	Elaeocarpaceae	<i>Sloanea sp.</i>	Género	-	56,500	0,070
59	Symplocaceae	<i>Symplocos fuliginosa</i>	Especie	-	32,627	0,054
60	Asteraceae	<i>Vernonia sp.</i>	Género	Juan negro	12,732	0,013
61	Hypericaceae	<i>Vismia macrophylla</i>	Especie	Achotillo	14,006	0,015
62	Rutaceae	<i>Zanthoxylum sp.</i>	Género	Tachuelo	17,507	0,013
Total					2875,477	4,797

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021

Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-36: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-1

Registro de especies			Datos estadísticos				Estado de conservación								
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Trófico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Lamiaceae	<i>Aegiphila alba</i>	Palo blanco	6	0,097	3,371	2,019	5,390	N/R	N/R	N/R	Azuay, Carchi, Cotopaxi, El Oro, Esmeraldas, Guayas, Los Ríos, Manabí, Morona-Santiago, Pichincha- 0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Annonaceae	<i>Annona cf. quinduensis</i>	Chirimoya silvestre	1	0,004	0,562	0,080	0,642	N/R	N/R	N/R	Bolívar, Cotopaxi, Pichincha- 700 a 1800 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Salicaceae	<i>Banara regia</i>	-	2	0,010	1,124	0,216	1,339	VU	VU	N/R	Bolívar, El Oro, Guayas, Los Ríos, Pichincha- 500-1000, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	Si	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Lauraceae	<i>Beilschmiedia alloiophylla</i>	Aguacatillo	4	0,258	2,247	5,370	7,617	N/R	N/R	N/R	Pichincha -1000-1500 msnm.	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Utriculariaceae	<i>Calatola costaricensis</i>	Huevo de burro	3	0,015	1,685	0,313	1,998	N/R	N/R	N/R	Carchi, Los Ríos, Napo, Pastaza, Pichincha- 0-500, 500-1000, 1000-1500 msnm.	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-36: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-1

Registro de especies				Datos estadísticos				Estado de conservación							
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Meliaceae	<i>Carapa guianensis</i>	Figueroa	2	0,011	1,124	0,240	1,363	N/R	N/R	N/R	Carchi, El Oro, Esmeraldas, Guayas, Los Ríos, Pichincha 0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Salicaceae	<i>Casearia arborea</i>	Chirimoya de monte	7	0,119	3,933	2,476	6,408	N/R	N/R	N/R	Carchi, Esmeraldas, Los Ríos, Morona-Santiago, Napo, Pastaza, Pichincha-0-500, 500-1000, 1000-1500 msnm.	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Salicaceae	<i>Casearia</i> sp.	-	1	0,004	0,562	0,080	0,642	N/R	N/R	N/R	Andes y Amazonia 0-1500 msnm.	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Urticaceae	<i>Cecropia gabrielis</i>	Guarumo	4	0,026	2,247	0,551	2,798	N/R	N/R	N/R	Carchi, Pichincha-1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Urticaceae	<i>Cecropia</i> sp.1	Guarumo	2	0,020	1,124	0,414	1,537	N/R	N/R	N/R	Andes y Amazonia 0-2000 msnm.	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Arecaceae	<i>Ceroxylon echinulatum</i>	Palma de ramos	3	0,200	1,685	4,164	5,849	VU	VU	N/R	Napo, Pichincha, Zamora-Chinchipec-1500-2000 msnm.	No aplica	Si	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-36: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-1

Registro de especies			Datos estadísticos				Estado de conservación								
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Arecaceae	<i>Chamaedorea linearis</i>	Palmito	2	0,011	1,124	0,238	1,362	NT	N/R	N/R	Carchi, Cotopaxi, El Oro, Esmeraldas, Guayas, Loja, Los Ríos, Manabí, Morona-Santiago, Napo, Pastaza, Pichincha, Tungurahua, Zamora-Chinchipe- 0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Clusiaceae	<i>Chrysochlamys dependens</i>	-	1	0,003	0,562	0,057	0,619	N/R	N/R	N/R	Imbabura, Pichincha, Los Ríos, Esmeraldas, Carchi, Napo- 0-1400	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Clusiaceae	<i>Clusia crenata</i>	Duco	1	0,036	0,562	0,745	1,306	N/R	N/R	N/R	Bolívar, Chimborazo, Imbabura, Pichincha- 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500, 2500-3000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Boraginaceae	<i>Cordia</i> sp.	Tutumbe	1	0,006	0,562	0,125	0,687	N/R	N/R	N/R	Costa, Andes y Amazonia- 0-1500	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-36: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-1

Registro de especies			Datos estadísticos				Estado de conservación								
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Euphorbiaceae	<i>Croton floccosus</i>	Sangre de drago	1	0,050	0,562	1,035	1,597	NT	NT	N/R	Carchi, Imbabura, Pichincha, Cotopaxi-600 a 3000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Cyatheaceae	<i>Cyathea</i> sp.	Helecho	6	0,080	3,371	1,660	5,031	N/R	N/R	Apéndice II	Costa, Andes y Amazonia- 0-2000	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Primulaceae	<i>Cybianthus</i> aff. <i>peruvianus</i>	Tsanpiscapindo	5	0,106	2,809	2,209	5,018	N/R	N/R	N/R	Napo, Pichincha, Zamora-Chinchipec-0-500, 500-1000, 1000-1500 msnm.	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Primulaceae	<i>Cybianthus</i> sp.	Mortiño	5	0,057	2,809	1,178	3,987	N/R	N/R	N/R	Andes y Amazonia-0-1800	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Myrtaceae	<i>Eugenia florida</i>	Arrayán	1	0,003	0,562	0,070	0,632	N/R	N/R	N/R	Carchi, Cotopaxi, Esmeraldas, Morona-Santiago, Napo, Pastaza, Pichincha- 0-500, 500-1000, 1000-1500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Rubiaceae	<i>Fareamea flavicans</i>	Sachacapulí	3	0,014	1,685	0,286	1,972	N/R	N/R	N/R	Bolívar, Loja, Sucumbíos, Zamora-Chinchipec, Pichincha- 1500 - 2000-2500, 2500-3000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-36: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-1

Registro de especies			Datos estadísticos				Estado de conservación								
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Moraceae	<i>Ficus americana</i>	Higuerón	3	0,079	1,685	1,657	3,342	N/R	N/R	N/R	Imbabura, Napo, Zamora Chinchipe-0-500, 500-1500 msnm.	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Moraceae	<i>Ficus brevibracteata</i>	Higuerón	1	0,021	0,562	0,431	0,993	N/R	N/R	N/R	Azuay, Carchi, Esmeraldas, Loja, Los Ríos, Pichincha-0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Moraceae	<i>Ficus cuatrecasasiana</i>	Higuerón	1	0,018	0,562	0,374	0,936	N/R	N/R	N/R	Azuay, Bolívar, Cañar, Carchi, Cotopaxi, El Oro, Esmeraldas, Imbabura, Napo, Pichincha-0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Moraceae	<i>Ficus maxima</i>	Higuerón	4	0,057	2,247	1,180	3,427	N/R	N/R	N/R	Esmeraldas, Guayas, Los Ríos, Manabí, Morona-Santiago, Napo, Pastaza, Pichincha, Sucumbíos, Zamora-Chinchipe-0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-36: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-1

Registro de especies				Datos estadísticos				Estado de conservación							
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Moraceae	<i>Ficus mutisii</i>	Higuerón	3	0,077	1,685	1,597	3,282	N/R	N/R	N/R	Esmeraldas, Napo, Carchi, Pichincha-1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Moraceae	<i>Ficus</i> sp.	Higuerón	4	0,324	2,247	6,756	9,003	N/R	N/R	N/R	Costa, Andes, Amazonia 0 a 2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Primulaceae	<i>Geissanthus longistamineus</i>	Capulí	1	0,006	0,562	0,121	0,683	N/R	N/R	N/R	Carchi, Cotopaxi, Esmeraldas, Los Ríos, Manabí, Napo, Pastaza, Pichincha-0-500, 500-1000-2200 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Meliaceae	<i>Guarea</i> sp.	Manzano	1	0,022	0,562	0,466	1,028	N/R	N/R	N/R	Costa, Andes, Amazonia 0 a 3000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Annonaceae	<i>Guatteria</i> sp.	Caimitillo	3	0,019	1,685	0,398	2,084	N/R	N/R	N/R	Costa, Andes, Amazonia 0 a 1500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-36: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-1

Registro de especies			Datos estadísticos				Estado de conservación								
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Trófico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Chloranthaceae	<i>Hedyosmum racemosum</i>	Guayusa de monte	12	0,182	6,742	3,801	10,542	N/R	N/R	N/R	Cañar, Carchi, Loja, Morona-Santiago, Napo, Pastaza, Pichincha, Sucumbíos, Zamora-Chinchipec-500-1000, 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500, 2500-3000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Malvaceae	<i>Heliocarpus americanus</i>	Balsa blanca	2	0,281	1,124	5,856	6,980	N/R	N/R	N/R	Azuay, Chimborazo, Cotopaxi, Guayas, Loja, Los Ríos, Manabí, Morona-Santiago, Napo, Pastaza, Sucumbíos, Tungurahua-0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Phyllanthaceae	<i>Hieronyma oblonga</i>	Mascareny	2	0,021	1,124	0,443	1,567	N/R	N/R	N/R	Carchi, Esmeraldas, Morona-Santiago, Napo, Pichincha- 0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Indeterminada	Indeterminada	-	3	0,048	1,685	0,996	2,681	N/R	N/R	N/R	N/R	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-36: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-1

Registro de especies				Datos estadísticos				Estado de conservación							
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Fabaceae	<i>Inga fendleriana</i>	Guaba	8	0,100	4,494	2,083	6,578	N/R	N/R	N/R	Bolívar, Cotopaxi, Loja, Pichincha-1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Fabaceae	<i>Inga feuillei</i>	Guaba	1	0,016	0,562	0,329	0,890	N/R	N/R	N/R	Pichincha, Tungurahua- 1000-2000-2500, 2500-3000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Fabaceae	<i>Inga</i> sp.	Guaba	1	0,040	0,562	0,836	1,398	N/R	N/R	N/R	Costa, Andes, Amazonia- 500-3000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Cannabaceae	<i>Lozarella enantiophylla</i>	Blansa negra	6	0,353	3,371	7,349	10,720	N/R	N/R	N/R	Bolívar, Cotopaxi, Imbabura, Napo, Pichincha, Sucumbios, Zamora-Chinchipec-1000-1500, 1500-2000, 2000-2500, 2500-3000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Anacardiaceae	<i>Mauria</i> sp.	-	2	0,033	1,124	0,697	1,820	N/R	N/R	N/R	Andes, Amazonia-0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500, 2500-3000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Melastomataceae	<i>Meriania maxima</i>	Flor de mayo	1	0,041	0,562	0,860	1,422	N/R	N/R	N/R	Carchi, Esmeraldas, Imbabura, Pichincha- 500-1000, 1500-2000, 2000-2500, 2500-3000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-36: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-1

Registro de especies				Datos estadísticos				Estado de conservación							
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Melastomataceae	<i>Miconia</i> cf. <i>clathrantha</i>	-	8	0,100	4,494	2,085	6,579	N/R	N/R	N/R	Napo, Pastaza, Zamora-Chinchipec, Pichincha- 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Myrtaceae	<i>Myrcia</i> aff. <i>fallax</i>	Arrayán	1	0,011	0,562	0,233	0,795	N/R	N/R	N/R	Carchi, Manabí, Morona-Santiago, Napo, Pichincha- 0-500, 500-1000, 1000-1500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Myrtaceae	<i>Myrcia fallax</i>	Arrayán	5	0,164	2,809	3,412	6,221	N/R	N/R	N/R	Carchi, Manabí, Morona-Santiago, Napo, Pichincha- 0-500, 500-1000, 1000-1500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Myrtaceae	<i>Myrcia splendens</i>	Arrayán	1	0,005	0,562	0,112	0,674	N/R	N/R	N/R	Bolívar, Carchi, Cotopaxi, Esmeraldas, Pastaza, Pichincha, Zamora-Chinchipec- 500-1000, 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Lauraceae	<i>Nectandra acutifolia</i>	Hiwa	2	0,369	1,124	7,687	8,810	N/R	N/R	N/R	Azuay, Bolívar, Carchi, Chimborazo, Esmeraldas, Loja, Los Ríos, Pichincha- 0-500, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-36: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-1

Registro de especies				Datos estadísticos				Estado de conservación							
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Lauraceae	<i>Nectandra purpurea</i>	Canelo negro	2	0,077	1,124	1,615	2,739	N/R	N/R	N/R	Carchi, Chimborazo, Esmeraldas, Guayas, Imbabura, Loja, Manabí, Morona-Santiago, Pastaza, Pichincha-0-500, 500-1000, 1000-1500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Lauraceae	<i>Ocotea aff. floribunda</i>	Canelo	1	0,010	0,562	0,215	0,777	N/R	N/R	N/R	Bolívar, Esmeraldas, Napo, Pichincha, Sucumbíos- 0-500, 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Araliaceae	<i>Oreopanax floribundus</i>	Puma maki	1	0,010	0,562	0,203	0,765	N/R	N/R	N/R	Chimborazo, Sucumbíos, Tungurahua, Pichincha- 1500, 3000-3500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Myristicaceae	<i>Otoba gordonifolia</i>	Coco	13	0,431	7,303	8,992	16,295	N/R	N/R	N/R	Carchi, Cotopaxi, Esmeraldas, Los Ríos, Pichincha- 0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-36: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-1

Registro de especies				Datos estadísticos				Estado de conservación							
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Rubiaceae	<i>Palicourea demissa</i>	Campanitas	2	0,033	1,124	0,693	1,816	N/R	N/R	N/R	Carchi, Cotopaxi, El Oro, Napo, Pichincha-1000, 2000-2500, 2500-3000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Lauraceae	<i>Persea pseudofasciculata</i>	Aguacate	2	0,275	1,124	5,731	6,855	N/R	N/R	N/R	Pichincha-1500-2000	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Moraceae	<i>Pseudolmedia rigida</i>	Sandio	3	0,037	1,685	0,761	2,447	N/R	N/R	N/R	Carchi, Esmeraldas, Guayas, Imbabura, Los Ríos, Manabí, Morona-Santiago, Napo, Pastaza, Pichincha, Sucumbíos, Zamora-Chinchipe-0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Myrtaceae	<i>Psidium occidentale</i>	-	1	0,003	0,562	0,060	0,622	N/R	N/R	N/R	Carchi, Esmeraldas-100-1500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-36: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-1

Registro de especies			Datos estadísticos				Estado de conservación								
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Meliaceae	<i>Ruagea glabra</i>	Cedrillo	1	0,134	0,562	2,804	3,365	N/R	N/R	N/R	Carchi, Napo, Tungurahua, Sucumbíos, Pichincha, Cotopaxi, Morona Santiago, Zamora Chinchipe- 0-500, 500-1000, 1500.2500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Siparunaceae	<i>Siparuna aspera</i>	-	3	0,088	1,685	1,839	3,524	N/R	N/R	N/R	Bolívar, Cañar, Carchi, Cotopaxi, El Oro, Esmeraldas, Imbabura, Loja, Morona-Santiago, Napo, Pastaza, Pichincha, Sucumbíos, Tungurahua, Zamora-Chinchipe. 0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500, 2500-3000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Siparunaceae	<i>Siparuna guajaliten sis</i>	-	1	0,009	0,562	0,192	0,754	N/R	N/R	N/R	Carchi, Pichincha- 1500-2000, 2000-2500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Siparunaceae	<i>Siparuna</i> sp.	Guayusa	1	0,008	0,562	0,159	0,721	N/R	N/R	N/R	Andes, Amazonia- 1000 a 2500	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-36: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-1

Registro de especies				Datos estadísticos				Estado de conservación							
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Elaeocarpaceae	<i>Sloanea</i> sp.	-	4	0,070	2,247	1,463	3,710	N/R	N/R	N/R	Andes, Amazonia-250 a 2500	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Symplocaceae	<i>Symplocos fuliginosa</i>	-	2	0,054	1,124	1,127	2,251	N/R	N/R	N/R	Pichincha-1000-1500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Asteraceae	<i>Vernonia</i> sp.	Juan negro	1	0,013	0,562	0,265	0,827	N/R	N/R	N/R	Costa, Amazonia-0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Hypericaceae	<i>Vismia macrophylla</i>	Achotillo	1	0,015	0,562	0,321	0,883	N/R	N/R	N/R	Esmeraldas, Morona-Santiago, Napo, Sucumbíos, Pichincha-0-500, 500-1000, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Rutaceae	<i>Zanthoxylum</i> sp.	Tachuelo	2	0,013	1,124	0,281	1,404	N/R	N/R	N/R	Costa, Amazonia-0-1500	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Total general			178	4,797	100,0	100,0	200,0								

Simbología: N/R: no registrado

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021

Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-37: Diversidad – Parcela LPQ-BI-1

DIVERSIDAD						
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	Sorensen	Chao-1
62	178	3,82	0,97	0,82	0,80	84,15

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021
Elaboración: ESSAM, 2021

B. Punto LPQ-BI-2

Cuadro 6.2-38: Registro de Individuos – Parcela LPQ-BI-2

N° árbol	Familia	Nombre científico	Nivel de identificación	Nombre local	DAP	AB m ²
1	Lamiaceae	<i>Aegiphila alba</i>	Especie	Palo blanco	37,560	0,056
2	Euphorbiaceae	<i>Alchornea leptogyna</i>	Especie	Achiote de monte	13,369	0,014
3	Sapindaceae	<i>Allophylus cf. floribundus</i>	Especie	Capulí	292,526	1,091
4	Lauraceae	<i>Beilschmiedia cf. alloiophylla</i>	Especie	Aguacatillo	75,439	0,132
5	Lauraceae	<i>Beilschmiedia costaricensis</i>	Especie	Aguacatillo	297,619	0,896
6	Salicaceae	<i>Casearia silvestris</i>	Especie	Chirimoya de monte	5,411	0,002
7	Urticaceae	<i>Cecropia gabrielis</i>	Especie	Guarumo	14,006	0,015
8	Meliaceae	<i>Cedrela montana</i>	Especie	Cedro	5,730	0,003
9	Polygonaceae	<i>Coccoloba sp.</i>	Género	-	14,324	0,009
10	Boraginaceae	<i>Cordia tetrandra</i>	Especie	Laurel	45,200	0,160
11	Asteraceae	<i>Critoniopsis aff. occidentalis</i>	Especie	Negrillo	5,730	0,003
12	Cyatheaceae	<i>Cyathea sp.</i>	Género	Helecho	26,738	0,015
13	Primulaceae	<i>Cybianthus sp.</i>	Género	Mortiño	7,003	0,004
14	Araliaceae	<i>Dendropanax macrocarpus</i>	Especie	Puma maki	38,197	0,115
15	Lauraceae	<i>Endlicheria griseosericea</i>	Especie	Canelo blanco	225,045	0,602
16	Malvaceae	<i>Eriotheca squamigera</i>	Especie	-	46,155	0,048
17	Lecythidaceae	<i>Eschweilera caudiculata</i>	Especie	Sacha sapote	8,276	0,005
18	Moraceae	<i>Ficus americana</i>	Especie	Higuerón	59,842	0,125
19	Moraceae	<i>Ficus brevibracteata</i>	Especie	Higuerón	38,197	0,115
20	Moraceae	<i>Ficus cuatrecasiana</i>	Especie	Higuerón	66,845	0,136
21	Moraceae	<i>Ficus sp.1</i>	Género	Higuerón	7,321	0,004
22	Clusiaceae	<i>Garcinia macrophylla</i>	Especie	Madroño	7,003	0,004
23	Moraceae	<i>Hieronyma oblonga</i>	Especie	Mascarey	26,101	0,019
24	Indeterminada	<i>Indeterminada</i>	Indeterminada	-	17,189	0,023
25	Rubiaceae	<i>Ladenbergia pavonii</i>	Especie	Cascarilla	42,017	0,139
26	Melastomataceae	<i>Miconia quadripora</i>	Especie	Olla	55,704	0,069
27	Moraceae	<i>Morus insignis</i>	Especie	Lechero	10,823	0,009
28	Myrtaceae	<i>Myrcia fallax</i>	Especie	Arrayán	7,003	0,004
29	Lauraceae	<i>Nectandra purpurea</i>	Especie	Canelo negro	42,335	0,141
30	Lauraceae	<i>Nectandra sp.</i>	Especie	Canelo	34,059	0,091
31	Myristicaceae	<i>Otoba gordonifolia</i>	Especie	Coco	10,186	0,008
32	Rubiaceae	<i>Palicourea demissa</i>	Especie	Campanitas	12,732	0,007
33	Lauraceae	<i>Persea pseudofasciculata</i>	Especie	Aguacate	126,369	0,707
34	Areaceae	<i>Phytelphas aequatorialis</i>	Especie	Tagua	72,574	0,140
35	Piperaceae	<i>Piper obliquum</i>	Especie	Anís de monte	5,730	0,003

Cuadro 6.2-38: Registro de Individuos – Parcela LPQ-BI-2

36	Burseraceae	<i>Protium amplum</i>	Especie	Copal	5,730	0,003
37	Malvaceae	<i>Quararibea castano</i>	Especie	-	50,293	0,108
38	Euphorbiaceae	<i>Sapium stylare</i>	Especie	Higuerón	21,327	0,018
39	Actinidiaceae	<i>Saurauia brachybotrys</i>	Especie	-	8,276	0,005
40	Actinidiaceae	<i>Saurauia cf. herthae</i>	Especie	-	73,848	0,097
41	Siparunaceae	<i>Siparuna thecaphora</i>	Especie	Raposa panka	7,639	0,005
42	Elaeocarpaceae	<i>Sloanea sp.</i>	Género	-	8,276	0,005
43	Elaeocarpaceae	<i>Sloanea sp.1</i>	Género	-	9,549	0,007
44	Moraceae	<i>Sorocea trophoides</i>	Especie	-	18,462	0,027
45	Symplocaceae	<i>Symplocos sp.</i>	Género	-	39,152	0,067
46	Anacardiaceae	<i>Tapirira cf. rubrinervis</i>	Especie	-	26,101	0,027
47	Anacardiaceae	<i>Tapirira guianensis</i>	Especie	Cedrillo	81,805	0,068
48	Staphyleaceae	<i>Turpinia occidentalis</i>	Especie	Cedrillo	30,876	0,042
49	Rutaceae	<i>Zanthoxylum sp.</i>	Género	Tachuelo	8,913	0,006
Total					2190,604	5,397

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021

Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-39: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-2

Registro de especies			Datos estadísticos					Estado de conservación							
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Trófico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Lamiaceae	<i>Aegiphila alba</i>	Palo blanco	2	0,056	1,754	1,029	2,784	N/R	N/R	N/R	Azuay, Carchi, Cotopaxi, El Oro, Esmeraldas, Guayas, Los Ríos, Manabí, Morona-Santiago, Pichincha- 0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Euphorbiaceae	<i>Alchornea leptogyna</i>	Achiote de monte	1	0,014	0,877	0,260	1,137	N/R	N/R	N/R	Carchi, Los Ríos, Napo, Pastaza, Tungurahua- 0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Sapindaceae	<i>Allophylus cf. floribundus</i>	Capulí	8	1,091	7,018	20,218	27,236	N/R	N/R	N/R	Carchi, Napo, Pastaza, Pichincha- 0-500, 1000-1500 msnm	No aplica	Si	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Lauraceae	<i>Beilschmiedia cf. alloiophylla</i>	Aguacatillo	4	0,132	3,509	2,442	5,951	N/R	N/R	N/R	Pichincha -1000-1500 msnm.	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Lauraceae	<i>Beilschmiedia costaricensis</i>	Aguacatillo	10	0,896	8,772	16,603	25,374	N/R	N/R	N/R	Carchi, Imbabura, Cotopaxi, Pichincha, Zamora Chinchipe, Napo- 250 a 2400	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-39: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-2

Registro de especies			Datos estadísticos				Estado de conservación								
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Trófico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Salicaceae	<i>Casearia arborea</i>	Chirimoya de monte	1	0,002	0,877	0,043	0,920	N/R	N/R	N/R	Carchi, Esmeraldas, Los Ríos, Morona-Santiago, Napo, Pastaza, Pichincha-0-500, 500-1000, 1000-1500 msnm.	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Urticaceae	<i>Cecropia gabrielis</i>	Guarumo	1	0,015	0,877	0,286	1,163	N/R	N/R	N/R	Carchi, Pichincha-1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Meliaceae	<i>Cedrela montana</i>	Cedro	1	0,003	0,877	0,048	0,925	N/R	N/R	N/R	Azuay, Bolívar, Carchi, Chimborazo, Cotopaxi, Imbabura, Loja, Napo, Pichincha, Tungurahua-1500-2000, 2000-2500, 2500-3000, 3000-3500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Polygonaceae	<i>Cocoloba</i> sp.	-	2	0,009	1,754	0,162	1,916	N/R	N/R	N/R	Costa, Andes y Amazonia-0-500, 1000-1500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Boraginaceae	<i>Cordia</i> sp.	Laurel	1	0,160	0,877	2,974	3,851	N/R	N/R	N/R	Costa, Andes y Amazonia-0-1500	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-39: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-2

Registro de especies			Datos estadísticos					Estado de conservación							
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Asteraceae	<i>Critoniopsis</i> aff. <i>occidentalis</i>	Negrillo	1	0,003	0,877	0,048	0,925	N/R	N/R	N/R	Carchi, Napo, Pichincha-1500, 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500 msnm	No aplica	Si	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Cyatheaceae	<i>Cyathea</i> sp.	Helecho	4	0,015	3,509	0,284	3,793	N/R	N/R	Apéndice II	Costa, Andes y Amazonia-0-2000	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Primulaceae	<i>Cybianthus</i> sp.	Mortiño	1	0,004	0,877	0,071	0,949	N/R	N/R	N/R	Andes y Amazonia-0-1800	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Araliaceae	<i>Dendropanax macrocarpus</i>	Puma maki	1	0,115	0,877	2,124	3,001	N/R	N/R	N/R	Bolívar, Chimborazo, Imbabura, Pichincha-1000-1500, 1500-2000, 2000-2500, 2500-3000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Lauraceae	<i>Endlicheria griseosericea</i>	Canelo blanco	7	0,602	6,140	11,165	17,305	N/R	N/R	N/R	Pichincha Tungurahua, Zamora Chinchipe, Pastaza, Napo, Sucumbíos, Morona Santiago-600 a 2100 msnm.	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Malvaceae	<i>Eriotheca squamigera</i>	-	4	0,048	3,509	0,889	4,398	N/R	N/R	N/R	Esmeraldas, Pichincha-200 a 2000	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-39: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-2

Registro de especies			Datos estadísticos				Estado de conservación								
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Lecythidaceae	<i>Eschweilera caudiculata</i>	Sacha sapote	1	0,005	0,877	0,100	0,977	N/R	N/R	N/R	Carchi, El Oro, Esmeraldas, Loja, Los Ríos, Napo, Pastaza, Pichincha, Zamora-Chinchipec- 0-500, 500-1000, 1000-1500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Moraceae	<i>Ficus americana</i>	Higuerón	3	0,125	2,632	2,312	4,943	N/R	N/R	N/R	Imbabura, Napo, Zamora Chinchipec- 0-500, 500-1500 msnm.	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Moraceae	<i>Ficus brevibracteata</i>	Higuerón	1	0,115	0,877	2,124	3,001	N/R	N/R	N/R	Azuay, Carchi, Esmeraldas, Loja, Los Ríos, Pichincha-0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Moraceae	<i>Ficus cuatrecasiana</i>	Higuerón	3	0,136	2,632	2,524	5,156	N/R	N/R	N/R	Azuay, Bolívar, Cañar, Carchi, Cotopaxi, El Oro, Esmeraldas, Imbabura, Napo, Pichincha- 0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-39: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-2

Registro de especies			Datos estadísticos					Estado de conservación							
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Trófico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Moraceae	<i>Ficus sp.1</i>	Higuerón	1	0,004	0,877	0,078	0,955	N/R	N/R	N/R	Costa, Andes, Amazonia 0 a 2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Clusiaceae	<i>Garcinia macrophylla</i>	Madroño	1	0,004	0,877	0,071	0,949	N/R	N/R	N/R	Carchi, Cotopaxi, Pichincha, Napo, Morona Santiago, Pastaza, Sucumbíos-0-500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Moraceae	<i>Hieronyma oblonga</i>	Mascarey	3	0,019	2,632	0,356	2,987	N/R	N/R	N/R	Carchi, Esmeraldas, Morona-Santiago, Napo, Pichincha-0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Indeterminada	<i>Indeterminada</i>	-	1	0,023	0,877	0,430	1,307	N/R	N/R	N/R	N/R	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-39: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-2

Registro de especies			Datos estadísticos					Estado de conservación							
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Trófico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Rubiaceae	<i>Ladenbergia pavonii</i>	Cascarilla	1	0,139	0,877	2,570	3,447	N/R	N/R	N/R	Esmeraldas, Guayas, Los Ríos, Manabí, Morona-Santiago, Napo, Pastaza, Pichincha, Sucumbíos, Zamora-Chinchipec- 0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Melastomataceae	<i>Miconia quadripora</i>	Olla	4	0,069	3,509	1,275	4,783	N/R	N/R	N/R	Morona-Santiago, Pastaza, Zamora-Chinchipec- 0-500, 1000-1500, 1500-2000 msnm.	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Moraceae	<i>Morus insignis</i>	Lechero	1	0,009	0,877	0,170	1,048	N/R	N/R	N/R	Morona-Santiago, Napo, Pichincha, Pastaza, Zamora-Chinchipec- 0-500, 1000-1500, 1500-2000	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Myrtaceae	<i>Myrcia fallax</i>	Arrayán	1	0,004	0,877	0,071	0,949	N/R	N/R	N/R	Carchi, Manabí, Morona-Santiago, Napo, Pichincha- 0-500, 500-1000, 1000-1500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-39: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-2

Registro de especies			Datos estadísticos					Estado de conservación								
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico		Gremio Trófico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Lauraceae	<i>Nectandra purpurea</i>	Canelo negro	1	0,141	0,877	2,609	3,486	N/R	N/R	N/R	Carchi, Chimborazo, Esmeraldas, Guayas, Imbabura, Loja, Manabí, Morona-Santiago, Pastaza, Pichincha-0-500, 500-1000, 1000-1500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021	
Lauraceae	<i>Nectandra sp.</i>	Canelo	1	0,091	0,877	1,688	2,566	N/R	N/R	N/R	Costa, Andes, Amazonia 0 a 1500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021	
Myristicaceae	<i>Otoba gordonifolia</i>	Coco	1	0,008	0,877	0,151	1,028	N/R	N/R	N/R	Carchi, Cotopaxi, Esmeraldas, Los Ríos, Pichincha-0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021	
Rubiaceae	<i>Palicourea demissa</i>	Campanitas	2	0,007	1,754	0,121	1,875	N/R	N/R	N/R	Carchi, Cotopaxi, El Oro, Napo, Pichincha-1000, 2000-2500, 2500-3000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021	
Lauraceae	<i>Persea pseudofasciculata</i>	Aguacate	3	0,707	2,632	13,108	15,740	N/R	N/R	N/R	Pichincha-1500-2000	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021	

Cuadro 6.2-39: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-2

Registro de especies			Datos estadísticos					Estado de conservación							
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Areaceae	<i>Phytelephas aequatorialis</i>	Tagua	3	0,140	2,632	2,587	5,219	N/R	N/R	N/R	Cañar, Chimborazo, Cotopaxi, Esmeraldas, Los Ríos, Manabí, Pichincha-0-500, 500-1000, 1000-1500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Piperaceae	<i>Piper obliquum</i>	Anís de monte	1	0,003	0,877	0,048	0,925	N/R	N/R	N/R	Los Ríos, Morona-Santiago, Napo, Pastaza, Pichincha, Zamora-Chinchipec-0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Burseraceae	<i>Protium amplum</i>	Copal	1	0,003	0,877	0,048	0,925	N/R	N/R	N/R	Carchi, Esmeraldas, Pichincha- 500-1000, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Malvaceae	<i>Quararibea castano</i>	-	2	0,108	1,754	1,997	3,751	N/R	N/R	N/R	Carchi, Esmeraldas, Los Ríos, Pichincha-0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Euphorbiaceae	<i>Sapium stylare</i>	Higuerón	2	0,018	1,754	0,335	2,089	N/R	N/R	N/R	Carchi, Cotopaxi, Imbabura, Napo, Pichincha-1000-1500, 1500-2000, 2000-2500, 2500-3000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-39: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-2

Registro de especies			Datos estadísticos					Estado de conservación							
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Trófico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Actinidiaceae	<i>Saurauia brachybotrys</i>	-	1	0,005	0,877	0,100	0,977	N/R	N/R	N/R	Carchi, Imbabura, Pichincha-0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Actinidiaceae	<i>Saurauia cf. herthae</i>	-	5	0,097	4,386	1,804	6,190	N/R	N/R	N/R	Imbabura, Morona-Santiago, Napo, Pastaza, Pichincha, Zamora-Chinchipe-0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500, 2500-3000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Siparunaceae	<i>Siparuna thecaphora</i>	Raposa panka	1	0,005	0,877	0,085	0,962	N/R	N/R	N/R	Carchi, Napo, Pastaza, Pichincha, Sucumbíos-0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Elaeocarpaceae	<i>Sloanea sp.</i>	-	1	0,005	0,877	0,100	0,977	N/R	N/R	N/R	Pichincha-1000-1500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Elaeocarpaceae	<i>Sloanea sp.1</i>	-	1	0,007	0,877	0,133	1,010	N/R	N/R	N/R	Pichincha-1000-1500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-39: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-2

Registro de especies			Datos estadísticos					Estado de conservación							
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Trófico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Moraceae	<i>Sorocea trophoides</i>	-	1	0,027	0,877	0,496	1,373	N/R	N/R	N/R	Azuay, Bolívar, Cotopaxi, Imbabura, Loja, Los Ríos, Morona-Santiago, Pichincha, Zamora-Chinchipec-500-1000, 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Symplocaceae	<i>Symplocos</i> sp.	-	3	0,067	2,632	1,238	3,870	N/R	N/R	N/R	Costa, Andes, Amazonia-0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Anacardiaceae	<i>Tapirira</i> cf. <i>rubrinervis</i>	-	2	0,027	1,754	0,496	2,250	N/R	N/R	N/R	Carchi, Imbabura, Zamora-Chinchipec-500 a 1500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Anacardiaceae	<i>Tapirira guianensis</i>	Cedrillo	9	0,068	7,895	1,255	9,150	N/R	N/R	N/R	Esmeraldas, Imbabura, Morona-Santiago, Napo, Pastaza-0-500, 500-1000, 1000-1500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-39: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-2

Registro de especies			Datos estadísticos					Estado de conservación							
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Trófico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Staphyleaceae	<i>Turpinia occidentalis</i>	Cedrillo	2	0,042	1,754	0,774	2,528	N/R	N/R	N/R	Bolívar, Cañar, El Oro, Esmeraldas, Imbabura, Loja, Los Ríos, Manabí, Napo, Pastaza, Pichincha, Zamora-Chinchipe-0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500, 2500-3000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Rutaceae	<i>Zanthoxylum</i> sp.	Tachuelo	1	0,006	0,877	0,116	0,993	N/R	N/R	N/R	Costa, Amazonia-0-1500 Andes, 0-1500	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Total			114	5,397	100,0	100,0	200,0								

Simbología: N/R: no registrado

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021

Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-40: Diversidad – Parcela LPQ-BI-2

DIVERSIDAD						
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	Sorensen	Chao-1
49	114	3,52	0,96	0,82	0,85	101,07
Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021						
Elaboración: ESSAM, 2021						

C. Punto LPQ-BI-3

Cuadro 6.2-41 Registro de Individuos – Parcela LPQ-BI-3

N° árbol	Familia	Nombre científico	Nivel de identificación	Nombre local	DAP	AB m ²
1	Lamiaceae	<i>Aegiphila alba</i>	Especie	Palo blanco	20,690	0,017
2	Rubiaceae	<i>Arachnothryx</i> sp.	Género	-	12,732	0,013
3	Salicaceae	<i>Banara regia</i>	Especie	-	6,684	0,004
4	Lauraceae	<i>Beilschmiedia costaricensis</i>	Especie	Aguacatillo	125,414	0,342
5	Salicaceae	<i>Casearia cajambrensis</i> cf.	Especie	-	8,276	0,005
6	Salicaceae	<i>Casearia silvestris</i>	Especie	Chirimoya de monte	28,330	0,063
7	Solanaceae	<i>Cestrum megalophyllum</i>	Especie	Sauco	16,234	0,021
8	Clusiaceae	<i>Chrysochlamys dependens</i>	Especie	-	16,234	0,021
9	Clusiaceae	<i>Clusia crenata</i>	Especie	Duco	47,428	0,123
10	Fabaceae	<i>Cojoba arborea</i>	Especie	-	30,558	0,073
11	Asteraceae	<i>Critoniopsis occidentalis</i> aff.	Especie	Negrillo	70,665	0,223
12	Cyatheaceae	<i>Cyathea</i> sp.	Género	Helecho	31,194	0,042
13	Malvaceae	<i>Eriotheca squamigera</i>	Especie	-	57,614	0,092
14	Fabaceae	<i>Erythrina schimpffii</i>	Especie	Porotillo	13,369	0,014
15	Moraceae	<i>Ficus americana</i>	Especie	Higuerón	17,507	0,024
16	Moraceae	<i>Ficus maxima</i>	Especie	Higuerón	42,972	0,081
17	Moraceae	<i>Ficus mutisii</i>	Especie	Higuerón	13,687	0,015
18	Primulaceae	<i>Geissanthus longistamineus</i>	Especie	Capulí	6,684	0,004
19	Melastomataceae	<i>Graffenrieda cucullata</i>	Especie	Sierrilla hoja ancha	22,282	0,039
20	Lecythidaceae	<i>Grias</i> aff. <i>peruviana</i>	Especie	Aguacate de monte	8,594	0,006
21	Nyctaginaceae	<i>Guapira</i> sp.	Género	-	7,639	0,005
22	Meliaceae	<i>Guarea kunthiana</i>	Especie	Manzano	5,411	0,002
23	Annonaceae	<i>Guatteria</i> sp.1	Género	-	16,552	0,022
24	Lecythidaceae	<i>Gustavia johnclarkii</i>	Especie	-	14,006	0,015
25	Malvaceae	<i>Heliocarpus americanus</i>	Especie	Balsa blanca	200,535	0,758
26	Phyllanthaceae	<i>Hieronyma oblonga</i>	Especie	Mascarey	38,515	0,117
27	Indeterminanda	<i>Indeterminada</i>	Especie	-	12,732	0,013
28	Fabaceae	<i>Inga fendleriana</i>	Especie	Guaba	48,065	0,133
29	Fabaceae	<i>Inga nobilis</i>	Especie	Guaba	21,327	0,012
30	Fabaceae	<i>Inga</i> sp.	Género	Guaba	25,146	0,033
31	Euphorbiaceae	<i>Jatropha</i> sp.	Género	-	15,915	0,010
32	Rubiaceae	<i>Ladenbergia pavonii</i>	Especie	Cascarilla	11,141	0,010
33	Cannabaceae	<i>Lozanella enantiophylla</i>	Especie	Balsa negra	74,166	0,156
34	Celastraceae	<i>Maytenus macrocarpa</i>	Especie	Chukchuwasu	9,868	0,008
35	Sabiaceae	<i>Meliosma gracilis</i>	Especie	-	8,594	0,006

Cuadro 6.2-41 Registro de Individuos – Parcela LPQ-BI-3

36	Melastomataceae	<i>Miconia cf. clathrantha</i>	Especie	-	12,096	0,011
37	Melastomataceae	<i>Miconia quadripora</i>	Especie	-	29,603	0,036
38	Moraceae	<i>Morus insignis</i>	Especie	Lechero	30,558	0,073
39	Myrtaceae	<i>Myrcia fallax</i>	Especie	Arrayán	77,667	0,173
40	Lauraceae	<i>Nectandra acutifolia</i>	Especie	Canelo	262,923	1,119
41	Myristicaceae	<i>Otoba gordonifolia</i>	Especie	Coco	23,873	0,015
42	Rubiaceae	<i>Palicourea demissa</i>	Especie	Campanitas	79,896	0,092
43	Arecaceae	<i>Phytelephas aequatorialis</i>	Especie	Tagua	21,963	0,038
44	Piperaceae	<i>Piper obliquum</i>	Especie	Anís de monte	9,231	0,007
45	Burseraceae	<i>Protium ecuadorensis</i>	Especie	Copal	26,165	0,028
46	Moraceae	<i>Pseudolmedia sp.</i>	Género	-	12,414	0,012
47	Elaeocarpaceae	<i>Sloanea sp.</i>	Género	-	70,983	0,107
48	Solanaceae	<i>Solanum sp.</i>	Género	-	9,868	0,008
49	Moraceae	<i>Sorocea sp.</i>	Género	-	10,186	0,008
50	Anacardiaceae	<i>Tapirira cf. rubrinervis</i>	Especie	-	4,456	0,002
51	Anacardiaceae	<i>Tapirira guianensis</i>	Especie	Cedrillo	45,518	0,062
52	Euphorbiaceae	<i>Tetrorchidium andinum</i>	Especie	Pilanso	62,389	0,159
53	Clusiaceae	<i>Tovomita croatii</i>	Especie	-	6,684	0,004
54	Meliaceae	<i>Trichilia sp.</i>	Género	Purutillo	7,321	0,004
55	Staphyleaceae	<i>Turpinia occidentalis</i>	Especie	Cedrillo	28,648	0,022
Total					1939,203	4,496

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021

Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-42: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-3

Registro de especies			Datos estadísticos				Estado de conservación								
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Lamiaceae	Aegiphila alba	Palo blanco	2	0,017	1,980	0,375	2,355	N/R	N/R	N/R	Azuay, Carchi, Cotopaxi, El Oro, Esmeraldas, Guayas, Los Ríos, Manabí, Morona-Santiago, Pichincha- 0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Rubiaceae	Arachnothryx sp.	-	1	0,013	0,990	0,283	1,273	N/R	N/R	N/R	Costa, Andes- 500 a 2500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Salicaceae	Banara regia	-	1	0,004	0,990	0,078	1,068	VU	VU	N/R	Bolívar, El Oro, Guayas, Los Ríos, Pichincha- 500-1000, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	Si	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Lauraceae	Beilschmiedia costaricensis	Aguacatillo	4	0,342	3,960	7,607	11,568	N/R	N/R	N/R	Carchi, Imbabura, Cotopaxi, Pichincha, Zamora Chinchipe, Napo- 250 a 2400	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Salicaceae	Casearia cf. cajambrensis	-	1	0,005	0,990	0,120	1,110	N/R	N/R	N/R	Pichincha, Cotopaxi, Morona Santiago- 1400 a 1700	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-42: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-3

Registro de especies			Datos estadísticos				Estado de conservación								
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Salicaceae	Casearia arborea	Chirimoya de monte	1	0,063	0,990	1,402	2,392	N/R	N/R	N/R	Carchi, El Oro, Esmeraldas, Guayas, Los Ríos, Pichincha 0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Solanaceae	Cestrum megalophyllum	Sauco	1	0,021	0,990	0,460	1,451	N/R	N/R	N/R	Bolívar, Cañar, Carchi, Chimborazo, Cotopaxi, Esmeraldas, Guayas, Imbabura, Loja, Los Ríos, Manabí, Napo, Pastaza, Pichincha, Sucumbíos, Zamora-Chinchipec-0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Clusiaceae	Chrysochlamys dependens	-	1	0,021	0,990	0,460	1,451	N/R	N/R	N/R	Imbabura, Pichincha, Los Ríos, Esmeraldas, Carchi, Napo- 0-1400	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-42: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-3

Registro de especies			Datos estadísticos				Estado de conservación								
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Clusiaceae	Clusia crenata	Duco	2	0,123	1,980	2,731	4,711	N/R	N/R	N/R	Bolívar, Chimborazo, Imbabura, Pichincha- 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500, 2500-3000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Fabaceae	Cojoba arborea	-	1	0,073	0,990	1,632	2,622	N/R	N/R	N/R	Esmeraldas, Pichincha, Imbabura- 150 a 1800 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Asteraceae	Critoniopsis aff. occidentalis	Negrillo	2	0,223	1,980	4,958	6,938	N/R	N/R	N/R	Carchi, Napo, Pichincha- 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500 msnm	No aplica	Si	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Cyatheaceae	Cyathea sp.	Helecho	2	0,042	1,980	0,941	2,921	N/R	N/R	N/R	Costa, Andes y Amazonia- 0-2000	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Malvaceae	Eriotheca squamigera	-	4	0,092	3,960	2,037	5,998	N/R	N/R	N/R	Esmeraldas, Pichincha- 200 a 2000	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-42: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-3

Registro de especies			Datos estadísticos					Estado de conservación							
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Fabaceae	Erythrina schimpffii	Porotillo	1	0,014	0,990	0,312	1,302	NT	NT	N/R	Azuay, Bolívar, Cañar, Carchi, El Oro, Napo, Pastaza, Pichincha- 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Moraceae	Ficus americana	Higuerón	1	0,024	0,990	0,536	1,526	N/R	N/R	N/R	Imbabura, Napo, Zamora Chinchipe- 0-500, 500-1500 msnm.	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Moraceae	Ficus maxima	Higuerón	2	0,081	1,980	1,792	3,773	N/R	N/R	N/R	Esmeraldas, Guayas, Los Ríos, Manabí, Morona-Santiago, Napo, Pastaza, Pichincha, Sucumbíos, Zamora-Chinchipe- 0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Moraceae	Ficus mutisii	Higuerón	1	0,015	0,990	0,327	1,317	N/R	N/R	N/R	Esmeraldas, Napo, Carchi, Pichincha- 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-42: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-3

Registro de especies			Datos estadísticos					Estado de conservación							
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Primulaceae	Geissanthus longistamineus	Capulí	1	0,004	0,990	0,078	1,068	N/R	N/R	N/R	Carchi, Cotopaxi, Esmeraldas, Los Ríos, Manabí, Napo, Pastaza, Pichincha-0-500, 500-1000-2200 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Melastomataceae	Graffenrieda cucullata	Sierrilla hoja ancha	1	0,039	0,990	0,867	1,858	N/R	N/R	N/R	Carchi, Chimborazo, El Oro, Imbabura, Napo, Pastaza, Pichincha, Tungurahua, Zamora-Chinchipe-1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Lecythidaceae	Grias aff. peruviana	Aguacate de monte	1	0,006	0,990	0,129	1,119	N/R	N/R	N/R	Esmeraldas, Los Ríos, Manabí, Morona-Santiago, Napo, Pastaza, Pichincha, Zamora-Chinchipe-0-500, 500-1000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Nyctaginaceae	Solanum sp.	-	1	0,005	0,990	0,102	1,092	N/R	N/R	N/R	Costa, Andes, Amazonia-3000 msnm 500-	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-42: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-3

Registro de especies			Datos estadísticos				Estado de conservación								
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Meliaceae	Guarea kunthiana	Manzano	1	0,002	0,990	0,051	1,041	N/R	N/R	N/R	Azuay, Bolívar, Carchi, Los Ríos, Morona-Santiago, Napo, Sucumbíos, Pichincha- 0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500, 2500-3000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Annonaceae	Guatteria sp.1	-	1	0,022	0,990	0,479	1,469	N/R	N/R	N/R	Costa, Andes, Amazonia 0 a 1500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Lecythidaceae	Gustavia johnclarkii	-	1	0,015	0,990	0,343	1,333	N/R	N/R	N/R	Carchi, Esmeraldas, Guayas, Pichincha- 250 a 1500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Malvaceae	Heliocarpus americanus	Balsa blanca	5	0,758	4,950	16,858	21,808	N/R	N/R	N/R	Azuay, Chimborazo, Cotopaxi, Guayas, Loja, Los Ríos, Manabí, Morona-Santiago, Napo, Pastaza, Sucumbíos, Tungurahua-0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-42: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-3

Registro de especies			Datos estadísticos				Estado de conservación								
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Trófico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Phyllanthaceae	Hieronyma oblonga	Mascarey	1	0,117	0,990	2,592	3,582	N/R	N/R	N/R	Carchi, Esmeraldas, Morona-Santiago, Napo, Pichincha- 0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Indeterminada	Indeterminada	-	1	0,013	0,990	0,283	1,273	N/R	N/R	N/R	N/R	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Fabaceae	Inga fendleriana	Guaba	2	0,133	1,980	2,957	4,938	N/R	N/R	N/R	Bolívar, Cotopaxi, Loja, Pichincha- 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Fabaceae	Inga nobilis	Guaba	3	0,012	2,970	0,266	3,236	N/R	N/R	N/R	Pichincha, Tungurahua- 1000-2000-2500, 2500-3000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Fabaceae	Inga sp.	Guaba	2	0,033	1,980	0,732	2,712	N/R	N/R	N/R	Costa, Andes, Amazonia- 500-3000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-42: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-3

Registro de especies			Datos estadísticos				Estado de conservación								
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Euphorbiaceae	Jatropha sp.	-	2	0,010	1,980	0,222	2,202	N/R	N/R	N/R	Costa, Andes -0 a 2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Rubiaceae	Ladenbergia pavonii	Cascarilla	1	0,010	0,990	0,217	1,207	N/R	N/R	N/R	Esmeraldas, Guayas, Los Ríos, Manabí, Morona-Santiago, Napo, Pastaza, Pichincha, Sucumbíos, Zamora-Chinchipe-0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Cannabaceae	Lozanella enantiophylla	Balsa negra	3	0,156	2,970	3,474	6,445	N/R	N/R	N/R	Bolívar, Cotopaxi, Imbabura, Napo, Pichincha, Sucumbíos, Zamora-Chinchipe-1000-1500, 1500-2000, 2000-2500, 2500-3000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Celastraceae	Maytenus macrocarpa	Chukchuw asu	1	0,008	0,990	0,170	1,160	N/R	N/R	N/R	Carchi, Esmeraldas, Imbabura, Napo, Pastaza, Pichincha-0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-42: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-3

Registro de especies			Datos estadísticos				Estado de conservación								
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Sabiaceae	Meliosma gracilis	-	1	0,006	0,990	0,129	1,119	NT	NT	N/R	Pichincha, Bolivar, Cotopaxi, Bolivar, Imbabura, Zamora Chinchipe-500 a 1900 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Melastomataceae	Miconia cf. clathrantha	-	1	0,011	0,990	0,256	1,246	N/R	N/R	N/R	Napo, Pastaza, Zamora-Chinchipe, Pichincha- 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Melastomataceae	Miconia quadripora	-	2	0,036	1,980	0,798	2,778	N/R	N/R	N/R	Morona-Santiago, Pastaza, Zamora-Chinchipe- 0-500, 1000-1500, 1500-2000 msnm.	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Moraceae	Morus insignis	Lechero	1	0,073	0,990	1,632	2,622	N/R	N/R	N/R	Morona-Santiago, Napo, Pichincha, Pastaza, Zamora-Chinchipe- 0-500, 1000-1500, 1500-2000	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Myrtaceae	Myrcia fallax	Arrayán	3	0,173	2,970	3,841	6,812	N/R	N/R	N/R	Carchi, Manabí, Morona-Santiago, Napo, Pichincha- 0-500, 500-1000, 1000-1500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-42: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-3

Registro de especies			Datos estadísticos				Estado de conservación								
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Lauraceae	Nectandra acutifolia	Canelo	6	1,119	5,941	24,884	30,825	N/R	N/R	N/R	Azuay, Bolívar, Carchi, Chimborazo, Esmeraldas, Loja, Los Ríos, Pichincha-0-500, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Myristicaceae	Otoba gordonifolia	Coco	3	0,015	2,970	0,339	3,310	N/R	N/R	N/R	Carchi, Cotopaxi, Esmeraldas, Los Ríos, Pichincha- 0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Rubiaceae	Palicourea demissa	Campanitas	6	0,092	5,941	2,040	7,981	N/R	N/R	N/R	Carchi, Cotopaxi, El Oro, Napo, Pichincha- 1000, 2000-2500, 2500-3000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Arecaceae	Phytelephas aequatorialis	Tagua	1	0,038	0,990	0,843	1,833	NT	N/R	N/R	Cañar, Chimborazo, Cotopaxi, Esmeraldas, Los Ríos, Manabí, Pichincha- 0-500, 500-1000, 1000-1500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-42: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-3

Registro de especies			Datos estadísticos					Estado de conservación							
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Piperaceae	Piper obliquum	Anís de monte	1	0,007	0,990	0,149	1,139	N/R	N/R	N/R	Los Ríos, Morona-Santiago, Napo, Pastaza, Pichincha, Zamora-Chinchipe-0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Burseraceae	Protium ecuadorensis	Copal	2	0,028	1,980	0,620	2,600	N/R	N/R	N/R	Carchi, Esmeraldas, Napo, Pichincha-0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500, 2500-3000, 3000-3500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Moraceae	Pseudolmedia sp.	-	1	0,012	0,990	0,269	1,259	N/R	N/R	N/R	Carchi, Esmeraldas, Guayas, Imbabura, Los Ríos, Manabí, Morona-Santiago, Napo, Pastaza, Pichincha, Sucumbíos, Zamora-Chinchipe-0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-42: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-3

Registro de especies			Datos estadísticos					Estado de conservación							
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Elaeocarpaceae	Sloanea sp.	-	4	0,107	3,960	2,391	6,351	N/R	N/R	N/R	Andes, Amazonia-250 a 2500	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Solanaceae	Solanum sp. 1	-	1	0,008	0,990	0,170	1,160	N/R	N/R	N/R	Costa, Andes, Amazonia-3000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Moraceae	Sorocea sp.	-	1	0,008	0,990	0,181	1,171	N/R	N/R	N/R	Costa, Andes y Amazonia-0-1500	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Anacardiaceae	Tapirira cf. rubrinervis	-	1	0,002	0,990	0,035	1,025	N/R	N/R	N/R	Carchi, Imbabura, Zamora Chinchipe-500 a 1500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Anacardiaceae	Tapirira guianensis	Cedrillo	3	0,062	2,970	1,374	4,344	N/R	N/R	N/R	Esmeraldas, Imbabura, Morona-Santiago, Napo, Pastaza-0-500, 500-1000, 1000-1500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021

Cuadro 6.2-42: Registros de Especies – Parcela LPQ-BI-3

Registro de especies			Datos estadísticos					Estado de conservación							
Familia	Nombre científico	Nombre Local	N° Ind. Especie	ΣAB	DnR	DmR	IVI	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES	Rango Geográfico	Gremio Tráfico	Sensibilidad	Especie Indicadora	Fuente
Euphorbiaceae	Tetrorchidium andinum	Pilanso	2	0,159	1,980	3,528	5,509	N/R	N/R	N/R	Esmeraldas, Los Ríos, Napo, Pichincha-0-500, 500-1000, 1000-1500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Clusiaceae	Tovomitacrotia	-	1	0,004	0,990	0,078	1,068	N/R	N/R	N/R	Pichincha-1000-1500 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Meliaceae	Trichilia sp.	Purutillo	1	0,004	0,990	0,094	1,084	N/R	N/R	N/R	Andes y Amazonia-0 a 2000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Staphyleaceae	Turpinia occidentalis	Cedrillo	3	0,022	2,970	0,496	3,467	N/R	N/R	N/R	Bolívar, Cañar, El Oro, Esmeraldas, Imbabura, Loja, Los Ríos, Manabí, Napo, Pastaza, Pichincha, Zamora-Chinchipec-0-500, 500-1000, 1000-1500, 1500-2000, 2000-2500, 2500-3000 msnm	No aplica	No	No	León-Yáñez et al., 2011; Trópicos, 2021
Total			101	4,496	100,0	100,0	200,0								

Simbología: N/R: no registrado

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021

Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-43: Diversidad – Parcela LPQ-BI-3

DIVERSIDAD						
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	Sorensen	Chao-1
55	101	3,81	0,97	0,74	0,81	101,54
Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021						
Elaboración: ESSAM, 2021						

6.2.2 Fauna Terrestre

6.2.2.1 Ornitofauna

A. Punto LPQ-BI-1

Cuadro 6.2-58: Registro de Especies Componente Ornitofauna Punto LPQ-BI-1										
REGISTRO ESPECIES							ESTADO DE CONSERVACIÓN			
Orden	Familia	Nombre científico	Nivel de identificación	Nombre común	Tipo de registro		N° Ind. Especie	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
					Directo	Indirecto				
Apodiformes	Trochilidae	<i>Phaethornis symatophorus</i>	Especie	Ermitaño Ventileonado	Red de neblina		1	LC	LC	Apéndice II
Apodiformes	Trochilidae	<i>Phaethornis yaruqui</i>	Especie	Ermitaño Bigotiblanco	Red de neblina		1	LC	LC	Apéndice II
Apodiformes	Trochilidae	<i>Thalurania colombica</i>	Especie	Ninfa Coronada	Red de neblina		2	LC	LC	Apéndice II
Trogoniformes	Trogonidae	<i>Pharomachrus auriceps</i>	Especie	Quetzal Cabecidorado		Visual	1	LC	LC	No se registra
Piciformes	Ramphastidae	<i>Aulacorhynchus haematopygus</i>	Especie	Tucanete Lomirrojo		Visual	2	LC	LC	No se registra
Piciformes	Ramphastidae	<i>Pteroglossus torquatus</i>	Especie	Arasari Collarejo		Visual	1	LC	NT	No se registra
Galbuliformes	Bucconidae	<i>Malacoptila panamensis</i>	Especie	Buco Bigotiblanco	Red de neblina		2	LC	LC	No se registra
Passeriformes	Fringillidae	<i>Euphonia xanthogaster</i>	Especie	Eufonia Ventrinaranja	Red de neblina		1	LC	LC	No se registra
Passeriformes	Furnariidae	<i>Dendrocincla fuliginosa</i>	Especie	Trepatroncos Pardo	Red de neblina		1	LC	LC	No se registra
Passeriformes	Furnariidae	<i>Furnarius leucopus</i>	Especie	Hornero Patipálido		Visual	1	LC	LC	No se registra
Passeriformes	Furnariidae	<i>Xiphocolaptes promeropirhynchus</i>	Especie	Trepatroncos Pico fuerte	Red de neblina		2	LC	LC	No se registra

Cuadro 6.2-58: Registro de Especies Componente Ornitofauna Punto LPQ-BI-1

REGISTRO ESPECIES							ESTADO DE CONSERVACIÓN			
Orden	Familia	Nombre científico	Nivel de identificación	Nombre común	Tipo de registro		N° Ind. Especie	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
					Directo	Indirecto				
Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Dysithamnus mentalis</i>	Especie	Batarito Cabecigrís	Red de neblina		2	LC	LC	No se registra
Passeriformes	Parulidae	<i>Basileuterus tristriatus</i>	Especie	Reinita Cabecilistada	Red de neblina	Visual	3	LC	LC	No se registra
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Mionectes olivaceus</i>	Especie	Mosquerito Olivirrayado	Red de neblina	Visual	3	LC	LC	No se registra
Passeriformes	Emberizidae	<i>Arremon brunneinucha</i>	Especie	Matorralero Gorricastaño	Red de neblina		1	LC	LC	No se registra

Fuente: Essam, Trabajo de Camp, 2021
 Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-59: Diversidad Componente Ornitofauna Punto LPQ-BI-1

Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jack1	Jack2	Chao 1
15	24	2,61	0,92	22,3	25,5	22,71

Fuente: Essam, Trabajo de Campo, 2021
 Elaboración: ESSAM, 2021

B. Punto LPQ-BI-2

Cuadro 6.2-60: Registro de Especies Componente Ornitofauna Punto LPQ-BI-2

REGISTRO ESPECIES								ESTADO DE CONSERVACIÓN		
Orden	Familia	Nombre científico	Nivel de identificación	Nombre común	Tipo de registro		N° Ind. Especie	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
					Directo	Indirecto				
Cathartiformes	Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	Especie	Gallinazo Negro		Visual	2	LC	LC	No se registra
Cuculiformes	Cuculidae	<i>Crotophaga ani</i>	Especie	Garrapatero Piquiliso		Visual	1	LC	LC	No se registra
Cuculiformes	Cuculidae	<i>Piaya cayana</i>	Especie	Cucu Ardilla		Visual	1	LC	LC	No se registra
Apodiformes	Trochilidae	<i>Amazilia tzacatl</i>	Especie	Amazilia Colirrufa		Visual	1	LC	LC	Apéndice II
Trogoniformes	Trogonidae	<i>Pharomachrus auriceps</i>	Especie	Quetzal Cabecidorado		Visual	1	LC	LC	No se registra
Piciformes	Ramphastidae	<i>Ramphastos brevis</i>	Especie	Tucán del Choco		Visual	2	LC	NT	No se registra
Passeriformes	Fringillidae	<i>Euphonia xanthogaster</i>	Especie	Eufonia Ventrinaranja	Red de neblina		1	LC	LC	No se registra
Passeriformes	Furnariidae	<i>Philydor rufum</i>	Especie	Limpiafronda Frentianteada	Red de neblina		1	LC	LC	No se registra
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Mionectes striaticollis</i>	Especie	Mosquerito Cuellilistado	Red de neblina		1	LC	LC	No se registra
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Myiotriccus ornatus</i>	Especie	Mosquerito Adornado	Red de neblina		1	LC	LC	No se registra

Fuente: Essam, Trabajo de Campo, 2021
 Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-61: Diversidad Componente Ornitofauna Punto LPQ-BI-2

Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jack1	Jack2	Chao 1
10	12	2,25	0,88	16	19	40

Fuente: Essam, Trabajo de Campo, 2021
 Elaboración: ESSAM, 2021

C. Punto LPQ-BI-3

Cuadro 6.2-62: Registro de Especies Componente Ornitofauna Punto LPQ-BI-3										
REGISTRO ESPECIES							ESTADO DE CONSERVACIÓN			
Orden	Familia	Nombre científico	Nivel de identificación	Nombre común	Tipo de registro		N° Ind. Especie	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
					Directo	Indirecto				
Cathartiformes	Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	Especie	Gallinazo Negro		Visual	2	LC	LC	No se registra
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Rupornis magnirostris</i>	Especie	Gavilán Campestre		Visual	1	LC	LC	Apéndice II
Galliformes	Odontophoridae	<i>Odontophorus melanonotus</i>	Especie	Corcovado Dorsioscuro		Visual	1	VU	VU	No se registra
Psittaciformes	Psittacidae	<i>Pionus sordidus</i>	Especie	Loro Piquirrojo		Visual/Auditivo	2	LC	LC	Apéndice II
Trogoniformes	Trogonidae	<i>Pharomachrus auriceps</i>	Especie	Quetzal Cabecidorado		Visual	2	LC	LC	No se registra
Piciformes	Ramphastidae	<i>Aulacorhynchus haematopygus</i>	Especie	Tucanete Lomirrojo		Visual	1	LC	LC	No se registra
Passeriformes	Fringillidae	<i>Euphonia xanthogaster</i>	Especie	Eufonia Ventrinaranja	Red de neblina		3	LC	LC	No se registra
Passeriformes	Furnariidae	<i>Anabacerthia variegaticeps</i>	Especie	Limpiafronda Goliescamosa	Red de neblina		1	LC	LC	No se registra
Passeriformes	Furnariidae	<i>Cranioleuca erythops</i>	Especie	Colaespina Carirrojo	Red de neblina		1	LC	LC	No se registra
Passeriformes	Furnariidae	<i>Lepidocolaptes souleyetii</i>	Especie	Trepatroncos Cabecilistado	Red de neblina		1	LC	LC	No se registra
Passeriformes	Furnariidae	<i>Xiphocolaptes promeropirhynchus</i>	Especie	Trepatroncos Pico fuerte	Red de neblina		1	LC	LC	No se registra
Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Dysithamnus mentalis</i>	Especie	Batarito Cabecigrís	Red de neblina		1	LC	LC	No se registra
Passeriformes	Thraupidae	<i>Tangara arthus</i>	Especie	Tangara Dorada	Red de neblina		1	LC	LC	No se registra
Passeriformes	Tityridae	<i>Tityra semifasciata</i>	Especie	Titira Enmascarada		Visual/Auditivo	2	LC	LC	No se registra

Cuadro 6.2-62: Registro de Especies Componente Ornitofauna Punto LPQ-BI-3

REGISTRO ESPECIES							ESTADO DE CONSERVACIÓN			
Orden	Familia	Nombre científico	Nivel de identificación	Nombre común	Tipo de registro		N° Ind. Especie	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
					Directo	Indirecto				
Passeriformes	Parulidae	<i>Basileuterus tristriatus</i>	Especie	Reinita Cabecilistada	Red de neblina		1	LC	LC	No se registra
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Mionectes olivaceus</i>	Especie	Mosquerito Olivirrayado	Red de neblina	Visual	3	LC	LC	No se registra

Fuente: Essam, Trabajo de Camp, 2021
Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-63: Diversidad Componente Ornitofauna Punto LPQ-BI-3

Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jack1	Jack2	Chao 1
16	24	2,67	0,92	24,67	28,67	22,9

Fuente: Essam, Trabajo de Campo, 2021
Elaboración: ESSAM, 2021

6.2.2.2 Mastofauna

A. Punto LPQ-BI-1

Cuadro 6.2-86: Registro de Especies Componente Mastofauna Punto LPQ-BI-1

N°	Orden	Familia	Especie	Nombre común	Nivel de Identificación	No. Individuos	Tipo de registro		Estado de Conservación			
							Directo	Indirecto	UICN-Ecuador	UICN	CITES	
1	Didelphimorphia	Didelphidae	<i>Didelphis marsupialis</i>	Zarigüeya común	Especie	1		1	LC	LC		
2			<i>Didelphis sp.</i>	Zarigüeya	Genero	6	6		LC	LC		
3			<i>Marmosa ishtmica</i>	Marmosa de Panamá	Especie	1	1			NE	LC	
4			<i>Philander opossum</i>	Zarigueya gris de cuatro ojos	Especie	2	2			NE	LC	
5	Cingulata	Dasypodidae	<i>Dasyopus novemcinctus</i>	Armadillo de nueve bandas	Especie	4	1	3	LC	LC		
6	Pilosa	Megalonychidae	<i>Choloepus Hoffmanni</i>	Perezoso de dos dedos de Hoffmann	Especie	2	2		VU	LC	III	
7	Rodentia	Sciuridae	<i>Notosciurus granatensis versicolor</i>	Ardilla de cola roja	Especie	1		1	NE	NE		
8		Dasyproctidae	<i>Dasyprocta punctata</i>	Agutí centroamericano	Especie	2	2		LC	LC	III	
9		Cuniculidae	<i>Cuniculus paca</i>	Guanta	Especie	5		5	NT	LC	III	
10	Chiroptera	Phyllostomidae	<i>Anoura peruana</i>	Murciélago rabón peruano	Especie	2	2		NE	LC		
11			<i>Carollia brevicaudum</i>	Murciélago sedoso de cola corta	Especie	5	5		NE	LC		

Cuadro 6.2-86: Registro de Especies Componente Mastofauna Punto LPQ-BI-1

N°	Orden	Familia	Especie	Nombre común	Nivel de Identificación	No. Individuos	Tipo de registro		Estado de Conservación		
							Directo	Indirecto	UICN-Ecuador	UICN	CITES
12			<i>Carollia castanea</i>	Murciélago castaño de cola corta	Especie	2	2		NE	LC	
13			<i>Sturnira bojoteases</i>	Murciélago de hombros amarillos de Bogota	Especie	3	3		NE	LC	
14			<i>Sturnira ludovici</i>	Murciélago de hombros amarillos de Ludovico	Especie	3	3		NE	LC	
15			<i>Artibeus lituratus palmarum</i>	Murciélago frutero grande	Especie	1	1		NE	LC	
16	Carnivora	Procyonidae	<i>Bassaricyon medius</i>	Olingo de occidente	Especie	3		3	EN	LC	

Tipo de registro: **Od**= Observación directa; **Ca**= Camino; **Hu**= Huella; **Ma**= Madriguera; **RN**= Red neblina; **TR**= Trampa caída; **CT**= Cámara trampa; **ET**= Entrevista
 Abundancia relativa: **A**= Abundante (≥ 10); **C**= común (5-9); **PC**= poco común (2-4); **R**= raro (1)
 Categorías de conservación: **NT**= casi amenazada, **EN**= en peligro; **LC**= preocupación menor, **VU**= vulnerable, **DD**= Datos Insuficientes.
Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021
Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-87: Diversidad Componente Mastofauna Punto LPQ-BI-1			
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson
16	43	2,79	0,94
Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021			
Elaboración: ESSAM, 2021			

B. Punto LPQ-BI-2

Cuadro 6.2-88: Registro de Especies Componente Mastofauna Punto LPQ-BI-2

N°	Orden	Familia	Especie	Nombre común	Nivel de Identificación	Nº individuos	Tipo de registro		Estado de Conservación		
							Directo	Indirecto	UICN-Ecuador	UICN	CITES
1	Cingulata	Dasyopodidae	<i>Dasyopus novemcinctus</i>	Armadillo de nueve bandas	Especie	8	1	7	LC	LC	
2	Rodentia	Cuniculidae	<i>Cuniculus paca</i>	Guanta	Especie	1		1	NT	LC	III
3	Chiroptera	Vepertilionidae	<i>Eptesicus andinus</i>	Murciélago marrón andino	Especie	1	1		DD	LC	

Tipo de registro: **Od**= Observación directa; **Ca**= Camino; **Hu**= Huella; **Ma**= Madriguera; **RN**= Red neblina; **TR**= Trampa caída; **CT**= Cámara trampa; **ET**= Entrevista

Abundancia relativa: **A**= Abundante (≥ 10); **C**=común (5-9); **PC**= poco común (2-4); **R**= raro (1)

Categorías de conservación: **NT**= casi amenazada, **EN**= en peligro; **LC**= preocupación menor, **VU**= vulnerable, **DD**=Datos Insuficientes.

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021

Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-89: Diversidad Componente Mastofauna Punto Punto LPQ-BI-2

Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson
3	10	0,74	0,38

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021

Elaboración: ESSAM, 2021

C. Punto LPQ-BI-3

Cuadro 6.2-90: Registro de Especies Componente Mastofauna Punto LPQ-BI-3

N°	Orden	Familia	Especie	Nombre común	Nivel de Identificación	Nº individuo	Tipo de registro		Estado de Conservación			
							Directo	Indirecto	UICN-Ecuador	UICN	CITES	
1	Didelphimorphia	Didelphidae	<i>Chironectes minimus</i>	Zarigüeya de agua	Especie	1		1	NE	LC		
2			<i>Didelphis marsupialis</i>	Zarigüeya común	Especie	1		1	LC	LC		
3			<i>Didelphis sp.</i>	Zarigüeya	Género	1	1			LC	LC	
4			<i>Philander opossum</i>	Zarigüeya gris de cuatro ojos	Especie	1	1			NE	LC	
5	Cingulata	Dasypodidae	<i>Dasypus novemcinctus</i>	Armadillo de nueve bandas	Especie	3	1	2	LC	LC		
6	Rodentia	Sciuridae	<i>Microsciurus simonsi</i>	Ardilla enana de Simons	Especie	1		1	NT	NE		
7		Cricetidae	<i>Handleyomys alfaroi</i>	Ratón de Alfaro	Especie	1	1		NE	LC		
8		Dasyproctidae	<i>Dasyprocta punctata</i>	Agutí centroamericano	Especie	1		1	LC	LC	III	
9	Chiroptera	Phyllostomidae	<i>Micronycteris megalotis</i>	Murciélago orejudo pequeño	Especie	1	1		NE	LC		
10			<i>Carollia perspiciata</i>	Murciélago común de cola corta	Especies	1	1		NE	LC		
11			<i>Sturnira bogotensis</i>	Murciélago de hombros amarillos de Bogota	Especies	2	2			NE	LC	
12			<i>Sturnira ludovici</i>	Murciélago de hombros amarillos de Ludovico	Especies	1	1			NE	LC	

Cuadro 6.2-90: Registro de Especies Componente Mastofauna Punto LPQ-BI-3

N°	Orden	Familia	Especie	Nombre común	Nivel de Identificación	Nº individuo	Tipo de registro		Estado de Conservación		
							Directo	Indirecto	UICN-Ecuador	UICN	CITES
13	Carnivora	Felidae	<i>Leopardus spp.</i>	Tigrina norteña/Margay	Especies	1		1	VU	NT	I
14		Procyonidae	<i>Bassaricyon medius</i>	Olingo de occidente	Especies	1		1	EN	LC	
15			<i>Nasua</i>	Cuchucho	Especies	1		1	LC	LC	

Tipo de registro: **Od**= Observación directa; **Ca**= Camino; **Hu**= Huella; **Ma**= Madriguera; **RN**= Red neblina; **TR**= Trampa caída; **CT**= Cámara trampa; **ET**= Entrevista

Abundancia relativa: **A**= Abundante (≥ 10); **C**=común (5-9); **PC**= poco común (2-4); **R**= raro (1)

Categorías de conservación: **NT**= casi amenazada, **EN**= en peligro; **LC**= preocupación menor, **VU**= vulnerable, **DD**=Datos Insuficientes.

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021

Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-91: Diversidad Componente Mastofauna Punto Punto LPQ-BI-3

Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson
15	18	3,02	0,97

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021
Elaboración: ESSAM, 2021

6.2.2.3 Herpetofauna

Anexo: Lista de anfibios y reptiles registrados en el área de Estudio, tipo de registro, sector, aspectos ecológicos, estado de conservación y sensibilidad

Cuadro 6.2-102: Lista de anfibios y reptiles registrados en el área de Estudio, tipo de registro, sector, aspectos ecológicos, estado de conservación y sensibilidad.

N°	Orden/ Suborden	Familia	Especie	Tipo de Registro	Muestreo		Aspectos ecológicos				UICN	Lista Roja	Endemismo	CITES	Sensibilidad
					Cuantitativo	Cualitativo	Actividad	Distribución Vertical	Preferencia Alimenticia	Modo Reproductivo					
1	Anura	Bufonidae	<i>Rhinella horribilis</i>	Visual		x	N	T	C-Ge	1	NE	LC	No	-	Baja
2	Anura	Centrolenidae	<i>Espadarana prosoblepon</i>	Visual	X		N	Ar	I-Ge	25	LC	LC	No	-	Media
3	Anura	Dendrobatidae	<i>Hyloxalus awa</i>	Visual		x	D	T	I-Es	20	VU	NT	EC	-	Alta
4	Anura	Hylidae	<i>Hyloscirtus alytolylax</i>	Visual	X	x	N	Ar	I-Ge	25	NT	NT	EC-CO	-	Alta
5	Anura	Strabomantidae	<i>Pristimantis achatinus</i>	Visual y auditivo	X	x	N	Ar	I-Ge	23	LC	LC	No	-	Baja
6	Anura	Strabomantidae	<i>Pristimantis actites</i>	Visual	X		N	Ar	I-Ge	23	VU	VU	EC	-	Media
7	Anura	Strabomantidae	<i>Pristimantis luteolateralis</i>	Visual	X		N	Ar	I-Ge	23	NT	NT	EC	-	Baja
8	Anura	Strabomantidae	<i>Pristimantis nyctophylax</i>	Visual	X		N	Ar	I-Ge	23	VU	NT	EC	-	Alta
9	Anura	Strabomantidae	<i>Pristimantis phoxocephalus</i>	Visual	X		N	Ar	I-Ge	23	VU	EN	EC	-	Alta
10	Anura	Strabomantidae	<i>Pristimantis subsigillatus</i>	Visual	X		N	Ar	I-Ge	23	LC	LC	EC-CO	-	Media
11	Squamata / Sauria	Colubridae	<i>Dipsas andiana</i>	Visual	X		N	Ar	I-Es	Ov	NT	NT	EC	-	Media
12	Squamata / Serpentes	Gymnophthalmidae	<i>Alopoglossus festae</i>	Visual	X		D	T	I-Ge	Ov	LC	VU	EC-CO	-	Media

Cuadro 6.2-102: Lista de anfibios y reptiles registrados en el área de Estudio, tipo de registro, sector, aspectos ecológicos, estado de conservación y sensibilidad.

N°	Orden/ Suborden	Familia	Especie	Tipo de Registro	Muestreo		Aspectos ecológicos				UICN	Lista Roja	Endemismo	CITES	Sensibilidad
					Cuantitativo	Cualitativo	Actividad	Distribución Vertical	Preferencia Alimenticia	Modo Reproductivo					
13	Squamata / Serpentes	Viperidae	<i>Bothrops asper</i>	Visual		x	N	T	C-Ge	Ov	NE	LC	No	-	Baja

SIMBOLOGÍA

Estado de Conservación: EN = En Peligro; VU = Vulnerable; NT = Casi Amenazado; LC = Preocupación Menor;

Endemismo: NE = No Endémica; EC = Endémica para Ecuador; EC-CO = Endemismo regional para Ecuador y Colombia.

Actividad: D = Diurno; N = Nocturno.

Distribución Vertical: T = Terrestre; Ar = Arborícola.

Preferencia Alimenticia: I-Es = Insectívoro especialista; I-Ge = Insectívoro generalista; C-Ge = Carnívoro generalista; C-Es=Carnívoro especialista

Modos Reproductivos: ANFIBIOS: 1 = Huevos en pozas, desarrollo de renacuajos en el agua; 20 = Nido terrestre, renacuajos acarreados al agua por un adulto. 23 = Nido terrestre, desarrollo directo sin fase larvaria; 25 = Huevos en hojas sobre el agua, desarrollo de larvas en cuerpos lóticos. REPTILES: Ov: Ovíparo, OVV: ovovivíparo

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021

Elaboración: ESSAM, 2021

A. Punto LPQ-BI-1

Cuadro 6.2-103: Registro de Especies Componente Herpetofauna Punto LPQ-BI-1

REGISTRO ESPECIES								ESTADO DE CONSERVACIÓN		
Orden	Familia	Nombre científico	Nivel de identificación	Nombre común	Tipo de registro		N° Ind.	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
					Directo	Indirecto				
Anura	Centrolenidae	<i>Espadarana prosoblepon</i>	Especie	Rana de cristal variable	x		2	LC	LC	No
Anura	Hylidae	<i>Hyloscirtus alytolylax</i>	Especie	Rana de torrente de Tandapi	x		22	NT	NT	No
Anura	Strabomantidae	<i>Pristimantis achatinus</i>	Especie	Cutín común de occidente	x	x	17	LC	LC	No
Anura	Strabomantidae	<i>Pristimantis luteolateralis</i>	Especie	Cutín de Tandapi	x		2	NT	NT	No
Anura	Strabomantidae	<i>Pristimantis nyctophylax</i>	Especie	Cutín vigilante	x		1	VU	NT	No
Squamata / Sauria	Colubridae	<i>Dipsas andiana</i>	Especie	Caracoleras andinas	x		1	NT	NT	No
Squamata / Serpentes	Gymnophthalmidae	<i>Alopoglossus festae</i>	Especie	Lagartijas de sombra de Festa	x		1	LC	VU	No

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021; Ron et al., 2021; Torres-Carvajal et al., 2021; UICN, 2021; Ortega et al., 2021; Carrillo et al., 2005; CITES, 2021.

Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-104: Diversidad Componente Herpetofauna Punto LPQ-BI-1

Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	Chao 1
7	46 (33%)	1,243	0,6295	38-46,51%	11,5

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021

Elaboración: ESSAM, 2021

B. Punto LPQ-BI-2

Cuadro 6.2-105: Registro de Especies Componente Herpetofauna Punto LPQ-BI-2

REGISTRO ESPECIES								ESTADO DE CONSERVACIÓN		
Orden	Familia	Nombre científico	Nivel de identificación	Nombre común	Tipo de registro		N° Ind.	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
					Directo	Indirecto				
Anura	Strabomantidae	<i>Pristimantis achatinus</i>	Especie	Cutín común de occidente	x	x	27	LC	LC	No
Anura	Strabomantidae	<i>Pristimantis luteolateralis</i>	Especie	Cutín de Tandapi	x		23	NT	NT	No
Anura	Strabomantidae	<i>Pristimantis phoxocephalus</i>	Especie	Cutín silvador	x		1	VU	EN	No
Anura	Strabomantidae	<i>Pristimantis subsigillatus</i>	Especie	Cutín de Salidero	x		3	LC	LC	No

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021; Ron et al., 2021; Torres-Carvajal et al., 2021; UICN, 2021; Ortega et al., 2021; Carrillo et al., 2005; CITES, 2021.
Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-106: Diversidad Componente Herpetofauna Punto LPQ-BI-2

Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	Chao 1
4	54 (39%)	0,9445	0,5652	38- 59,57%	4,5

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021
Elaboración: ESSAM, 2021

C. Punto LPQ-BI-3

Cuadro 6.2-107: Registro de Especies Componente Herpetofauna Punto LPQ-BI-3

REGISTRO ESPECIES							ESTADO DE CONSERVACIÓN			
Orden	Familia	Nombre científico	Nivel de identificación	Nombre común	Tipo de registro		N° Ind.	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
					Directo	Indirecto				
Anura	Centrolenidae	<i>Espadarana prosoblepon</i>	Especie	Rana de cristal variable	x		6	LC	LC	No
Anura	Hylidae	<i>Hyloscirtus alytolylax</i>	Especie	Rana de torrente de Tandapi	x		3	NT	NT	No
Anura	Strabomantidae	<i>Pristimantis achatinus</i>	Especie	Cutín común de occidente	x	x	12	LC	LC	No
Anura	Strabomantidae	<i>Pristimantis actites</i>	Especie	Cutín de Pilaló	x		2	VU	VU	No
Anura	Strabomantidae	<i>Pristimantis luteolateralis</i>	Especie	Cutín de Tandapi	x		16	NT	NT	No
Squamata / Serpentes	Colubridae	<i>Dipsas andiana</i>	Especie	Caracoleras andinas	x		1	NT	NT	No

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021; Ron et al., 2021; Torres-Carvajal et al., 2021; UICN, 2021; Ortega et al., 2021; Carrillo et al., 2005; CITES, 2021.

Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-108: Diversidad Componente Herpetofauna Punto LPQ-BI-3

Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	Chao 1
6	40 (29%)	1,449	0,7188	46,51- 59,57%	6,5

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021

Elaboración: ESSAM, 2021

6.2.2.4 Entomofauna

A. Punto LPQ-BI-1

Cuadro 6.2-120: Registro de Especies Componente Entomofauna en LPQ-BI-1

REGISTRO ESPECIES								ESTADO DE CONSERVACIÓN		
Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	Nº Ind. Especie	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Cithaerias</i>	<i>Cithaerias pireta</i>	especie	Mariposa	1	-	-	-
Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Ithomia</i>	<i>Ithomia terra</i>	Especie	Mariposa	1	-	-	-
Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Magneuptychia</i>	<i>Magneuptychia tiessa</i>	Especie	Mariposa	3	-	-	-
Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Pseudodebis</i>	<i>Pseudodebis puritana</i>	Especie	Mariposa	1	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Canthidium</i>	<i>Canthidium aff. aurifex</i>	aff.	Escarabajo copronecrófago	16	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Deltochilum</i>	<i>Deltochilum crenulipes</i>	Especie	Escarabajo copronecrófago	1	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Dichotomius</i>	<i>Dichotomius quinquelobatus</i>	Especie	Escarabajo copronecrófago	4	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Eurysternus</i>	<i>Eurysternus caribaeus</i>	Especie	Escarabajo copronecrófago	2	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Onthophagus</i>	<i>Onthophagus aff. belorhinus</i>	aff.	Escarabajo copronecrófago	22	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Onthophagus</i>	<i>Onthophagus aff. lojanus</i>	aff.	Escarabajo copronecrófago	7	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Onthophagus</i>	<i>Onthophagus confusus</i>	Especie	Escarabajo copronecrófago	1	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Onthophagus</i>	<i>Onthophagus sp. 2</i>	Género	Escarabajo copronecrófago	4	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Onthophagus</i>	<i>Onthophagus sp. 3</i>	Género	Escarabajo copronecrófago	1	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Uroxys</i>	<i>Uroxys aff. boneti</i>	aff.	Escarabajo copronecrófago	21	-	-	-

Fuente: Campaña de Campo ESSAM, 2021

Elaborado: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-121: Diversidad Componente Entomofauna en LPQ-BI-1

Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	Chao 1
14	85 (16%)	2,02	0,83	28-48%	21,41

Fuente: Campaña de Campo ESSAM, 2021
Elaboración: ESSAM, 2021

B. Punto LPQ-BI-2

Cuadro 6.2-122: Registro de Especies Componente Entomofauna en LPQ-BI-2

REGISTRO ESPECIES								ESTADO DE CONSERVACIÓN		
Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	N° Ind. Especie	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Caligo</i>	<i>Caligo zeuxippus</i>	Especie	Mariposa	1	-	-	-
Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Cithaerias</i>	<i>Cithaerias pireta</i>	Especie	Mariposa	1	-	-	-
Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Forsterinaria</i>	<i>Forsterinaria inornata</i>	Especie	Mariposa	3	-	-	-
Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Hermeuptychia</i>	<i>Hermeuptychia fallax</i>	Especie	Mariposa	3	-	-	-
Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Oxeoschistus</i>	<i>Oxeoschistus simplex</i>	Especie	Mariposa	1	-	-	-
Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Pareuptychia</i>	<i>Pareuptychia hesionides</i>	Especie	Mariposa	2	-	-	-
Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Pseudodebis</i>	<i>Pseudodebis puritana</i>	Especie	Mariposa	6	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Canthidium</i>	<i>Canthidium aff. aurifex</i>	aff.	Escarabajo copronecrófago	34	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Deltochilum</i>	<i>Deltochilum crenulipes</i>	Especie	Escarabajo copronecrófago	28	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Deltochilum</i>	<i>Deltochilum mexicanum</i>	Especie	Escarabajo copronecrófago	2	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Dichotomius</i>	<i>Dichotomius aff. problematicus</i>	aff.	Escarabajo copronecrófago	6	DD	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Dichotomius</i>	<i>Dichotomius quinquelobatus</i>	Especie	Escarabajo copronecrófago	38	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Dichotomius</i>	<i>Dichotomius satanas</i>	Especie	Escarabajo copronecrófago	55	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Eurysternus</i>	<i>Eurysternus caribaeus</i>	Especie	Escarabajo copronecrófago	8	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Onthophagus</i>	<i>Onthophagus aff. acuminatus</i>	aff.	Escarabajo copronecrófago	26	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Onthophagus</i>	<i>Onthophagus confusus</i>	Especie	Escarabajo copronecrófago	7	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Onthophagus</i>	<i>Onthophagus sp. 1</i>	Género	Escarabajo copronecrófago	58	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Phanaeus</i>	<i>Phanaeus pyrois</i>	Especie	Escarabajo copronecrófago	5	LC	-	-

Fuente: Campaña de Campo ESSAM, 2021

Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-123: Diversidad Componente Entomofauna en LPQ-BI-2

Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	Chao 1
18	284 (54%)	2,26	0,87	28-40%	19
Fuente: Campaña de Campo ESSAM, 2021					
Elaboración: ESSAM, 2021					

C. Punto LPQ-BI-3

Cuadro 6.2-124: Registro de Especies Componente Entomofauna en LPQ-BI-3

REGISTRO ESPECIES								ESTADO DE CONSERVACIÓN		
Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	N° Ind. Especie	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Forsterinaria</i>	<i>Forsterinaria inornata</i>	Especie	Mariposa	4	-	-	-
Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Hermeuptychia</i>	<i>Hermeuptychia fallax</i>	Especie	Mariposa	7	-	-	-
Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Magneuptychia</i>	<i>Magneuptychia aff. modesta</i>	aff.	Mariposa	16	-	-	-
Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Magneuptychia</i>	<i>Magneuptychia tiessa</i>	Especie	Mariposa	13	-	-	-
Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Pseudodebis</i>	<i>Pseudodebis puritana</i>	Especie	Mariposa	2	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Canthidium</i>	<i>Canthidium aff. aurifex</i>	aff.	Escarabajo copronecrófago	3	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Deltochilum</i>	<i>Deltochilum aff. peruanum</i>	aff.	Escarabajo copronecrófago	1	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Deltochilum</i>	<i>Deltochilum crenulipes</i>	Especie	Escarabajo copronecrófago	4	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Dichotomius</i>	<i>Dichotomius aff. problematicus</i>	aff.	Escarabajo copronecrófago	10	DD	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Dichotomius</i>	<i>Dichotomius quinquelobatus</i>	Especie	Escarabajo copronecrófago	56	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Dichotomius</i>	<i>Dichotomius satanas</i>	Especie	Escarabajo copronecrófago	11	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Eurysternus</i>	<i>Eurysternus caribaeus</i>	Especie	Escarabajo copronecrófago	1	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Onthophagus</i>	<i>Onthophagus aff. belorhinus</i>	aff.	Escarabajo copronecrófago	29	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Onthophagus</i>	<i>Onthophagus aff. lojanus</i>	aff.	Escarabajo copronecrófago	1	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Onthophagus</i>	<i>Onthophagus confusus</i>	Especie	Escarabajo copronecrófago	2	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Scatimus</i>	<i>Scatimus cribrosus</i>	Especie	Escarabajo copronecrófago	6	-	-	-
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Uroxys</i>	<i>Uroxys aff. boneti</i>	aff.	Escarabajo copronecrófago	3	-	-	-

Fuente: Campaña de Campo ESSAM, 2021
Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-125: Diversidad Componente Entomofauna en LPQ-BI-3

Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	Chao 1
17	160 (30%)	2,2	0,83	40-48%	17,99
Fuente: Campaña de Campo ESSAM, 2021					
Elaboración: ESSAM, 2021					

6.2.3 Fauna Acuática

6.2.3.1 Ictiofauna

A. Punto LPFA-1

Cuadro 6.2-150: Registro de Especies Componente Ictiofauna Punto LPFA-1									
REGISTRO ESPECIES							ESTADO DE CONSERVACIÓN		
Orden	Familia	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	Tipo de Registro	N° Ind. Especie	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
Siluriformes	Astroblepidae	<i>Astroblepus trifasciatus</i>	Sp.	Preñadilla, bagrecito	Red de arrastre	4	LC	N/A	No
Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021									
Elaboración: ESSAM, 2021									

Cuadro 6.2-151: Diversidad Componente Ictiofauna Punto LPFA-1						
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jack 1	Jack 2	Chao 1
1	4	0	0	1,35	0	0
Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021						
Elaboración: ESSAM, 2021						

B. Punto LPFA-2

Sin registros

C. Punto LPFA-3

Cuadro 6.2-152: Registro de Especies Componente Ictiofauna Punto LPFA-3									
REGISTRO ESPECIES							ESTADO DE CONSERVACIÓN		
Orden	Familia	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	Tipo de Registro	Nº Ind. Especie	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
Siluriformes	Astroblepidae	<i>Astroblepus</i> sp.	sp	Preñadilla, bagrecito	Red de arrastre	3	No evaluado	N/A	No
Siluriformes	Astroblepidae	<i>Astroblepus chotae</i>	sp.	Preñadilla, bagrecito	Red de arrastre	3	No evaluado	N/A	No

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021
Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-153: Diversidad Componente Ictiofauna Punto LPFA-3						
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jack 1	Jack 2	Chao 1
2	6	0,69	0,,5	0,51	4,15	2,99

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021
Elaboración: ESSAM, 2021

D. Punto LPFA-4

Cuadro 6.2-154: Registro de Especies Componente Ictiofauna Punto LPFA-4									
REGISTRO ESPECIES							ESTADO DE CONSERVACIÓN		
Orden	Familia	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	Tipo de Registro	N° Ind. Especie	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
Siluriformes	Astroblepidae	<i>Astroblepus sp.</i>		Preñadilla, bagrecito	Red de arrastre	1	LC		No
Siluriformes	Astroblepidae	<i>Astroblepus trifasciatus</i>	3	Preñadilla, bagrecito	Red de arrastre	3	LC		No
Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021 Elaboración: ESSAM, 2021									

Cuadro 6.2-155: Diversidad Componente Ictiofauna Punto LPFA-4						
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jack1	Jack2	Chao 1
2	4	0,56	0,37	4,34	4,76	3,4
Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021 Elaboración: ESSAM, 2021						

E. Punto LPFA-5

Cuadro 6.2-156: Registro de Especies Componente Ictiofauna Punto LPFA-5									
REGISTRO ESPECIES							ESTADO DE CONSERVACIÓN		
Orden	Familia	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	Tipo de Registro	N° Ind. Especie	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITE S
Siluriformes	Astroblepidae	<i>Astroblepus chotae</i>	sp.	Preñadilla, bagrecito	Red de arrastre	1	No evaluado		No
Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021 Elaboración: ESSAM, 2021									

Cuadro 6.2-157: Diversidad Componente Ictiofauna Punto LPFA-5						
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jack1	Jack2	Chao 1
1	1	0	0	4,38	4,53	3,1
Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021 Elaboración: ESSAM, 2021						

F. Punto LPFA-6

Cuadro 6.2-158: Registro de Especies Componente Ictiofauna Punto LPFA-6

REGISTRO ESPECIES							ESTADO DE CONSERVACIÓN		
Orden	Familia	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	Tipo de Registro	N° Ind. Especie	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
Siluriformes	Astroblepidae	<i>Astroblepus trifasciatus</i>	sp.	Preñadilla, bagrecito	Red de arrastre	1	LC		No
Siluriformes	Astroblepidae	<i>Astroblepus chotae</i>	sp.	Preñadilla, bagrecito	Red de arrastre	1	No evaluado		No

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021
Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-159: Diversidad Componente Ictiofauna Punto LPFA-6

Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jack1	Jack2	Chao 1
2	2	0,69	0,5	4,45	4,53	3,66

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021
Elaboración: ESSAM, 2021

G. Punto LPFA-7

Cuadro 6.2-160: Registro de Especies Componente Ictiofauna Punto LPFA-7									
REGISTRO ESPECIES							ESTADO DE CONSERVACIÓN		
Orden	Familia	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	Tipo de Registro	N° Ind. Especie	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
Cyprinodontiformes	*	<i>Sp. 1</i>	N/A	Blanco	Red de arrastre	2	N/A	N/A	N/A
Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021 Elaboración: ESSAM, 2021									

Cuadro 6.2-161: Diversidad Componente Ictiofauna Punto LPFA-7						
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jack1	Jack2	Chao 1
1	2	0	0	4,43	4,54	3,73
Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021 Elaboración: ESSAM, 2021						

H. Punto LPFA-8

Cuadro 6.2-162: Registro de Especies Componente Ictiofauna Punto LPFA-8									
REGISTRO ESPECIES							ESTADO DE CONSERVACIÓN		
Orden	Familia	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	Tipo de Registro	N° Ind. Especie	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
Siluriformes	Astroblepidae	<i>Astroblepus chotae</i>	sp.	Preñadilla, bagrecito	Red de arrastre	1	No evaluado	N/A	No
Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021 Elaboración: ESSAM, 2021									

Cuadro 6.2-163: Diversidad Componente Ictiofauna Punto LPFA-8						
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jack1	Jack2	Chao 1
1	1	0	0	4,45	4,74	3,76
Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021 Elaboración: ESSAM, 2021						

I. Punto LPFA-9

Cuadro 6.2-164: Registro de Especies Componente Ictiofauna Punto LPFA-9

REGISTRO ESPECIES							ESTADO DE CONSERVACIÓN		
Orden	Familia	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	Tipo de Registro	N° Ind. Especie	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
Siluriformes	Astroblepidae	<i>Astroblepus</i> sp.	sp.	Preñadilla, bagrecito	Red de arrastre	2	No evaluado	N/A	No

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021
Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-165: Diversidad Componente Ictiofauna Punto LPFA-9

Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jack1	Jack2	Chao 1
1	2	0	0	4,53	5,04	3,81

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021
Elaboración: ESSAM, 2021

J. Punto LPFA-10

Cuadro 6.2-166: Registro de Especies Componente Ictiofauna Punto LPFA-10									
REGISTRO ESPECIES							ESTADO DE CONSERVACIÓN		
Orden	Familia	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	Tipo de Registro	N° Ind. Especie	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
Siluriformes	Astroblepidae	<i>Astroblepus chotae</i>	sp.	Preñadilla, bagrecito	Red de arrastre	1	No evaluado	N/A	No
Siluriformes	Astroblepidae	<i>Astroblepus trifasciatus</i>	sp.	Preñadilla, bagrecito	Red de arrastre	1	LC	N/A	No

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021
Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-167: Diversidad Componente Ictiofauna Punto LPFA-10						
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jack1	Jack2	Chao 1
2	2	0,69	0,5	4,71	5,43	3,9

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021
Elaboración: ESSAM, 2021

K. Punto LPFA-11

Cuadro 6.2-168: Registro de Especies Componente Ictiofauna Punto LPFA-11									
REGISTRO ESPECIES							ESTADO DE CONSERVACIÓN		
Orden	Familia	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	Tipo de Registro	N° Ind. Especie	UICN	Libro Rojo Ecuador	CITES
Siluriformes	Astroblepidae	<i>Astroblepus chotae</i>	sp.	Preñadilla, bagrecito	Red de arrastre	3	No evaluado	N/A	No
Siluriformes	Astroblepidae	<i>Astroblepus sp.</i>	sp.	Preñadilla, bagrecito	Red de arrastre	1	LC	N/A	No

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021
Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-169: Diversidad Componente Ictiofauna Punto LPFA-11						
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jack1	Jack2	Chao 1
2	4	0,56	0,37	4,91	5,73	4

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021
Elaboración: ESSAM, 2021

6.2.3.2 Macroinvertebrados acuáticos

❖ Clima Seco (septiembre 2021)

Cuadro 6.2-198: Macroinvertebrados acuáticos hallados en el área de estudio

Phylum	Clase	Orden	Familia	Morfoespecie	Nombre Común	LPFA-1-MB	LPFA-2-MB	LPFA-3-MB	LPFA-4-MB	LPFA-5-MB	LPFA-6-MB	LPFA-7-MB	LPFA-8-MB	LPFA-9-MB	LPFA-10-MB	LPFA-11-MB	TOTAL	Sensibilidad	Nicho trófico
Arthropoda	Insecta	Diptera	Simuliidae	<i>Simulium</i> sp.	Jején	1	0	3	0	1	4	0	5	0	3	1	18	Alta	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Diptera	Chironomidae	<i>Sub. Tanypodinae</i> sp.	Zancudo ciego	1	0	15	0	4	2	0	0	0	2	1	25	Baja	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Diptera	Chironomidae	<i>Sub. Orthocladinae</i> sp.	Zancudo ciego	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	17	Baja	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Diptera	Tipulidae	<i>Hexatoma</i> sp.	Cabeza de cebolla	0	0	3	0	2	1	0	0	0	0	1	7	Baja	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Diptera	Tipulidae	<i>Tipula</i> sp.	Mosca	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	Baja	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Diptera	Tipulidae	<i>Molophilus</i> sp.	Mosco	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	Baja	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Diptera	Ceratopogonidae	Ceratopogonidae n.d.	Mosquito	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Baja	Herbívoro
Arthropoda	Insecta	Diptera	Blepharoceridae	<i>Limonicola</i> sp.	Mosquito	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4	Alta	Herbívoro
Arthropoda	Insecta	Diptera	Dolichopodidae	<i>Aphrosylus</i> sp.	Mosco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	Media	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Elmidae	<i>Macrelmis</i> sp. (adulto)	Escarabajo acuático	1	0	0	3	2	11	0	0	0	0	1	18	Media	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Elmidae	<i>Macrelmis</i> sp. (larva)	Escarabajo acuático	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	Media	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Elmidae	<i>Cylloepus</i> sp. (adulto)	Escarabajo acuático	0	0	3	0	0	0	1	1	0	0	1	6	Media	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Elmidae	<i>Cylloepus</i> sp. (larva)	Escarabajo acuático	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	Media	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Elmidae	<i>Gyrelmis</i> sp.	Escarabajo acuático	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	Media	Detritívoro

Cuadro 6.2-198: Macroinvertebrados acuáticos hallados en el área de estudio

Phylum	Clase	Orden	Familia	Morfoespecie	Nombre Común	LPFA-1-MB	LPFA-2-MB	LPFA-3-MB	LPFA-4-MB	LPFA-5-MB	LPFA-6-MB	LPFA-7-MB	LPFA-8-MB	LPFA-9-MB	LPFA-10-MB	LPFA-11-MB	TOTAL	Sensibilidad	Nicho trófico
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Ptilodactylidae	<i>Anchytarsus</i> sp.	Escarabajo acuático	0	0	1	0	1	2	0	0	0	1	0	5	Alta	Herbívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	Curculionidae n.d	Escarabajo acuático	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Media	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Psephenidae	<i>Psephenops</i> sp.	Moneda	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	Alta	Herbívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Hydrophilidae	<i>Berosus</i> sp.	Escarabajo acuático	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	Baja	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Hydrophilidae	Hydrophilidae n.d (larva)	Escarabajo acuático	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	Baja	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Scirtidae	<i>Scirtes</i> sp.	Escarabajo acuático	0	1	1	0	1	0	0	0	3	0	0	6	Media	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Scirtidae	Scirtidae n.d.	Escarabajo acuático	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	Media	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Thermonectus</i> sp.	Escarabajo acuático	0	4	4	0	0	0	0	0	1	0	1	10	Alta	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	Staphylinidae n.d.	Escarabajo acuático	0	1	2	1	0	0	0	0	1	0	0	5	Media	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Dryopidae	Dryopidae n.d.	Escarabajo acuático	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	3	Media	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Gyrinidae	<i>Gyrinus</i> sp.	Escarabajo acuático	0	0	0	0	28	0	0	0	0	5	20	53	Alta	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Odonata	Libellulidae	<i>Macrothemis</i> sp.	Caballito del diablo	1	0	1	1	2	3	4	1	0	1	4	18	Media	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Odonata	Coenagrionidae	<i>Acanthagrion</i> sp.	Caballito del diablo	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3	Media	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Odonata	Coenagrionidae	<i>Argia</i> sp.	Caballito del diablo	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	3	Media	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Odonata	Calopterygidae	<i>Hetaerina</i> sp.	Caballito del diablo	0	0	3	0	4	0	1	0	0	0	0	8	Media	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Ephemeroptera	Leptohiphidae	<i>Leptohiphes</i> sp.	Efímera	7	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	10	Media	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Ephemeroptera	Tricorythidae	<i>Tricorythodes</i> sp.	Efímera	9	0	5	29	36	18	0	0	0	8	0	105	Media	Detritívoro

Cuadro 6.2-198: Macroinvertebrados acuáticos hallados en el área de estudio

Phylum	Clase	Orden	Familia	Morfoespecie	Nombre Común	LPFA-1-MB	LPFA-2-MB	LPFA-3-MB	LPFA-4-MB	LPFA-5-MB	LPFA-6-MB	LPFA-7-MB	LPFA-8-MB	LPFA-9-MB	LPFA-10-MB	LPFA-11-MB	TOTAL	Sensibilidad	Nicho trófico
Arthropoda	Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	<i>Baetodes</i> sp.	Efímera	28	0	0	8	10	26	5	5	0	3	38	123	Media	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	<i>Camelobaetidis</i> sp.	Efímera	0	0	0	1	2	4	0	0	0	7	6	20	Media	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	<i>Thraulodes</i> sp.	Efímera	21	0	0	7	8	33	0	0	0	6	3	78	Alta	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	<i>Terpides</i> sp.	Efímera	0	0	0	0	1	0	4	0	0	0	1	6	Alta	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Ephemeroptera	Oligoneuriidae	<i>Lachlania</i> sp.	Efímera	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	Alta	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Trichoptera	Hydropsychidae	<i>Smicridea</i> sp.	Caddis de agallas de plumas	16	0	25	36	55	26	2	20	0	45	23	248	Media	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Trichoptera	Hydrobiosidae	<i>Atopsyche</i> sp.	Frigánea	0	0	6	2	6	8	3	13	0	1	8	47	Alta	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Trichoptera	Helicopsychidae	<i>Helicopsyche</i> sp.	Frigánea	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Alta	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Trichoptera	Philopotamidae	<i>Chimarra</i> sp.	Frigánea	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	Alta	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Trichoptera	Polycentropodidae	<i>Polycentropus</i> sp.	Frigánea	0	0	13	0	4	0	0	0	2	2	0	21	Alta	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Trichoptera	Leptoceridae	<i>Oecetis</i> sp.	Frigánea	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	Alta	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Trichoptera	Leptoceridae	<i>Atanatica</i> sp.	Frigánea	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	Alta	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Trichoptera	Calamoceratidae	<i>Phylloicus</i> sp.	Frigánea	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	Alta	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Megaloptera	Corydalidae	<i>Corydalus</i> sp.	Perro de agua	20	0	1	16	0	43	18	10	0	7	21	136	Media	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Hemiptera	Naucoridae	<i>Limnocois</i> sp.	Chinche acuático	4	0	4	2	0	20	19	1	0	37	14	101	Media	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Hemiptera	Naucoridae	<i>Cryphocricos</i> sp.	Chinche acuático	3	0	0	3	0	1	8	0	0	4	5	24	Media	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Hemiptera	Veliidae	<i>Stridulivelia</i> sp.	Patinador	0	7	1	0	13	0	0	0	3	6	38	68	Alta	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Hemiptera	Veliidae	<i>Rhagovelia</i> sp.	Patinador	0	0	1	0	13	0	0	0	6	0	54	74	Alta	Carnívoro

Cuadro 6.2-198: Macroinvertebrados acuáticos hallados en el área de estudio

Phylum	Clase	Orden	Familia	Morfoespecie	Nombre Común	LPFA-1-MB	LPFA-2-MB	LPFA-3-MB	LPFA-4-MB	LPFA-5-MB	LPFA-6-MB	LPFA-7-MB	LPFA-8-MB	LPFA-9-MB	LPFA-10-MB	LPFA-11-MB	TOTAL	Sensibilidad	Nicho trófico
Arthropoda	Insecta	Hemiptera	Gelastocoridae	<i>Nerthra</i> sp.	Chinche acuático	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	Media	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Hemiptera	Hebridae	<i>Hebrus</i> sp.	Chinche acuático	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	Alta	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Plecoptera	Perlidae	<i>Anacroneuria</i> sp.	Mosca de la piedra	0	0	0	4	0	8	0	0	0	2	1	15	Alta	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Plecoptera	Perlidae	<i>Anacroneuria</i> sp1.	Mosca de la piedra	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	Alta	Carnívoro
Arthropoda	Malacostraca	Amphipoda	Hyalellidae	<i>Hyaella</i> sp.	Camaroncillo	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	3	Media	Herbívoro
Annelida	Oligochaeta	Haplotaxida	Haplotaxidae	Haplotaxidae n.d.	Lombriz	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	Baja	Detritívoro
Total						116	15	115	117	203	220	69	56	19	143	245	1318		

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021

Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-1991: Puntos Muestreo Cuantitativos Macroinvertebrados acuáticos

Código	Metodología	Fecha del muestreo	Altitud	Coordenadas UTM WSG84 Zona 17M	
			(m.s.n.m)	Este (X)	Norte (Y)
LPFA-1-MB	Red D - net	09/09/2021	1264	728585	9958936
LPFA-2-MB	Red D - net	08/09/2021	1411	729295	9957436
LPFA-3-MB	Red D - net	07/09/2021	1451	729751	9956181
LPFA-4-MB	Red D - net	08/09/2021	1345	727929	9957922
LPFA-5-MB	Red D - net	07/09/2021	1378	730166	9956815
LPFA-6-MB	Red D - net	08/09/2021	1184	729954	9959713
LPFA-7-MB	Red D - net	08/09/2021	1180	730217	9959592
LPFA-8-MB	Red D - net	09/09/2021	1331	730343	9957869
LPFA-9-MB	Red D - net	07/09/2021	1467	729148	9957032
LPFA-10-MB	Red D - net	08/09/2021	1344	730317	9957339

Cuadro 6.2-1991: Puntos Muestreo Cuantitativos Macroinvertebrados acuáticos

Código	Metodología	Fecha del muestreo	Altitud	Coordenadas UTM WSG84 Zona 17M	
			(m.s.n.m)	Este (X)	Norte (Y)
LPFA-11-MB	Red D - net	09/09/2021	1261	730591	9958451

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021
Elaboración: ESSAM, 2021

A. Punto LPFA-1-MB

Cuadro 6.2-2002: Registro Especies Macroinvertebrados Punto LPFA-1-MB

Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	Nº Ind. Especie
Insecta	Diptera	Simuliidae	Simulium	<i>Simulium</i> sp.	Género	Jején	1
Insecta	Diptera	Chironomidae	Sub. Tanypodinae	<i>Sub. Tanypodinae</i> sp.	Género	Zancudo ciego	1
Insecta	Coleoptera	Elmidae	Macrelmis	<i>Macrelmis</i> sp. (adulto)	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Psephenidae	Psephenops	<i>Psephenops</i> sp.	Género	Moneda	2
Insecta	Odonata	Libellulidae	Macrothemis	<i>Macrothemis</i> sp.	Género	Caballito del diablo	1
Insecta	Odonata	Coenagrionidae	Acanthagrion	<i>Acanthagrion</i> sp.	Género	Caballito del diablo	1
Insecta	Ephemeroptera	Leptohiphidae	Leptohyphes	<i>Leptohyphes</i> sp.	Género	Efímera	7
Insecta	Ephemeroptera	Tricorythidae	Tricorythodes	<i>Tricorythodes</i> sp.	Género	Efímera	9
Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	Baetodes	<i>Baetodes</i> sp.	Género	Efímera	28
Insecta	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	Thraulodes	<i>Thraulodes</i> sp.	Género	Efímera	21
Insecta	Trichoptera	Hydropsychidae	Smicridea	<i>Smicridea</i> sp.	Género	Caddis de agallas de plumas	16
Insecta	Trichoptera	Philopotamidae	Chimarra	<i>Chimarra</i> sp.	Género	Frigánea	1
Insecta	Megaloptera	Corydalidae	Corydalus	<i>Corydalus</i> sp.	Género	Perro de agua	20
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Limnocoris	<i>Limnocoris</i> sp.	Género	Chinche acuático	4
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Cryphocricos	<i>Cryphocricos</i> sp.	Género	Chinche acuático	3

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021

Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-2013: Diversidad LPFA-1-MB

DIVERSIDAD					CALIDAD DE AGUA	
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA	
					EPT	BMWP/Col
15	116	2,12	0,84	0	71%	98

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021

Elaboración: ESSAM, 2021

B. Punto LPFA-2-MB

Cuadro 6.2-202: Registro Especies Macroinvertebrados Punto LPFA-2-MB							
Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	N° Ind. Especie
Insecta	Coleoptera	Hydrophilidae	Berosus	<i>Berosus</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Scirtidae	Scirtes	<i>Scirtes</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	Thermonectus	<i>Thermonectus</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	4
Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	n.d.	Staphylinidae n.d.	Familia	Escarabajo acuático	1
Insecta	Diptera	Tipulidae	Molophilus	<i>Molophilus</i> sp.	Género	Mosco	1
Insecta	Hemiptera	Veliidae	Stridulivelia	<i>Stridulivelia</i> sp.	Género	Patinador	7

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021
Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-2034: Diversidad LPFA-2-MB						
DIVERSIDAD					CALIDAD DE AGUA	
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA	
					EPT	BMWP/Col
6	15	1,43	0,69	0	0%	36

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021
Elaboración: ESSAM, 2021

C. Punto LPFA-3-MB

Cuadro 6.2-2045: Registro Especies Macroinvertebrados Punto LPFA-3-MB

Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	Nº Ind. Especie
Insecta	Coleoptera	Elmidae	Cylloepus	<i>Cylloepus</i> sp. (adulto)	Género	Escarabajo acuático	3
Insecta	Coleoptera	Ptilodactylidae	Anchytarsus	<i>Anchytarsus</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	n.d.	Staphylinidae n.d.	Familia	Escarabajo acuático	2
Insecta	Coleoptera	Scirtidae	Scirtes	<i>Scirtes</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	Thermonectus	<i>Thermonectus</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	4
Insecta	Coleoptera	Curculionidae	n.d	Curculionidae n.d	Familia	Escarabajo acuático	1
Insecta	Diptera	Simuliidae	Simulium	<i>Simulium</i> sp.	Género	Jején	3
Insecta	Diptera	Tipulidae	Hexatoma	<i>Hexatoma</i> sp.	Género	Cabeza de cebolla	3
Insecta	Diptera	Tipulidae	Tipula	<i>Tipula</i> sp.	Género	Mosca	1
Insecta	Diptera	Chironomidae	Sub. Tanypodinae	<i>Sub. Tanypodinae</i> sp.	Género	Zancudo ciego	15
Insecta	Diptera	Chironomidae	Sub. Orthocladinae	<i>Sub. Orthocladinae</i> sp.	Género	Zancudo ciego	17
Insecta	Diptera	Ceratopogonidae	n.d.	Ceratopogonidae n.d.	Familia	Mosquito	1
Insecta	Ephemeroptera	Tricorythidae	Tricorythodes	<i>Tricorythodes</i> sp.	Género	Efímera	5
Insecta	Trichoptera	Hydropsychidae	Smicridea	<i>Smicridea</i> sp.	Género	Caddis de agallas	25
Insecta	Trichoptera	Hydrobiosidae	Atopsyche	<i>Atopsyche</i> sp.	Género	Frigánea	6
Insecta	Trichoptera	Helicopsychidae	Helicopsyche	<i>Helicopsyche</i> sp.	Género	Frigánea	1
Insecta	Trichoptera	Polycentropodidae	Polycentropus	<i>Polycentropus</i> sp.	Género	Frigánea	13
Insecta	Megaloptera	Corydalidae	Corydalus	<i>Corydalus</i> sp.	Género	Perro de agua	1
Insecta	Odonata	Calopterygidae	Hetaerina	<i>Hetaerina</i> sp.	Género	Caballito del diablo	3
Insecta	Odonata	Libellulidae	Macrothemis	<i>Macrothemis</i> sp.	Género	Caballito del diablo	1
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Limnocois	<i>Limnocois</i> sp.	Género	Chinche acuático	4
Insecta	Hemiptera	Veliidae	Stridulivelia	<i>Stridulivelia</i> sp.	Género	Patinador	1
Insecta	Hemiptera	Veliidae	Rhagovelia	<i>Rhagovelia</i> sp.	Género	Patinador	1
Malacostraca	Amphipoda	Hyaellidae	Hyaella	<i>Hyaella</i> sp.	Género	Camaroncito	2

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021

Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-205: Diversidad LPFA-3-MB						
DIVERSIDAD					CALIDAD DE AGUA	
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA	
					EPT	BMWP/Col
24	115	2,58	0,89	0	44%	139
Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021						
Elaboración: ESSAM, 2021						

D. Punto LPFA-4-MB

Cuadro 6.2-206: Registro Especies Macroinvertebrados Punto LPFA-4-MB

Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	N° Ind. Especie
Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	n.d.	Staphylinidae n.d.	Familia	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Elmidae	Macrelmis	<i>Macrelmis</i> sp. (adulto)	Género	Escarabajo acuático	3
Insecta	Coleoptera	Elmidae	Gyrelmis	<i>Gyrelmis</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Odonata	Libellulidae	Macrothemis	<i>Macrothemis</i> sp.	Género	Caballito del diablo	1
Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	Baetodes	<i>Baetodes</i> sp.	Género	Efímera	8
Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	Camelobaetidius	<i>Camelobaetidius</i> sp.	Género	Efímera	1
Insecta	Ephemeroptera	Leptohyphidae	Leptohyphes	<i>Leptohyphes</i> sp.	Género	Efímera	1
Insecta	Ephemeroptera	Tricorythidae	Tricorythodes	<i>Tricorythodes</i> sp.	Género	Efímera	29
Insecta	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	Thraulodes	<i>Thraulodes</i> sp.	Género	Efímera	7
Insecta	Plecoptera	Perlidae	Anacroneuria	<i>Anacroneuria</i> sp.	Género	Mosca de la piedra	4
Insecta	Plecoptera	Perlidae	Anacroneuria	<i>Anacroneuria</i> sp1.	Género	Mosca de la piedra	1
Insecta	Trichoptera	Hydropsychidae	Smicridea	<i>Smicridea</i> sp.	Género	Caddis de agallas de plumas	36
Insecta	Trichoptera	Leptoceridae	Oecetis	<i>Oecetis</i> sp.	Género	Frigánea	1
Insecta	Trichoptera	Hydrobiosidae	Atopsyche	<i>Atopsyche</i> sp.	Género	Frigánea	2
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Limnocoris	<i>Limnocoris</i> sp.	Género	Chinche acuático	2
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Cryphocricos	<i>Cryphocricos</i> sp.	Género	Chinche acuático	3
Insecta	Megaloptera	Corydalidae	Corydalis	<i>Corydalis</i> sp.	Género	Perro de agua	16

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021

Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-207: Diversidad LPFA-4-MB						
DIVERSIDAD					CALIDAD DE AGUA	
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA	
					EPT	BMWP/Col
17	117	2,06	0,81	0	77%	95
Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021 Elaboración: ESSAM, 2021						

E. Punto LPFA-5-MB
Cuadro 6.2-2086: Registro Especies Macroinvertebrados Punto LPFA-5-MB

Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	Nº Ind. Especie
Insecta	Coleoptera	Elmidae	Macrelmis	<i>Macrelmis</i> sp. (adulto)	Género	Escarabajo acuático	2
Insecta	Coleoptera	Ptilodactylidae	Anchytarsus	<i>Anchytarsus</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Dryopidae	n.d.	Dryopidae n.d.	Familia	Escarabajo acuático	2
Insecta	Coleoptera	Gyrinidae	Gyrinus	<i>Gyrinus</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	28
Insecta	Coleoptera	Scirtidae	Scirtes	<i>Scirtes</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Odonata	Libellulidae	Macrothemis	<i>Macrothemis</i> sp.	Género	Caballito del diablo	2
Insecta	Odonata	Calopterygidae	Hetaerina	<i>Hetaerina</i> sp.	Género	Caballito del diablo	4
Insecta	Diptera	Tipulidae	Hexatoma	<i>Hexatoma</i> sp.	Género	Cabeza de cebolla	2
Insecta	Diptera	Tipulidae	Tipula	<i>Tipula</i> sp.	Género	Mosca	1
Insecta	Diptera	Simuliidae	Simulium	<i>Simulium</i> sp.	Género	Jején	1
Insecta	Diptera	Chironomidae	Sub. Tanypodinae	<i>Sub. Tanypodinae</i> sp.	Género	Zancudo ciego	4
Insecta	Diptera	Blepharoceridae	Limonicola	<i>Limonicola</i> sp.	Género	Mosquito	4
Insecta	Ephemeroptera	Tricorythidae	Tricorythodes	<i>Tricorythodes</i> sp.	Género	Efímera	36
Insecta	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	Thraulodes	<i>Thraulodes</i> sp.	Género	Efímera	8
Insecta	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	Terpides	<i>Terpides</i> sp.	Género	Efímera	1
Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	Baetodes	<i>Baetodes</i> sp.	Género	Efímera	10
Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	Camelobaetidius	<i>Camelobaetidius</i> sp.	Género	Efímera	2
Insecta	Trichoptera	Hydropsychidae	Smicridea	<i>Smicridea</i> sp.	Género	Caddis de agallas de plumas	55
Insecta	Trichoptera	Leptoceridae	Atanatolica	<i>Atanatolica</i> sp.	Género	Frigánea	1
Insecta	Trichoptera	Hydrobiosidae	Atopsyche	<i>Atopsyche</i> sp.	Género	Frigánea	6
Insecta	Trichoptera	Calamoceratidae	Phylloicus	<i>Phylloicus</i> sp.	Género	Frigánea	1
Insecta	Trichoptera	Polycentropodidae	Polycentropus	<i>Polycentropus</i> sp.	Género	Frigánea	4
Insecta	Hemiptera	Veliidae	Rhagovelia	<i>Rhagovelia</i> sp.	Género	Patinador	13
Insecta	Hemiptera	Veliidae	Stridulivelia	<i>Stridulivelia</i> sp.	Género	Patinador	13
Malacostraca	Amphipoda	Hyaellidae	Hyaella	<i>Hyaella</i> sp.	Género	Camaroncito	1

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-209: Diversidad LPFA-5-MB						
DIVERSIDAD					CALIDAD DE AGUA	
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA	
					EPT	BMWP/Col
25	203	2,41	0,86	0	61%	156
Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021 Elaboración: ESSAM, 2021						

F. Punto LPFA-6-MB
Cuadro 6.2-210: Registro Especies Macroinvertebrados Punto LPFA-6-MB

Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	Nº Ind. Especie
Insecta	Coleoptera	Elmidae	Macrelmis	<i>Macrelmis</i> sp. (adulto)	Género	Escarabajo acuático	11
Insecta	Coleoptera	Elmidae	Macrelmis	<i>Macrelmis</i> sp. (larva)	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Elmidae	Cylloepus	<i>Cylloepus</i> sp. (larva)	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Dryopidae	n.d.	Dryopidae n.d.	Familia	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Ptilodactylidae	Anchytarsus	<i>Anchytarsus</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	2
Insecta	Coleoptera	Psephenidae	Psephenops	<i>Psephenops</i> sp.	Género	Moneda	1
Insecta	Odonata	Libellulidae	Macrothemis	<i>Macrothemis</i> sp.	Género	Caballito del diablo	3
Insecta	Odonata	Coenagrionidae	Acanthagrion	<i>Acanthagrion</i> sp.	Género	Caballito del diablo	1
Insecta	Diptera	Tipulidae	Hexatoma	<i>Hexatoma</i> sp.	Género	Cabeza de cebolla	1
Insecta	Diptera	Tipulidae	Molophilus	<i>Molophilus</i> sp.	Género	Mosco	1
Insecta	Diptera	Simuliidae	Simulium	<i>Simulium</i> sp.	Género	Jején	4
Insecta	Diptera	Chironomidae	Sub. Tanypodinae	<i>Sub. Tanypodinae</i> sp.	Género	Zancudo ciego	2
Insecta	Ephemeroptera	Tricorythidae	Tricorythodes	<i>Tricorythodes</i> sp.	Género	Efímera	18
Insecta	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	Thraulodes	<i>Thraulodes</i> sp.	Género	Efímera	33
Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	Baetodes	<i>Baetodes</i> sp.	Género	Efímera	26
Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	Camelobaetidius	<i>Camelobaetidius</i> sp.	Género	Efímera	4
Insecta	Ephemeroptera	Oligoneuriidae	Lachlania	<i>Lachlania</i> sp.	Género	Efímera	1
Insecta	Plecoptera	Perlidae	Anacroneuria	<i>Anacroneuria</i> sp.	Género	Mosca de la piedra	8
Insecta	Plecoptera	Perlidae	Anacroneuria	<i>Anacroneuria</i> sp1.	Género	Mosca de la piedra	1
Insecta	Trichoptera	Hydropsychidae	Smicridea	<i>Smicridea</i> sp.	Género	Caddis de agallas de plumas	26
Insecta	Trichoptera	Hydrobiosidae	Atopsyche	<i>Atopsyche</i> sp.	Género	Frigánea	8
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Limnocoris	<i>Limnocoris</i> sp.	Género	Chinche acuático	20
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Cryphocricos	<i>Cryphocricos</i> sp.	Género	Chinche acuático	1
Insecta	Hemiptera	Gelastocoridae	Nerthra	<i>Nerthra</i> sp.	Género	Chinche acuático	1
Insecta	Hemiptera	Hebridae	Hebrus	<i>Hebrus</i> sp.	Género	Chinche acuático	1
Insecta	Megaloptera	Corydalidae	Corydalus	<i>Corydalus</i> sp.	Género	Perro de agua	43

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-211: Diversidad LPFA-6-MB						
DIVERSIDAD					CALIDAD DE AGUA	
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA	
					EPT	BMWP/Col
26	220	2,51	0,89	0	57%	144
Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021 Elaboración: ESSAM, 2021						

G. Punto LPFA-7-MB

Cuadro 6.2-212: Registro Especies Macroinvertebrados Punto LPFA-7-MB							
Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	N° Ind. Especie
Insecta	Coleoptera	Elmidae	Cylloepus	<i>Cylloepus</i> sp. (adulto)	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Odonata	Libellulidae	Macrothemis	<i>Macrothemis</i> sp.	Género	Caballito del diablo	4
Insecta	Odonata	Coenagrionidae	Argia	<i>Argia</i> sp.	Género	Caballito del diablo	1
Insecta	Odonata	Calopterygidae	Hetaerina	<i>Hetaerina</i> sp.	Género	Caballito del diablo	1
Insecta	Ephemeroptera	Leptohyphidae	Leptohyphes	<i>Leptohyphes</i> sp.	Género	Efímera	1
Insecta	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	Terpides	<i>Terpides</i> sp.	Género	Efímera	4
Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	Baetodes	<i>Baetodes</i> sp.	Género	Efímera	5
Insecta	Trichoptera	Hydropsychidae	Smicridea	<i>Smicridea</i> sp.	Género	Caddis de agallas de plumas	2
Insecta	Trichoptera	Hydrobiosidae	Atopsyche	<i>Atopsyche</i> sp.	Género	Frigánea	3
Insecta	Trichoptera	Philopotamidae	Chimarra	<i>Chimarra</i> sp.	Género	Frigánea	1
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Limnocoris	<i>Limnocoris</i> sp.	Género	Chinche acuático	19
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Cryphocricos	<i>Cryphocricos</i> sp.	Género	Chinche acuático	8
Insecta	Megaloptera	Corydalidae	Corydalus	<i>Corydalus</i> sp.	Género	Perro de agua	18
Oligochaeta	Haplotaxida	Haplotaxidae	n.d.	Haplotaxidae n.d.	Familia	Lombriz	1

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021
Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-213: Diversidad LPFA-7-MB						
DIVERSIDAD					CALIDAD DE AGUA	
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA	
					EPT	BMWP/Col
14	69	2,08	0,82	0	23%	87

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021
Elaboración: ESSAM, 2021

H. Punto LPFA-8-MB

Cuadro 6.2-214: Registro Especies Macroinvertebrados Punto LPFA-8-MB

Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	N° Ind. Especie
Insecta	Coleoptera	Elmidae	Cylloepus	<i>Cylloepus</i> sp. (adulto)	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Odonata	Libellulidae	Macrothemis	<i>Macrothemis</i> sp.	Género	Caballito del diablo	1
Insecta	Diptera	Simuliidae	Simulium	<i>Simulium</i> sp.	Género	Jején	5
Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	Baetodes	<i>Baetodes</i> sp.	Género	Efímera	5
Insecta	Trichoptera	Hydropsychidae	Smicridea	<i>Smicridea</i> sp.	Género	Caddis de agallas de plumas	20
Insecta	Trichoptera	Hydrobiosidae	Atopsyche	<i>Atopsyche</i> sp.	Género	Frigánea	13
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Limnocoris	<i>Limnocoris</i> sp.	Género	Chinche acuático	1
Insecta	Megaloptera	Corydalidae	Corydalus	<i>Corydalus</i> sp.	Género	Perro de agua	10

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021

Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-215: Diversidad LPFA-8-MB

DIVERSIDAD					CALIDAD DE AGUA	
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA	
					EPT	BMWP/Col
8	56	1,66	0,76	0	68%	56

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021

Elaboración: ESSAM, 2021

I. Punto LPFA-9-MB

Cuadro 6.2-2168: Registro Especies Macroinvertebrados Punto LPFA-9-MB							
Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	N° Ind. Especie
Insecta	Coleoptera	Hydrophilidae	Berosus	<i>Berosus sp.</i>	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	n.d.	Staphylinidae n.d.	Familia	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Scirtidae	Scirtes	<i>Scirtes sp.</i>	Género	Escarabajo acuático	3
Insecta	Coleoptera	Scirtidae	n.d.	Scirtidae n.d.	Familia	Escarabajo acuático	2
Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	Thermonectus	<i>Thermonectus sp.</i>	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Trichoptera	Polycentropodidae	Polycentropus	<i>Polycentropus sp.</i>	Género	Frigánea	2
Insecta	Hemiptera	Veliidae	Rhagovelia	<i>Rhagovelia sp.</i>	Género	Patinador	6
Insecta	Hemiptera	Veliidae	Stridulivelia	<i>Stridulivelia sp.</i>	Género	Patinador	3

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021
Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-217: Diversidad LPFA-9-MB						
DIVERSIDAD					CALIDAD DE AGUA	
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA	
					EPT	BMWP/Col
8	19	1,88	0,81	0	11%	42

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021
Elaboración: ESSAM, 2021

J. Punto LPFA-10-MB

Cuadro 6.2-2189: Registro Especies Macroinvertebrados Punto LPFA-10-MB

Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	Nº Ind. Especie
Insecta	Coleoptera	Hydrophilidae	Hydrophilidae	Hydrophilidae n.d (larva)	Familia	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Gyrinidae	Gyrinus	<i>Gyrinus</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	5
Insecta	Coleoptera	Ptilodactylidae	Anchytarsus	<i>Anchytarsus</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Odonata	Coenagrionidae	Argia	<i>Argia</i> sp.	Género	Caballito del diablo	1
Insecta	Odonata	Libellulidae	Macrothemis	<i>Macrothemis</i> sp.	Género	Caballito del diablo	1
Insecta	Diptera	Simuliidae	Simulium	<i>Simulium</i> sp.	Género	Jején	3
Insecta	Diptera	Chironomidae	Sub. Tanypodinae	<i>Sub. Tanypodinae</i> sp.	Género	Zancudo ciego	2
Insecta	Ephemeroptera	Tricorythidae	Tricorythodes	<i>Tricorythodes</i> sp.	Género	Efímera	8
Insecta	Ephemeroptera	Leptohyphidae	Leptohyphes	<i>Leptohyphes</i> sp.	Género	Efímera	1
Insecta	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	Thraulodes	<i>Thraulodes</i> sp.	Género	Efímera	6
Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	Baetodes	<i>Baetodes</i> sp.	Género	Efímera	3
Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	Camelobaetidius	<i>Camelobaetidius</i> sp.	Género	Efímera	7
Insecta	Plecoptera	Perlidae	Anacroneuria	<i>Anacroneuria</i> sp.	Género	Mosca de la piedra	2
Insecta	Trichoptera	Hydropsychidae	Smicridea	<i>Smicridea</i> sp.	Género	Caddis de agallas de plumas	45
Insecta	Trichoptera	Hydrobiosidae	Atopsyche	<i>Atopsyche</i> sp.	Género	Frigánea	1
Insecta	Trichoptera	Polycentropodidae	Polycentropus	<i>Polycentropus</i> sp.	Género	Frigánea	2
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Limnocoris	<i>Limnocoris</i> sp.	Género	Chinche acuático	37
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Cryphocricos	<i>Cryphocricos</i> sp.	Género	Chinche acuático	4
Insecta	Megaloptera	Corydalidae	Corydalus	<i>Corydalus</i> sp.	Género	Perro de agua	7
Insecta	Hemiptera	Veliidae	Stridulivelia	<i>Stridulivelia</i> sp.	Género	Patinador	6

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021

Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-21910: Diversidad LPFA-10-MB						
DIVERSIDAD					CALIDAD DE AGUA	
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA	
					EPT	BMWP/Col
20	143	2,2	0,81	0	52%	131
Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021 Elaboración: ESSAM, 2021						

K. Punto LPFA-11-MB
Cuadro 6.2-22011: Registro Especies Macroinvertebrados Punto LPFA-11-MB

Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	N° Ind. Especie
Insecta	Coleoptera	Elmidae	Macrelmis	<i>Macrelmis</i> sp. (adulto)	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Elmidae	Cylloepus	<i>Cylloepus</i> sp. (adulto)	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	Thermonectus	<i>Thermonectus</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Gyrinidae	Gyrinus	<i>Gyrinus</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	20
Insecta	Odonata	Libellulidae	Macrothemis	<i>Macrothemis</i> sp.	Género	Caballito del diablo	4
Insecta	Odonata	Coenagrionidae	Acanthagrion	<i>Acanthagrion</i> sp.	Género	Caballito del diablo	1
Insecta	Odonata	Coenagrionidae	Argia	<i>Argia</i> sp.	Género	Caballito del diablo	1
Insecta	Diptera	Tipulidae	Hexatoma	<i>Hexatoma</i> sp.	Género	Cabeza de cebolla	1
Insecta	Diptera	Dolichopodidae	Aphrosylus	<i>Aphrosylus</i> sp.	Género	Mosco	1
Insecta	Diptera	Simuliidae	Simulium	<i>Simulium</i> sp.	Género	Jején	1
Insecta	Diptera	Chironomidae	Sub. Tanypodinae	<i>Sub. Tanypodinae</i> sp.	Género	Zancudo ciego	1
Insecta	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	Thraulodes	<i>Thraulodes</i> sp.	Género	Efímera	3
Insecta	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	Terpides	<i>Terpides</i> sp.	Género	Efímera	1
Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	Baetodes	<i>Baetodes</i> sp.	Género	Efímera	38
Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	Camelobaetidius	<i>Camelobaetidius</i> sp.	Género	Efímera	6
Insecta	Plecoptera	Perlidae	Anacroneuria	<i>Anacroneuria</i> sp.	Género	Mosca de la piedra	1
Insecta	Trichoptera	Hydropsychidae	Smicridea	<i>Smicridea</i> sp.	Género	Caddis de agallas de plumas	23
Insecta	Trichoptera	Hydrobiosidae	Atopsyche	<i>Atopsyche</i> sp.	Género	Frigánea	8
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Limnocoris	<i>Limnocoris</i> sp.	Género	Chinche acuático	14
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Cryphocricos	<i>Cryphocricos</i> sp.	Género	Chinche acuático	5
Insecta	Hemiptera	Veliidae	Rhagovelia	<i>Rhagovelia</i> sp.	Género	Patinador	54
Insecta	Hemiptera	Veliidae	Stridulivelia	<i>Stridulivelia</i> sp.	Género	Patinador	38
Insecta	Megaloptera	Corydalidae	Corydalus	<i>Corydalus</i> sp.	Género	Perro de agua	21

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021

Elaboración: ESSAM, 2021

Cuadro 6.2-221: Diversidad LPFA-11-MB						
DIVERSIDAD					CALIDAD DE AGUA	
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA	
					EPT	BMWP/Col
23	245	2,36	0,87	0	33%	117
Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2021 Elaboración: ESSAM, 2021						

❖ Clima Lluvioso (septiembre 2021)

Cuadro 6.2-222: Macroinvertebrados acuáticos hallados en época lluvia

Phylum	Clase	Orden	Familia	Morfoespecie	Nombre Común	LPFA-1-MB	LPFA-2-MB	LPFA-3-MB	LPFA-4-MB	LPFA-5-MB	LPFA-6-MB	LPFA-7-MB	LPFA-8-MB	LPFA-10-MB	LPFA-11-MB	Abundancia Relativa	Sensibilidad	Nicho trófico
Arthropoda	Insecta	Diptera	Simuliidae	<i>Simulium</i> sp.	Jején	6	0	0	1	0	5	1	0	0	1	Abundante	Alta	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Diptera	Chironomidae	<i>Sub. Tanytopodinae</i> sp.	Zancudo ciego	1	1	1	0	1	2	0	0	2	5	Abundante	Baja	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Diptera	Chironomidae	<i>Sub. Orthocladinae</i> sp.	Zancudo ciego	4	0	0	1	1	2	0	0	0	0	Común	Baja	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Diptera	Tipulidae	<i>Hexatoma</i> sp.	Cabeza de cebolla	2	0	0	2	0	2	1	1	1	0	Común	Baja	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Diptera	Tipulidae	<i>Limonia</i> sp.	Mosca	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Rara	Baja	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Elmidae	<i>Cylloepus</i> sp. (adulto)	Escarabajo acuático	0	0	0	0	0	0	0	10	3	0	Abundante	Media	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Elmidae	<i>Macrelmis</i> sp. (adulto)	Escarabajo acuático	1	0	0	1	0	0	2	0	0	0	Común	Media	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Elmidae	<i>Macrelmis</i> sp. (larva)	Escarabajo acuático	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	Rara	Media	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Elmidae	<i>Stenelmis</i> sp. (larva)	Escarabajo acuático	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Rara	Media	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Elmidae	<i>Disersus</i> sp. (larva)	Escarabajo acuático	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	Rara	Media	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Elmidae	Elmidae n.d.	Escarabajo acuático	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	Común	Media	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Ptilodactylidae	Ptilodactylidae n.d.	Escarabajo acuático	0	1	0	9	2	1	2	0	0	2	Abundante	Alta	Herbívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Ptilodactylidae	<i>Anchytarsus</i> sp.	Escarabajo acuático	0	1	1	4	0	0	0	2	2	1	Abundante	Alta	Herbívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	Staphylinidae n.d.	Escarabajo acuático	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	Rara	Media	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Scirtidae	<i>Scirtes</i> sp.	Escarabajo acuático	0	0	4	1	0	0	3	2	0	4	Abundante	Media	Detritívoro

Cuadro 6.2-222: Macroinvertebrados acuáticos hallados en época lluvia

Phylum	Clase	Orden	Familia	Morfoespecie	Nombre Común	LPFA-1-MB	LPFA-2-MB	LPFA-3-MB	LPFA-4-MB	LPFA-5-MB	LPFA-6-MB	LPFA-7-MB	LPFA-8-MB	LPFA-10-MB	LPFA-11-MB	Abundancia Relativa	Sensibilidad	Nicho trófico
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Dryopidae	<i>Pelonomus</i> sp.	Escarabajo acuático	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Rara	Media	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Hydrophilidae	Hydrophilidae n.d (larva)	Escarabajo acuático	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	Común	Baja	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Donacia</i> sp.	Escarabajo acuático	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	Rara	Media	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Ephemeroptera	Tricorythidae	<i>Tricorythodes</i> sp.	Efímera	6	0	0	2	0	3	0	0	0	0	Abundante	Media	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Ephemeroptera	Leptohyphidae	<i>Leptohyphes</i> sp.	Efímera	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Rara	Media	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	<i>Baetodes</i> sp.	Efímera	21	0	0	8	3	4	1	0	0	0	Abundante	Media	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	<i>Camelobaetis</i> sp.	Efímera	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	Común	Media	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	<i>Thraulodes</i> sp.	Efímera	1	4	0	0	5	2	5	0	6	0	Abundante	Alta	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	<i>Terpides</i> sp.	Efímera	0	0	0	1	0	4	0	0	0	0	Común	Alta	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Ephemeroptera	Oligoneuriidae	<i>Lachlania</i> sp.	Efímera	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	Rara	Alta	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Trichoptera	Hydropsychidae	<i>Smicridea</i> sp.	Caddis de agallas de plumas	12	0	32	17	0	10	34	9	7	0	Dominante	Media	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Trichoptera	Helicopsychidae	<i>Helicopsyche</i> sp.	Frigánea	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Rara	Alta	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Trichoptera	Hydrobiosidae	<i>Atopsyche</i> sp.	Frigánea	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	Rara	Alta	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Trichoptera	Philopotamidae	<i>Chimarra</i> sp.	Frigánea	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Rara	Alta	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Trichoptera	Polycentropodidae	<i>Polycentropus</i> sp.	Frigánea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Rara	Alta	Detritívoro
Arthropoda	Insecta	Trichoptera	Leptoceridae	<i>Atanatica</i> sp.	Frigánea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Rara	Alta	Detritívoro

Cuadro 6.2-222: Macroinvertebrados acuáticos hallados en época lluvia

Phylum	Clase	Orden	Familia	Morfoespecie	Nombre Común	LPFA-1-MB	LPFA-2-MB	LPFA-3-MB	LPFA-4-MB	LPFA-5-MB	LPFA-6-MB	LPFA-7-MB	LPFA-8-MB	LPFA-10-MB	LPFA-11-MB	Abundancia Relativa	Sensibilidad	Nicho trófico
Arthropoda	Insecta	Plecoptera	Perlidae	<i>Anacroneuria</i> sp.	Mosca de la piedra	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Rara	Alta	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Plecoptera	Perlidae	<i>Anacroneuria</i> sp1.	Mosca de la piedra	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Rara	Alta	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Megaloptera	Corydalidae	<i>Corydalis</i> sp.	Perro de agua	2	2	2	1	4	1	0	1	2	0	Abundante	Media	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Hemiptera	Naucoridae	<i>Limnocois</i> sp.	Chinche acuático	3	0	0	1	10	9	6	1	5	1	Abundante	Media	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Hemiptera	Naucoridae	<i>Cryphocricos</i> sp.	Chinche acuático	4	3	0	0	0	1	7	0	0	0	Abundante	Media	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Hemiptera	Veliidae	<i>Stridulivelia</i> sp.	Patinador	0	0	21	0	20	0	0	3	0	0	Abundante	Alta	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Hemiptera	Veliidae	<i>Rhagovelia</i> sp.	Patinador	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	Común	Alta	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Hemiptera	Corixidae	<i>Centrocorisa</i> sp.	Barquerito	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Rara	Media	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Odonata	Polythoridae	<i>Polythore</i> sp.	Caballito del diablo	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Rara	Alta	Carnívoro
Arthropoda	Insecta	Odonata	Gomphidae	<i>Progomphus</i> sp.	Caballito del diablo	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Rara	Alta	Carnívoro
Annelida	Hirudinea	Glossiphoniiformes	Glossiphoniidae	Glossiphoniidae n.d.	Sanguijuela	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	Rara	Baja	Carnívoro
Annelida	Oligochaeta	Haplotaxida	Haplotaxidae	Haplotaxidae n.d.	Lombriz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Rara	Baja	Detritívoro
Mollusca	Gastropoda	Basommatophora	Planorbidae	<i>Gyraulus</i> sp.	Caracol de agua dulce	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Rara	Media	Herbívoro
Total						65	14	73	52	48	56	68	31	30	22			

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2022

Elaboración: ESSAM, 2022

Cuadro 6.2-22312: Puntos Muestreo Cuantitativos Macroinvertebrados acuáticos

Código	Metodología	Fecha del muestreo	Altitud	Coordenadas UTM WSG84 Zona 17M	
			(m.s.n.m)	Este (X)	Norte (Y)
LPFA-1-MB	Red -Dnet	03/03/2022	1264	728585	9958936
LPFA-2-MB	Red -Dnet	02/03/2022	1331	729398	9957615
LPFA-3-MB	Red -Dnet	03/03/2022	1451	729751	9956181
LPFA-4-MB	Red -Dnet	03/03/2022	1345	727929	9957922
LPFA-5-MB	Red -Dnet	03/03/2022	1378	730232	9956937
LPFA-6-MB	Red -Dnet	04/03/2022	1184	729954	9959713
LPFA-7-MB	Red -Dnet	04/03/2022	1180	730217	9959592
LPFA-8-MB	Red -Dnet	03/03/2022	1331	730343	9957869
LPFA-9-MB	Red -Dnet	02/03/2022	1467	729148	9957032
LPFA-10-MB	Red -Dnet	02/03/2022	1344	730317	9957339
LPFA-11-MB	Red -Dnet	02/03/2022	1261	730591	9958451

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2022
Elaboración: ESSAM, 2022

A. Punto LPFA-1-MB

Cuadro 6.2-224: Registro Especies Macroinvertebrados Punto LPFA-1-MB							
Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	N° Ind. Especie
Insecta	Diptera	Simuliidae	Simulium	<i>Simulium</i> sp.	Género	Jején	6
Insecta	Diptera	Chironomidae	Sub. Tanypodinae	<i>Sub. Tanypodinae</i> sp.	Género	Zancudo ciego	1
Insecta	Diptera	Chironomidae	Sub. Orthocladinae	<i>Sub. Orthocladinae</i> sp.	Género	Zancudo ciego	4
Insecta	Diptera	Tipulidae	Hexatoma	<i>Hexatoma</i> sp.	Género	Cabeza de cebolla	2
Insecta	Coleoptera	Elmidae	Macrelmis	<i>Macrelmis</i> sp. (adulto)	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Ephemeroptera	Tricorythidae	Tricorythodes	<i>Tricorythodes</i> sp.	Género	Efímera	6
Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	Baetodes	<i>Baetodes</i> sp.	Género	Efímera	21
Insecta	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	Thraulodes	<i>Thraulodes</i> sp.	Género	Efímera	1
Insecta	Trichoptera	Hydropsychidae	Smicridea	<i>Smicridea</i> sp.	Género	Caddis de agallas de plumas	12
Insecta	Plecoptera	Perlidae	Anacroneuria	<i>Anacroneuria</i> sp.	Género	Mosca de la piedra	1
Insecta	Plecoptera	Perlidae	Anacroneuria	<i>Anacroneuria</i> sp1.	Género	Mosca de la piedra	1
Insecta	Megaloptera	Corydalidae	Corydalis	<i>Corydalis</i> sp.	Género	Perro de agua	2
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Limnocoris	<i>Limnocoris</i> sp.	Género	Chinche acuático	3
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Cryphocricos	<i>Cryphocricos</i> sp.	Género	Chinche acuático	4

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2022
Elaboración: ESSAM, 2022

Cuadro 6.2-22513: Diversidad LPFA-1-MB						
DIVERSIDAD					CALIDAD DE AGUA	
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA	
					EPT	BMWP/Col
14	65	2,13	0,83	0	64%	72

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2022
Elaboración: ESSAM, 2022

B. Punto LPFA-2-MB

Cuadro 6.2-226: Registro Especies Macroinvertebrados Punto LPFA-2-MB							
Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	N° Ind. Especie
Insecta	Coleoptera	Ptilodactylidae	n.d.	Ptilodactylidae n.d.	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Ptilodactylidae	Anchytarsus	<i>Anchytarsus</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Elmidae	Macrelmis	<i>Macrelmis</i> sp. (larva)	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Elmidae	Stenelmis	<i>Stenelmis</i> sp. (larva)	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Diptera	Chironomidae	Sub. Tanypodinae	<i>Sub. Tanypodinae</i> sp.	Género	Zancudo ciego	1
Insecta	Megaloptera	Corydalidae	Corydalis	<i>Corydalis</i> sp.	Género	Perro de agua	2
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Cryphocricos	<i>Cryphocricos</i> sp.	Género	Chinche acuático	3
Insecta	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	Thraulodes	<i>Thraulodes</i> sp.	Género	Efímera	4

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2022
Elaboración: ESSAM, 2022

Cuadro 6.2-22714: Diversidad LPFA-2-MB						
DIVERSIDAD					CALIDAD DE AGUA	
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA	
					EPT	BMWP/Col
8	14	1,9	0,82	0	29%	40

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2022
Elaboración: ESSAM, 2022

C. Punto LPFA-3-MB

Cuadro 6.2-228: Registro Especies Macroinvertebrados Punto LPFA-3-MB							
Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	N° Ind. Especie
Insecta	Coleoptera	Elmidae	Disersus	<i>Disersus</i> sp. (larva)	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Ptilodactylidae	Anchytarsus	<i>Anchytarsus</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	n.d.	Staphylinidae n.d.	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Scirtidae	Scirtes	<i>Scirtes</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	4
Insecta	Coleoptera	Dryopidae	Pelonomus	<i>Pelonomus</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Hydrophilidae	n.d.	Hydrophilidae n.d (larva)	Género	Escarabajo acuático	3
Insecta	Diptera	Tipulidae	Limonia	<i>Limonia</i> sp.	Género	Mosca	1
Insecta	Diptera	Chironomidae	Sub. Tanypodinae	<i>Sub. Tanypodinae</i> sp.	Género	Zancudo ciego	1
Insecta	Trichoptera	Hydropsychidae	Smicridea	<i>Smicridea</i> sp.	Género	Caddis de agallas de plumas	32
Insecta	Trichoptera	Helicopsychidae	Helicopsyche	<i>Helicopsyche</i> sp.	Género	Frigánea	1
Insecta	Megaloptera	Corydalidae	Corydalis	<i>Corydalis</i> sp.	Género	Perro de agua	2
Insecta	Odonata	Polythoridae	Polythore	<i>Polythore</i> sp.	Género	Caballito del diablo	1
Insecta	Hemiptera	Veliidae	Stridulivelia	<i>Stridulivelia</i> sp.	Género	Patinador	21
Insecta	Hemiptera	Corixidae	Centrocorisa	<i>Centrocorisa</i> sp.	Género	Barquerito	1
Hirudinea	Glossiphoniiformes	Glossiphoniidae	n.d.	Glossiphoniidae n.d.	Género	Sanguijuela	1
Gastropoda	Basommatophora	Planorbidae	Gyraulus	<i>Gyraulus</i> sp.	Género	Caracol de agua dulce	1

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2022
Elaboración: ESSAM, 2022

Cuadro 6.2-229: Diversidad LPFA-3-MB						
DIVERSIDAD					CALIDAD DE AGUA	
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA	
					EPT	BMWP/Col
16	73	1,75	0,71	0	45%	98
Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2022 Elaboración: ESSAM, 2022						

D. Punto LPFA-4-MB

Cuadro 6.2-230: Registro Especies Macroinvertebrados Punto LPFA-4-MB							
Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	Nº Ind. Especie
Insecta	Coleoptera	Elmidae	Macrelmis	<i>Macrelmis</i> sp. (adulto)	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Elmidae	Macrelmis	<i>Macrelmis</i> sp. (larva)	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Elmidae	Disersus	<i>Disersus</i> sp. (larva)	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Ptilodactylidae	n.d.	Ptilodactylidae n.d.	Género	Escarabajo acuático	9
Insecta	Coleoptera	Ptilodactylidae	Anchytarsus	<i>Anchytarsus</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	4
Insecta	Coleoptera	Scirtidae	Scirtes	<i>Scirtes</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Diptera	Simuliidae	Simulium	<i>Simulium</i> sp.	Género	Jején	1
Insecta	Diptera	Chironomidae	Sub. Orthocladinae	<i>Sub. Orthocladinae</i> sp.	Género	Zancudo ciego	1
Insecta	Diptera	Tipulidae	Hexatoma	<i>Hexatoma</i> sp.	Género	Cabeza de cebolla	2
Insecta	Ephemeroptera	Oligoneuriidae	Lachlania	<i>Lachlania</i> sp.	Género	Efímera	1
Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	Baetodes	<i>Baetodes</i> sp.	Género	Efímera	8
Insecta	Ephemeroptera	Tricorythidae	Tricorythodes	<i>Tricorythodes</i> sp.	Género	Efímera	2
Insecta	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	Terpides	<i>Terpides</i> sp.	Género	Efímera	1
Insecta	Trichoptera	Hydropsychidae	Smicridea	<i>Smicridea</i> sp.	Género	Caddis de agallas de plumas	17
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Limnocoris	<i>Limnocoris</i> sp.	Género	Chinche acuático	1
Insecta	Megaloptera	Corydalidae	Corydalus	<i>Corydalus</i> sp.	Género	Perro de agua	1

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2022
Elaboración: ESSAM, 2022

Cuadro 6.2-31: Diversidad LPFA-4-MB						
DIVERSIDAD					CALIDAD DE AGUA	
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA	
					EPT	BMWP/Col
16	52	2,16	0,82	0	56%	89
Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2022 Elaboración: ESSAM, 2022						

E. Punto LPFA-5-MB

Cuadro 6.2-232: Registro Especies Macroinvertebrados Punto LPFA-5-MB

Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	N° Ind. Especie
Insecta	Coleoptera	Elmidae	n.d.	Elmidae n.d.	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Ptilodactylidae	n.d.	Ptilodactylidae n.d.	Género	Escarabajo acuático	2
Insecta	Diptera	Chironomidae	Sub. Tanypodinae	<i>Sub. Tanypodinae</i> sp.	Género	Zancudo ciego	1
Insecta	Diptera	Chironomidae	Sub. Orthocladinae	<i>Sub. Orthocladinae</i> sp.	Género	Zancudo ciego	1
Insecta	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	Thraulodes	<i>Thraulodes</i> sp.	Género	Efímera	5
Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	Baetodes	<i>Baetodes</i> sp.	Género	Efímera	3
Insecta	Hemiptera	Veliidae	Stridulivelia	<i>Stridulivelia</i> sp.	Género	Patinador	20
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Limnocoris	<i>Limnocoris</i> sp.	Género	Chinche acuático	10
Insecta	Megaloptera	Corydalidae	Corydalis	<i>Corydalis</i> sp.	Género	Perro de agua	4
Insecta	Odonata	Gomphidae	Progomphus	<i>Progomphus</i> sp.	Género	Caballito del diablo	1

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2022
Elaboración: ESSAM, 2022

Cuadro 6.2-234: Diversidad LPFA-5-MB

DIVERSIDAD					CALIDAD DE AGUA	
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA	
					EPT	BMWP/Col
10	48	1,76	0,75	0	17%	65

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2022
Elaboración: ESSAM, 2022

F. Punto LPFA-6-MB
Cuadro 6.2-235: Registro Especies Macroinvertebrados Punto LPFA-6-MB

Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	N° Ind. Especie
Insecta	Coleoptera	Elmidae	Macrelmis	<i>Macrelmis</i> sp. (larva)	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Ptilodactylidae	n.d.	Ptilodactylidae n.d.	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Diptera	Tipulidae	Hexatoma	<i>Hexatoma</i> sp.	Género	Cabeza de cebolla	2
Insecta	Diptera	Simuliidae	Simulium	<i>Simulium</i> sp.	Género	Jején	5
Insecta	Diptera	Chironomidae	Sub. Tanypodinae	<i>Sub. Tanypodinae</i> sp.	Género	Zancudo ciego	2
Insecta	Diptera	Chironomidae	Sub. Orthocladinae	<i>Sub. Orthocladinae</i> sp.	Género	Zancudo ciego	2
Insecta	Ephemeroptera	Tricorythidae	Tricorythodes	<i>Tricorythodes</i> sp.	Género	Efímera	3
Insecta	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	Thraulodes	<i>Thraulodes</i> sp.	Género	Efímera	2
Insecta	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	Terpides	<i>Terpides</i> sp.	Género	Efímera	4
Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	Baetodes	<i>Baetodes</i> sp.	Género	Efímera	4
Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	Camelobaetidius	<i>Camelobaetidius</i> sp.	Género	Efímera	6
Insecta	Ephemeroptera	Oligoneuriidae	Lachlania	<i>Lachlania</i> sp.	Género	Efímera	1
Insecta	Plecoptera	Perlidae	Anacroneuria	<i>Anacroneuria</i> sp.	Género	Mosca de la piedra	1
Insecta	Trichoptera	Hydropsychidae	Smicridea	<i>Smicridea</i> sp.	Género	Caddis de agallas de plumas	10
Insecta	Trichoptera	Hydrobiosidae	Atopsyche	<i>Atopsyche</i> sp.	Género	Frigánea	1
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Limnocoris	<i>Limnocoris</i> sp.	Género	Chinche acuático	9
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Cryphocricos	<i>Cryphocricos</i> sp.	Género	Chinche acuático	1
Insecta	Megaloptera	Corydalidae	Corydalus	<i>Corydalus</i> sp.	Género	Perro de agua	1

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2022
Elaboración: ESSAM, 2022

Cuadro 6.2-236: Diversidad LPFA-6-MB						
DIVERSIDAD					CALIDAD DE AGUA	
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA	
					EPT	BMWP/Col
18	56	2,56	0,9	0	57%	101
Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2022 Elaboración: ESSAM, 2022						

G. Punto LPFA-7-MB

Cuadro 6.2-237: Registro Especies Macroinvertebrados Punto LPFA-7-MB							
Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	N° Ind. Especie
Insecta	Coleoptera	Elmidae	Macrelmis	<i>Macrelmis</i> sp. (adulto)	Género	Escarabajo acuático	2
Insecta	Coleoptera	Elmidae	n.d.	Elmidae n.d.	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Ptilodactylidae	n.d.	Ptilodactylidae n.d.	Género	Escarabajo acuático	2
Insecta	Coleoptera	Scirtidae	Scirtes	<i>Scirtes</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	3
Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	Donacia	<i>Donacia</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Diptera	Tipulidae	Hexatoma	<i>Hexatoma</i> sp.	Género	Cabeza de cebolla	1
Insecta	Diptera	Simuliidae	Simulium	<i>Simulium</i> sp.	Género	Jején	1
Insecta	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	Thraulodes	<i>Thraulodes</i> sp.	Género	Efímera	5
Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	Baetodes	<i>Baetodes</i> sp.	Género	Efímera	1
Insecta	Trichoptera	Hydropsychidae	Smicridea	<i>Smicridea</i> sp.	Género	Caddis de agallas de plumas	34
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Limnocois	<i>Limnocois</i> sp.	Género	Chinche acuático	6
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Cryphocricos	<i>Cryphocricos</i> sp.	Género	Chinche acuático	7
Insecta	Hemiptera	Veliidae	Rhagovelia	<i>Rhagovelia</i> sp.	Género	Patinador	4

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2022
Elaboración: ESSAM, 2022

Cuadro 6.2-238: Diversidad LPFA-7-MB						
DIVERSIDAD					CALIDAD DE AGUA	
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA	
					EPT	BMWP/Col
13	68	1,8	0,71	0	59%	76

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2022
Elaboración: ESSAM, 2022

H. Punto LPFA-8-MB

Cuadro 6.2-239: Registro Especies Macroinvertebrados Punto LPFA-8-MB							
Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	N° Ind. Especie
Insecta	Coleoptera	Elmidae	Cylloepus	<i>Cylloepus</i> sp. (adulto)	Género	Escarabajo acuático	10
Insecta	Coleoptera	Elmidae	n.d.	Elmidae n.d.	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Ptilodactylidae	Anchytarsus	<i>Anchytarsus</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	2
Insecta	Coleoptera	Scirtidae	Scirtes	<i>Scirtes</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	2
Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	Donacia	<i>Donacia</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Diptera	Tipulidae	Hexatoma	<i>Hexatoma</i> sp.	Género	Cabeza de cebolla	1
Insecta	Trichoptera	Hydropsychidae	Smicridea	<i>Smicridea</i> sp.	Género	Caddis de agallas de plumas	9
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Limnocoris	<i>Limnocoris</i> sp.	Género	Chinche acuático	1
Insecta	Hemiptera	Veliidae	Stridulivelia	<i>Stridulivelia</i> sp.	Género	Patinador	3
Insecta	Megaloptera	Corydalidae	Corydalus	<i>Corydalus</i> sp.	Género	Perro de agua	1

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2022
Elaboración: ESSAM, 2022

Cuadro 6.2-24015: Diversidad LPFA-8-MB						
DIVERSIDAD					CALIDAD DE AGUA	
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA	
					EPT	BMWP/Col
10	31	1,85	0,78	0	29%	58

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2022
Elaboración: ESSAM, 2022

I. Punto LPFA-9-MB

Sin registros

J. Punto LPFA-10-MB

Cuadro 6.2-241: Registro Especies Macroinvertebrados Punto LPFA-10-MB

Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	N° Ind. Especie
Insecta	Coleoptera	Elmidae	Cylloepus	<i>Cylloepus</i> sp. (adulto)	Género	Escarabajo acuático	3
Insecta	Coleoptera	Ptilodactylidae	Anchytarsus	<i>Anchytarsus</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	2
Insecta	Diptera	Tipulidae	Hexatoma	<i>Hexatoma</i> sp.	Género	Cabeza de cebolla	1
Insecta	Diptera	Chironomidae	Sub. Tanypodinae	<i>Sub. Tanypodinae</i> sp.	Género	Zancudo ciego	2
Insecta	Ephemeroptera	Leptohyphidae	Leptohyphes	<i>Leptohyphes</i> sp.	Género	Efímera	1
Insecta	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	Thraulodes	<i>Thraulodes</i> sp.	Género	Efímera	6
Insecta	Trichoptera	Hydropsychidae	Smicridea	<i>Smicridea</i> sp.	Género	Caddis de agallas de plumas	7
Insecta	Trichoptera	Philopotamidae	Chimarra	<i>Chimarra</i> sp.	Género	Frigánea	1
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Limnocoris	<i>Limnocoris</i> sp.	Género	Chinche acuático	5
Insecta	Megaloptera	Corydalidae	Corydalus	<i>Corydalus</i> sp.	Género	Perro de agua	2

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2022
Elaboración: ESSAM, 2022

Cuadro 6.2-24216: Diversidad LPFA-10-MB						
DIVERSIDAD					CALIDAD DE AGUA	
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA	
					EPT	BMWP/Col
10	30	2,07	0,85	0	50%	66
Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2022 Elaboración: ESSAM, 2022						

K. Punto LPFA-11-MB

Cuadro 6.2-243: Registro Especies Macroinvertebrados Punto LPFA-11-MB							
Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Nivel de Identificación	Nombre común	Nº Ind. Especie
Insecta	Coleoptera	Elmidae	n.d.	Elmidae n.d.	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Scirtidae	Scirtes	<i>Scirtes</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	4
Insecta	Coleoptera	Ptilodactylidae	n.d.	Ptilodactylidae n.d.	Género	Escarabajo acuático	2
Insecta	Coleoptera	Ptilodactylidae	Anchytarsus	<i>Anchytarsus</i> sp.	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	n.d.	Staphylinidae n.d.	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Coleoptera	Hydrophilidae	n.d.	Hydrophilidae n.d (larva)	Género	Escarabajo acuático	1
Insecta	Diptera	Simuliidae	Simulium	<i>Simulium</i> sp.	Género	Jején	1
Insecta	Diptera	Chironomidae	Sub. Tanytopodinae	<i>Sub. Tanytopodinae</i> sp.	Género	Zancudo ciego	5
Insecta	Trichoptera	Polycentropodidae	Polycentropus	<i>Polycentropus</i> sp.	Género	Frigánea	1
Insecta	Trichoptera	Leptoceridae	Atanatolica	<i>Atanatolica</i> sp.	Género	Frigánea	1
Insecta	Trichoptera	Hydrobiosidae	Atopsyche	<i>Atopsyche</i> sp.	Género	Frigánea	1
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	Limnocoris	<i>Limnocoris</i> sp.	Género	Chinche acuático	1
Hirudinea	Glossiphoniiformes	Glossiphoniidae	n.d.	Glossiphoniidae n.d.	Género	Sanguijuela	1
Oligochaeta	Haplotaxida	Haplotaxidae	n.d.	Haplotaxidae n.d.	Género	Lombriz	1

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2022
Elaboración: ESSAM, 2022

Cuadro 6.2-244: Diversidad LPFA-11-MB						
DIVERSIDAD					CALIDAD DE AGUA	
Riqueza	Abundancia Relativa	Shannon-Wiener	Simpson	Jaccard	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA	
					EPT	BMWP/Col
14	22	2,41	0,88	0	14%	78

Fuente: Trabajo de campo ESSAM, 2022
Elaboración: ESSAM, 2022