

Supplement of Biogeosciences, 18, 1525–1541, 2021
<https://doi.org/10.5194/bg-18-1525-2021-supplement>
© Author(s) 2021. This work is distributed under
the Creative Commons Attribution 4.0 License.



Supplement of

Factors controlling the productivity of tropical Andean forests: climate and soil are more important than tree diversity

Jürgen Homeier and Christoph Leuschner

Correspondence to: Jürgen Homeier (jhomeie@gwdg.de)

The copyright of individual parts of the supplement might differ from the CC BY 4.0 License.

10 **Supplement S1: Plot forest parameters**

11

transect	plot ID	site	altitude (m)	tree species (dbh≥10cm)	rarefied tree species (N=14)	stems (ha ⁻¹)	plot mean WSG	AGB (Mg ha ⁻¹)	WP (Mg ha ⁻¹ yr ⁻¹)	LAI	NPP _a (Mg ha ⁻¹ yr ⁻¹)
Loja	BOM_LS1	Bombuscaro, Podocarpus NP	1020	19	11,2	650	0,62	211,57	3,11	7,11	9,18
Loja	BOM_LS2	Bombuscaro, Podocarpus NP	1026	25	11,5	950	0,58	338,67	3,72	6,56	9,30
Loja	BOM_LS3	Bombuscaro, Podocarpus NP	1046	20	10,4	875	0,54	270,27	1,88	NA	6,93
Loja	BOM_LS4	Bombuscaro, Podocarpus NP	1054	19	12,0	625	0,47	154,71	4,05	7,48	9,44
Loja	BOM_LS5	Bombuscaro, Podocarpus NP	1056	13	9,5	575	0,52	218,53	4,36	7,18	10,24
Loja	BOM_LS6	Bombuscaro, Podocarpus NP	1044	12	9,6	625	0,47	202,27	2,37	6,88	7,81
Loja	BOM_MS1	Bombuscaro, Podocarpus NP	1132	19	11,1	900	0,61	156,34	2,96	5,11	9,08
Loja	BOM_MS2	Bombuscaro, Podocarpus NP	1069	20	12,2	675	0,59	122,02	1,49	4,94	7,90
Loja	BOM_MS3	Bombuscaro, Podocarpus NP	1049	18	9,5	875	0,52	171,55	4,72	5,66	11,46
Loja	BOM_MS4	Bombuscaro, Podocarpus NP	1140	17	12,4	550	0,56	259,92	1,92	7,56	10,28
Loja	BOM_MS5	Bombuscaro, Podocarpus NP	1170	20	12,0	725	0,54	179,84	3,00	6,61	9,36
Loja	BOM_MS6	Bombuscaro, Podocarpus NP	1129	19	12,2	625	0,49	160,51	1,90	6,34	8,76
Loja	BOM_US1	Bombuscaro, Podocarpus NP	1075	10	5,1	1100	0,62	154,04	2,16	5,82	5,79
Loja	BOM_US2	Bombuscaro, Podocarpus NP	1066	10	5,4	875	0,60	84,27	1,05	5,53	5,53
Loja	BOM_US3	Bombuscaro, Podocarpus NP	1072	10	7,6	725	0,59	89,37	1,07	7,15	5,49
Loja	BOM_US4	Bombuscaro, Podocarpus NP	1268	16	10,5	650	0,53	143,11	2,09	3,26	8,17
Loja	BOM_US5	Bombuscaro, Podocarpus NP	1257	21	11,3	825	0,52	226,05	4,95	5,89	10,62
Loja	BOM_US6	Bombuscaro, Podocarpus NP	1266	18	11,1	700	0,54	142,34	4,23	6,86	9,31
Loja	CAJ_LS1	Cajanuma, Podocarpus NP	2818	19	13,5	500	0,55	166,36	0,87	5,51	5,20

Loja	CAJ_ LS2	Cajanuma, Podocarpus NP	2805	11	9,7	400	0,57	96,76	0,82	5,64	4,53
Loja	CAJ_ LS3	Cajanuma, Podocarpus NP	2798	12	8,7	500	0,56	182,70	1,22	3,77	4,88
Loja	CAJ_ LS4	Cajanuma, Podocarpus NP	2865	19	9,8	1100	0,59	157,91	0,50	6,85	3,89
Loja	CAJ_ LS5	Cajanuma, Podocarpus NP	2878	21	9,2	1275	0,54	98,82	1,37	5,8	5,04
Loja	CAJ_ LS6	Cajanuma, Podocarpus NP	2880	27	11,1	1075	0,53	89,36	0,49	7,13	4,11
Loja	CAJ_ MS1	Cajanuma, Podocarpus NP	2859	20	9,5	1375	0,59	79,77	0,52	4,61	4,01
Loja	CAJ_ MS2	Cajanuma, Podocarpus NP	2872	17	8,4	1175	0,64	80,74	0,48	4,4	5,59
Loja	CAJ_ MS3	Cajanuma, Podocarpus NP	2844	20	9,4	1450	0,57	103,76	1,38	4,68	5,89
Loja	CAJ_ MS4	Cajanuma, Podocarpus NP	2900	14	10,6	525	0,61	45,04	0,22	5,34	3,62
Loja	CAJ_ MS5	Cajanuma, Podocarpus NP	2885	21	10,8	725	0,59	97,10	0,56	4,84	4,78
Loja	CAJ_ MS6	Cajanuma, Podocarpus NP	2875	13	8,9	950	0,61	49,66	0,38	3,93	3,15
Loja	CAJ_ US1	Cajanuma, Podocarpus NP	2891	25	10,7	1025	0,59	74,67	0,36	3,07	3,51
Loja	CAJ_ US2	Cajanuma, Podocarpus NP	2885	18	9,5	1025	0,64	49,03	0,41	3,58	3,46
Loja	CAJ_ US3	Cajanuma, Podocarpus NP	2869	13	7,6	1475	0,59	71,30	0,43	4,69	4,33
Loja	CAJ_ US4	Cajanuma, Podocarpus NP	2886	17	9,3	1075	0,60	51,49	0,83	6,18	3,95
Loja	CAJ_ US5	Cajanuma, Podocarpus NP	2890	18	8,6	1325	0,58	68,69	0,46	4,88	4,05
Loja	CAJ_ US6	Cajanuma, Podocarpus NP	2893	15	8,2	1025	0,61	45,39	0,45	5,49	3,96
Loja	SFM_ LS1	San Francisco Reserve	2039	20	12,1	650	0,49	274,45	6,51	4,71	13,39
Loja	SFM_ LS2	San Francisco Reserve	1993	12	10,6	400	0,47	272,54	3,35	6,09	10,32
Loja	SFM_ LS3	San Francisco Reserve	2020	14	10,2	550	0,47	191,14	2,41	5,61	8,39
Loja	SFM_ LS4	San Francisco Reserve	1913	12	9,6	925	0,49	29,83	0,80	9,35	7,56
Loja	SFM_ LS5	San Francisco Reserve	1954	25	11,9	825	0,49	147,86	3,34	8,6	12,06
Loja	SFM_ LS6	San Francisco Reserve	1933	25	12,3	475	0,52	423,87	2,46	7,04	10,92
Loja	SFM_ MS1	San Francisco Reserve	2034	21	12,1	775	0,55	119,30	1,46	5,93	7,14

Loja	SFM_ MS2	San Francisco Reserve	1950	27	12,4	825	0,52	132,93	2,03	8,03	10,77
Loja	SFM_ MS3	San Francisco Reserve	2027	18	11,5	775	0,58	229,94	1,71	2,83	9,50
Loja	SFM_ MS4	San Francisco Reserve	1927	26	11,5	1100	0,47	132,24	2,80	7,18	10,94
Loja	SFM_ MS5	San Francisco Reserve	1971	20	10,0	925	0,48	104,30	2,63	9,68	11,82
Loja	SFM_ MS6	San Francisco Reserve	2020	24	12,2	700	0,47	94,62	1,53	8,67	8,30
Loja	SFM_ US1	San Francisco Reserve	2002	14	9,6	775	0,57	61,50	1,13	5,94	6,62
Loja	SFM_ US2	San Francisco Reserve	2026	22	11,0	1250	0,55	142,20	2,15	5,54	8,00
Loja	SFM_ US3	San Francisco Reserve	2089	18	9,0	1000	0,52	83,38	1,24	5,03	6,83
Loja	SFM_ US4	San Francisco Reserve	2063	23	10,7	1200	0,57	139,32	0,90	8,37	5,39
Loja	SFM_ US5	San Francisco Reserve	2054	24	11,9	850	0,54	112,28	1,07	6,13	6,31
Loja	SFM_ US6	San Francisco Reserve	2039	24	10,9	1025	0,56	152,56	1,19	4,63	6,53
Napo	YAY_ 01	Yanayacu biological station, Reserva Biósfera Sumaco	2085	12	9,1	575	0,40	189,73	1,83	5,418	NA
Napo	YAY_ 02	Yanayacu biological station, Reserva Biósfera Sumaco	2080	14	9,1	725	0,47	312,37	NA	5,223	NA
Napo	YAY_ 03	Yanayacu biological station, Reserva Biósfera Sumaco	2055	16	9,1	800	0,52	407,38	6,09	4,592	NA
Napo	YAY_ 04	Yanayacu biological station, Reserva Biósfera Sumaco	2070	13	9,5	625	0,51	259,40	NA	5,065	NA
Napo	YAY_ 05	Yanayacu biological station, Reserva Biósfera Sumaco	2080	19	10,2	800	0,44	440,00	NA	4,327	NA
Napo	GUA_ 06	Cordillera Guacamayos, Reserva Ecológica Antisana	2000	18	11,2	700	0,55	113,87	2,60	5,803	NA
Napo	GUA_ 07	Cordillera Guacamayos, Reserva Ecológica Antisana	1940	19	11,0	675	0,61	168,32	2,48	4	NA
Napo	GUA_ 08	Cordillera Guacamayos, Reserva	1995	14	10,2	575	0,48	121,53	1,87	5,267	NA

		Ecológica Antisana									
Napo	SUM_09	Sumaco volcano, PN Sumaco-Galeras	1920	6	6,0	400	0,53	239,26	2,19	5,493	NA
Napo	SUM_10	Sumaco volcano, PN Sumaco-Galeras	1940	13	9,8	525	0,53	458,75	NA	5,805	NA
Napo	SUM_11	Sumaco volcano, PN Sumaco-Galeras	1950	13	10,5	475	0,53	129,13	3,79	4,848	NA
Napo	SUM_12	Sumaco volcano, PN Sumaco-Galeras	2015	20	11,0	800	0,50	907,54	4,38	4,226	NA
Napo	SUM_13	Sumaco volcano, PN Sumaco-Galeras	2000	18	11,7	625	0,52	535,74	NA	5,179	NA
Napo	SUM_14	Sumaco volcano, PN Sumaco-Galeras	1580	16	11,2	475	0,54	287,58	NA	4,935	NA
Napo	SUM_15	Sumaco volcano, PN Sumaco-Galeras	1590	16	11,5	550	0,59	393,05	3,82	4,486	NA
Napo	SUM_16	Sumaco volcano, PN Sumaco-Galeras	1610	16	10,5	625	0,61	286,80	4,15	5,294	NA
Napo	SUM_17	Sumaco volcano, PN Sumaco-Galeras	1610	15	10,2	625	0,55	528,21	NA	4,212	NA
Napo	SUM_18	Sumaco volcano, PN Sumaco-Galeras	1590	15	10,3	525	0,57	670,66	1,38	5,31	NA
Napo	SUM_19	Sumaco volcano, PN Sumaco-Galeras	1590	20	12,5	600	0,54	439,45	NA	5,01	NA
Napo	GAL_20	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1090	19	11,1	725	0,55	488,16	4,08	4,611	NA
Napo	GAL_21	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1080	11	8,8	475	0,47	286,16	NA	4,223	NA
Napo	GAL_22	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1060	24	11,5	825	0,51	217,59	3,55	4,331	NA
Napo	GAL_23	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1090	23	13,0	675	0,62	586,32	NA	4,846	NA
Napo	GAL_24	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1110	24	12,0	825	0,57	231,01	4,13	4,35	NA

Napo	GAL_25	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1450	27	11,8	950	0,60	343,35	2,43	5,049	NA
Napo	GAL_26	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1560	24	11,5	800	0,58	305,02	2,19	6,053	NA
Napo	GUA_27	Cordillera Guacamayos, Reserva Ecológica Antisana	1990	22	11,7	775	0,65	227,73	NA	5,392	NA
Napo	GAL_28	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1597	26	10,8	1125	0,59	235,28	NA	6,185	NA
Napo	GAL_29	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1050	25	11,8	900	0,57	310,39	NA	5,114	NA
Napo	HAM_42	Hakuna Matata, Reserva Biósfera Sumaco	970	17	10,2	1050	0,63	555,75	5,68	7,681	NA
Napo	HAM_43	Hakuna Matata, Reserva Biósfera Sumaco	960	27	13,2	950	0,61	391,57	3,83	7,444	NA
Napo	HAM_44	Hakuna Matata, Reserva Biósfera Sumaco	1000	21	11,4	850	0,61	391,63	NA	6,813	NA
Napo	HAM_45	Hakuna Matata, Reserva Biósfera Sumaco	1050	27	12,1	900	0,60	339,33	NA	7,239	NA
Napo	HAM_46	Hakuna Matata, Reserva Biósfera Sumaco	1020	27	13,1	1000	0,63	451,42	NA	7,854	NA
Napo	GAL_47	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1000	18	12,4	600	0,52	183,17	NA	5,514	NA
Napo	GAL_48	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1130	23	12,7	725	0,51	224,37	NA	4,874	NA
Napo	GAL_49	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1080	23	11,4	850	0,54	304,24	NA	4,939	NA
Napo	GAL_50	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1557	30	12,3	1200	0,63	296,53	NA	6,034	NA
Napo	HAM_51	Hakuna Matata, Reserva	1080	28	13,5	850	0,62	560,12	NA	7,966	NA

		Biósfera Sumaco									
Napo	GUA_52	Cordillera Guacamayos, Reserva Ecológica Antisana	1980	14	8,9	925	0,57	168,89	NA	4,267	NA
Napo	GUA_53	Cordillera Guacamayos, Reserva Ecológica Antisana	1980	26	12,1	1025	0,64	221,89	NA	5,568	NA
Napo	GUA_54	Cordillera Guacamayos, Reserva Ecológica Antisana	2000	25	12,7	800	0,59	317,10	NA	6,324	NA
Napo	GUA_55	Cordillera Guacamayos, Reserva Ecológica Antisana	2000	21	11,5	825	0,58	294,81	NA	6,021	NA
Napo	SUM_56	Sumaco volcano, PN Sumaco-Galeras	1931	25	12,3	875	0,59	356,77	NA	4,904	NA
Napo	SUM_57	Sumaco volcano, PN Sumaco-Galeras	2000	11	6,6	725	0,51	268,77	NA	4,811	NA
Napo	SUM_58	Sumaco volcano, PN Sumaco-Galeras	1580	15	11,2	675	0,56	272,36	NA	4,339	NA
Napo	SUM_59	Sumaco volcano, PN Sumaco-Galeras	1600	21	12,3	725	0,55	537,08	NA	5,915	NA
Napo	GAL_60	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1570	26	12,6	925	0,68	255,79	2,33	6,006	NA
Napo	GAL_61	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1560	22	12,2	825	0,67	451,96	NA	6,77	NA
Napo	GAL_62	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1590	23	10,7	1200	0,60	254,85	NA	5,712	NA
Napo	RHO_63	Rio Hollín, Reserva Biósfera Sumaco	1190	15	7,2	1100	0,48	337,46	NA	5,93	NA
Napo	RHO_64	Rio Hollín, Reserva Biósfera Sumaco	1195	13	5,8	1150	0,44	146,24	6,67	6,551	NA
Napo	RHO_65	Rio Hollín, Reserva Biósfera Sumaco	1210	24	11,0	950	0,55	893,95	5,93	7,51	NA
Napo	RHO_66	Rio Hollín, Reserva Biósfera Sumaco	1165	19	8,2	1150	0,45	202,43	6,88	6,387	NA

Napo	RHO_67	Rio Hollín, Reserva Biósfera Sumaco	1180	19	9,4	975	0,54	318,38	NA	6,146	NA
Napo	COC_76	Cocodrilos, Reserva Biósfera Sumaco	1550	23	11,2	900	0,62	469,88	NA	5,552	NA
Napo	COC_77	Cocodrilos, Reserva Biósfera Sumaco	1490	19	10,9	850	0,62	370,56	3,62	5,892	NA
Napo	COC_78	Cocodrilos, Reserva Biósfera Sumaco	1490	22	11,1	850	0,67	286,50	NA	6,269	NA
Napo	COC_79	Cocodrilos, Reserva Biósfera Sumaco	1490	21	11,3	875	0,54	229,08	4,72	5,405	NA
Napo	COC_80	Cocodrilos, Reserva Biósfera Sumaco	1570	13	10,4	425	0,61	174,16	3,59	5,589	NA
Napo	YAY_87	Yanayacu biological station, Reserva Biósfera Sumaco	2420	15	9,7	675	0,47	158,26	2,43	NA	NA
Napo	YAY_88	Yanayacu biological station, Reserva Biósfera Sumaco	2409	NA	NA	925	0,54	155,32	5,17	NA	NA
Napo	YAY_89	Yanayacu biological station, Reserva Biósfera Sumaco	2409	13	8,8	600	0,46	216,95	0,76	NA	NA
Napo	GUA_90	Guango Reserve	2890	15	8,2	1025	0,57	164,52	2,30	NA	NA
Napo	GUA_91	Guango Reserve	3098	NA	NA	1525	0,55	300,10	NA	NA	NA
Napo	GUA_92	Guango Reserve	3098	12	7,9	1150	0,55	115,70	NA	NA	NA

12

13

14

15 **Supplement S2: Plot soil parameters**

16

transect	plot ID	site	altitude (m)	organic layer depth (cm)	pH (KCl)	K (µmol/g)	Mg (µmol/g)	Ca (µmol/g)	Al (µmol/g)	C/N (mol/mol)	P _{av} (µmol/g)	NminS (kg/ha yr)	NnitrS (kg/ha yr)
Loja	BOM_LS1	Bombuscaro, Podocarpus NP	1020	1,81	3,60	1,50	1,34	0,86	82,50	15,08	1,08	99,25	11,07
Loja	BOM_LS2	Bombuscaro, Podocarpus NP	1026	3,38	3,60	1,50	1,34	0,86	82,50	15,08	0,95	96,90	126,45
Loja	BOM_LS3	Bombuscaro, Podocarpus NP	1046	0,50	4,67	2,17	8,61	62,63	2,22	12,08	0,63	95,33	43,53
Loja	BOM_LS4	Bombuscaro, Podocarpus NP	1054	2,31	4,88	10,22	67,97	282,24	1,93	13,47	1,73	8,51	75,69
Loja	BOM_LS5	Bombuscaro, Podocarpus NP	1056	1,63	4,88	10,22	67,97	282,24	1,93	13,47	2,21	179,52	230,58
Loja	BOM_LS6	Bombuscaro, Podocarpus NP	1044	5,38	4,32	3,29	40,58	232,14	2,30	14,93	2,87	318,04	362,09
Loja	BOM_MS1	Bombuscaro, Podocarpus NP	1132	0,25	3,72	1,89	1,64	7,06	52,52	13,23	0,92	244,37	156,17
Loja	BOM_MS2	Bombuscaro, Podocarpus NP	1069	2,94	3,22	0,99	1,42	1,93	97,58	13,26	1,10	153,92	133,84
Loja	BOM_MS3	Bombuscaro, Podocarpus NP	1049	1,22	3,83	2,27	7,31	25,15	41,67	13,61	1,23	41,85	-147,39
Loja	BOM_MS4	Bombuscaro, Podocarpus NP	1140	7,19	4,84	4,20	40,49	250,30	0,51	10,91	2,96	44,53	46,75
Loja	BOM_MS5	Bombuscaro, Podocarpus NP	1170	1,63	5,59	7,20	42,43	203,99	0,23	15,06	1,85	45,19	48,23
Loja	BOM_MS6	Bombuscaro, Podocarpus NP	1129	2,19	5,12	1,59	59,12	119,16	0,24	11,39	2,09	140,59	128,68
Loja	BOM_US1	Bombuscaro, Podocarpus NP	1075	10,13	3,94	0,52	0,60	0,00	81,52	20,96	0,78	11,82	1,35
Loja	BOM_US2	Bombuscaro, Podocarpus NP	1066	12,06	3,65	1,04	0,80	0,70	144,05	32,56	1,17	12,77	8,20
Loja	BOM_US3	Bombuscaro, Podocarpus NP	1072	9,19	3,94	0,52	0,60	0,00	81,52	12,17	1,35	27,15	20,26
Loja	BOM_US4	Bombuscaro, Podocarpus NP	1268	2,56	3,18	1,42	1,86	0,96	162,47	17,90	1,74	125,67	109,96

Loja	BOM_US5	Bombuscaro, Podocarpus NP	1257	3,75	3,37	1,46	1,94	0,95	112,48	15,50	1,86	0,36	-34,12
Loja	BOM_US6	Bombuscaro, Podocarpus NP	1266	1,13	3,37	1,46	1,94	0,95	112,48	15,50	1,80	-12,39	-27,24
Loja	CAJ_LS1	Cajanuma, Podocarpus NP	2818	7,50	2,80	1,28	1,00	0,68	16,78	12,04	4,01	12,69	0,00
Loja	CAJ_LS2	Cajanuma, Podocarpus NP	2805	6,75	2,80	1,28	1,00	0,68	16,78	12,04	2,55	-12,40	0,00
Loja	CAJ_LS3	Cajanuma, Podocarpus NP	2798	8,19	3,50	2,23	2,75	3,50	73,43	12,29	1,86	-2,01	0,00
Loja	CAJ_LS4	Cajanuma, Podocarpus NP	2865	5,00	2,81	3,53	5,27	2,26	66,93	12,44	2,84	-8,93	0,00
Loja	CAJ_LS5	Cajanuma, Podocarpus NP	2878	4,08	2,81	3,53	5,27	2,26	66,93	12,44	2,84	9,27	0,00
Loja	CAJ_LS6	Cajanuma, Podocarpus NP	2880	7,88	2,92	2,19	2,14	0,20	9,09	11,57	3,21	41,32	0,00
Loja	CAJ_MS1	Cajanuma, Podocarpus NP	2859	6,94	2,96	2,02	2,76	0,88	102,78	13,25	1,15	15,78	0,00
Loja	CAJ_MS2	Cajanuma, Podocarpus NP	2872	13,31	2,78	4,15	2,39	1,45	66,00	18,62	1,41	7,54	0,00
Loja	CAJ_MS3	Cajanuma, Podocarpus NP	2844	17,13	2,96	2,02	2,76	0,88	102,78	13,25	1,80	16,76	8,95
Loja	CAJ_MS4	Cajanuma, Podocarpus NP	2900	10,63	3,05	1,83	1,48	0,66	41,34	14,03	2,55	17,69	0,00
Loja	CAJ_MS5	Cajanuma, Podocarpus NP	2885	15,19	2,77	3,22	2,27	0,55	16,44	16,25	0,74	-60,66	0,00
Loja	CAJ_MS6	Cajanuma, Podocarpus NP	2875	18,31	2,77	3,22	2,27	0,55	16,44	17,26	1,58	-12,25	0,00
Loja	CAJ_US1	Cajanuma, Podocarpus NP	2891	19,19	2,67	1,21	1,02	0,49	51,32	16,25	1,31	-25,51	0,00
Loja	CAJ_US2	Cajanuma, Podocarpus NP	2885	12,63	2,89	1,85	1,93	1,22	12,77	19,57	0,98	-4,95	0,00
Loja	CAJ_US3	Cajanuma, Podocarpus NP	2869	18,69	2,67	1,21	1,02	0,49	51,32	17,26	1,85	88,33	0,00
Loja	CAJ_US4	Cajanuma, Podocarpus NP	2886	22,81	2,62	3,31	2,48	0,94	20,77	21,40	0,64	-14,49	0,00
Loja	CAJ_US5	Cajanuma, Podocarpus NP	2890	28,81	2,62	3,31	2,48	0,94	20,77	21,40	1,04	1,03	0,00
Loja	CAJ_US6	Cajanuma, Podocarpus NP	2893	34,75	3,00	0,93	0,50	0,23	117,68	18,87	1,15	22,03	0,00
Loja	SFM_LS1	San Francisco Reserve	2039	6,25	3,37	1,77	3,40	10,34	74,65	11,51	0,81	-1,04	15,59

Loja	SFM_LS2	San Francisco Reserve	1993	5,09	3,73	2,06	11,09	27,61	20,52	11,82	1,67	54,59	60,69
Loja	SFM_LS3	San Francisco Reserve	2020	5,78	3,50	0,64	0,96	0,99	40,46	9,99	1,94	44,35	-1,87
Loja	SFM_LS4	San Francisco Reserve	1913	4,44	3,52	1,00	3,95	4,48	21,34	8,30	1,33	83,03	91,52
Loja	SFM_LS5	San Francisco Reserve	1954	1,50	4,21	5,44	31,17	65,49	3,41	13,46	2,48	107,43	-19,05
Loja	SFM_LS6	San Francisco Reserve	1933	0,72	4,21	5,44	31,17	65,49	3,41	15,47	2,50	86,38	37,03
Loja	SFM_MS1	San Francisco Reserve	2034	22,75	3,17	1,58	1,82	7,03	109,94	9,38	2,92	37,70	50,99
Loja	SFM_MS2	San Francisco Reserve	1950	7,81	5,14	7,56	42,53	60,14	0,28	15,85	4,45	-14,87	59,10
Loja	SFM_MS3	San Francisco Reserve	2027	16,13	3,82	0,49	0,37	0,00	99,67	8,83	2,58	4,53	10,52
Loja	SFM_MS4	San Francisco Reserve	1927	2,75	4,46	2,42	29,59	49,80	11,14	10,23	3,32	163,12	157,82
Loja	SFM_MS5	San Francisco Reserve	1971	6,56	3,67	1,64	10,72	38,49	26,18	12,86	2,86	84,55	83,02
Loja	SFM_MS6	San Francisco Reserve	2020	16,94	3,12	2,17	3,75	4,27	79,79	13,46	1,87	27,40	36,86
Loja	SFM_US1	San Francisco Reserve	2002	19,92	2,91	0,61	0,87	0,62	26,26	15,45	1,96	78,00	-34,27
Loja	SFM_US2	San Francisco Reserve	2026	35,94	3,02	0,42	0,14	1,63	31,32	13,26	1,10	48,50	0,00
Loja	SFM_US3	San Francisco Reserve	2089	22,79	3,00	0,42	0,38	0,54	72,96	11,97	0,64	70,57	0,00
Loja	SFM_US4	San Francisco Reserve	2063	17,69	2,72	0,89	0,64	0,25	85,97	14,69	0,69	83,12	38,20
Loja	SFM_US5	San Francisco Reserve	2054	21,94	2,61	1,37	0,98	0,46	64,98	16,12	0,48	36,84	0,00
Loja	SFM_US6	San Francisco Reserve	2039	31,13	2,61	1,37	0,98	0,46	64,98	16,12	0,71	12,13	0,00
Napo	YAY_01	Yanayacu biological station, Reserva Biósfera Sumaco	2085	7,13	4,73	1,76	12,54	151,67	46,43	11,34	4,86	171,55	38,69
Napo	YAY_02	Yanayacu biological station, Reserva Biósfera Sumaco	2080	3,38	4,44	2,34	3,22	15,78	84,55	12,35	2,96	482,17	427,42

Napo	YAY_03	Yanayacu biological station, Reserva Biósfera Sumaco	2055	6,00	4,30	0,83	3,02	24,57	82,89	12,14	1,06	567,21	558,45
Napo	YAY_04	Yanayacu biological station, Reserva Biósfera Sumaco	2070	6,00	4,33	2,15	2,53	19,71	62,04	12,24	0,81	306,60	341,27
Napo	YAY_05	Yanayacu biological station, Reserva Biósfera Sumaco	2080	3,81	4,24	2,69	5,49	52,56	85,48	11,47	3,18	403,69	407,70
Napo	GUA_06	Cordillera Guacamayos, Reserva Ecológica Antisana	2000	5,00	4,55	1,50	2,44	17,80	24,50	11,13	3,30	205,13	178,49
Napo	GUA_07	Cordillera Guacamayos, Reserva Ecológica Antisana	1940	4,00	4,38	2,57	2,24	12,02	61,00	11,94	0,49	73,36	141,99
Napo	GUA_08	Cordillera Guacamayos, Reserva Ecológica Antisana	1995	2,94	4,40	1,56	1,83	14,34	10,35	11,59	1,05	244,91	231,41
Napo	SUM_09	Sumaco volcano, PN Sumaco-Galeras	1920	4,94	4,54	2,33	10,34	76,22	21,93	10,76	1,17	465,74	379,60
Napo	SUM_10	Sumaco volcano, PN Sumaco-Galeras	1940	6,50	4,57	0,82	1,54	11,32	46,69	11,52	0,83	500,05	483,63
Napo	SUM_11	Sumaco volcano, PN Sumaco-Galeras	1950	8,25	4,70	0,11	0,84	6,30	10,63	10,50	0,54	446,76	446,76
Napo	SUM_12	Sumaco volcano, PN Sumaco-Galeras	2015	3,75	4,36	3,94	9,04	52,33	13,51	11,03	0,16	645,68	523,04
Napo	SUM_13	Sumaco volcano, PN Sumaco-Galeras	2000	5,19	4,44	2,96	3,06	22,40	4,44	11,50	2,19	251,12	106,58
Napo	SUM_14	Sumaco volcano, PN Sumaco-Galeras	1580	4,69	4,34	2,81	6,95	89,86	33,71	11,74	2,26	325,94	347,12

Napo	SUM_15	Sumaco volcan, PN Sumaco-Galeras	1590	5,00	4,21	1,95	4,12	23,97	53,01	12,39	2,20	372,30	464,28
Napo	SUM_16	Sumaco volcan, PN Sumaco-Galeras	1610	4,13	4,35	1,49	7,26	29,24	35,25	11,65	0,18	588,01	487,64
Napo	SUM_17	Sumaco volcan, PN Sumaco-Galeras	1610	4,25	4,42	1,81	9,66	40,44	44,35	11,48	0,96	297,48	335,80
Napo	SUM_18	Sumaco volcan, PN Sumaco-Galeras	1590	5,63	4,42	1,64	5,66	20,23	31,92	11,76	0,29	314,63	357,70
Napo	SUM_19	Sumaco volcan, PN Sumaco-Galeras	1590	5,88	4,41	1,79	5,43	22,55	29,20	11,42	0,15	577,79	505,89
Napo	GAL_20	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1090	2,50	4,20	2,24	10,06	71,95	21,42	10,87	1,21	497,86	526,70
Napo	GAL_21	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1080	2,38	4,87	2,66	14,36	237,64	8,99	9,90	0,76	119,72	73,73
Napo	GAL_22	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1060	2,19	4,02	1,90	7,27	45,94	53,52	11,16	0,24	23,36	319,01
Napo	GAL_23	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1090	2,25	3,97	1,81	4,37	14,85	54,96	12,02	0,32	243,09	283,61
Napo	GAL_24	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1110	1,44	4,32	3,09	4,86	16,46	60,64	13,36	0,89	448,95	299,67
Napo	GAL_25	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1450	8,25	4,57	1,35	1,51	6,00	20,39	13,68	0,25	-307,33	32,85
Napo	GAL_26	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1560	5,31	4,04	2,39	2,00	8,50	75,91	14,86	0,26	422,31	454,43
Napo	GUA_27	Cordillera Guacamayos, Reserva Ecológica Antisana	1990	6,88	4,52	1,89	2,07	12,74	49,50	12,87	0,09	300,03	123,73

Napo	GAL_28	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1597	5,63	3,78	2,71	5,19	17,66	46,73	16,01	0,04	228,49	132,50
Napo	GAL_29	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1050	1,13	4,14	2,18	2,07	11,60	84,76	11,69	0,98	507,71	601,15
Napo	HAM_42	Hakuna Matata, Reserva Biósfera Sumaco	970	1,31	4,02	4,05	7,91	20,84	44,67	11,66	0,38	31,02	33,58
Napo	HAM_43	Hakuna Matata, Reserva Biósfera Sumaco	960	1,56	4,12	3,35	10,18	14,31	50,53	10,98	0,37	26,28	23,73
Napo	HAM_44	Hakuna Matata, Reserva Biósfera Sumaco	1000	1,75	4,18	3,31	18,47	23,74	39,68	11,09	0,30	5,84	13,14
Napo	HAM_45	Hakuna Matata, Reserva Biósfera Sumaco	1050	2,25	3,99	2,22	8,28	13,35	63,17	11,27	0,48	25,55	44,53
Napo	HAM_46	Hakuna Matata, Reserva Biósfera Sumaco	1020	1,94	4,02	3,17	6,28	17,27	38,56	10,97	0,05	-15,33	1,82
Napo	GAL_47	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1000	0,75	4,39	2,32	9,23	104,67	15,47	12,73	0,13	-67,53	86,50
Napo	GAL_48	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1130	6,13	4,43	2,48	5,51	24,38	70,66	11,30	0,27	428,14	515,75
Napo	GAL_49	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1080	1,63	4,33	2,85	9,78	91,84	37,09	13,75	0,15	1076,02	1055,58
Napo	GAL_50	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1557	4,63	3,85	1,61	5,04	16,31	45,04	13,32	0,14	492,38	180,68
Napo	HAM_51	Hakuna Matata, Reserva Biósfera Sumaco	1080	0,69	4,32	1,84	6,62	18,00	62,95	12,78	0,20	35,77	37,96
Napo	GUA_52	Cordillera Guacamayos, Reserva Ecológica Antisana	1980	5,50	4,53	2,05	6,22	22,25	18,95	12,35	0,26	59,13	65,70
Napo	GUA_53	Cordillera Guacamayos,	1980	5,31	4,59	1,18	5,75	20,85	20,35	12,28	0,25	56,21	112,42

		Reserva Ecológica Antisana												
Napo	GUA_54	Cordillera Guacamayos, Reserva Ecológica Antisana	2000	4,25	4,41	1,61	5,73	16,84	51,70	12,01	0,07	273,75	270,10	
Napo	GUA_55	Cordillera Guacamayos, Reserva Ecológica Antisana	2000	6,25	4,41	1,06	4,93	10,94	46,93	12,98	0,21	125,19	128,84	
Napo	SUM_56	Sumaco volcano, PN Sumaco-Galeras	1931	6,88	4,55	1,31	5,18	18,21	33,24	11,05	0,42	375,22	288,35	
Napo	SUM_57	Sumaco volcano, PN Sumaco-Galeras	2000	5,00	4,41	2,45	6,61	28,14	34,52	14,02	0,05	266,81	347,12	
Napo	SUM_58	Sumaco volcano, PN Sumaco-Galeras	1580	7,56	4,52	0,86	3,96	17,71	46,55	12,29	0,39	127,75	236,16	
Napo	SUM_59	Sumaco volcano, PN Sumaco-Galeras	1600	5,13	4,22	2,93	4,73	21,91	34,49	12,18	0,33	-322,66	87,23	
Napo	GAL_60	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1570	11,00	4,23	1,55	5,05	21,80	59,74	15,24	0,13	520,49	435,08	
Napo	GAL_61	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1560	9,38	4,45	1,57	5,87	24,44	65,13	15,08	0,10	118,99	147,82	
Napo	GAL_62	Cordillera Galeras, PN Sumaco-Galeras	1590	11,00	4,38	1,63	5,54	23,81	70,30	15,31	0,04	209,51	127,39	
Napo	RHO_63	Rio Hollín, Reserva Biósfera Sumaco	1190	4,38	4,36	1,54	4,52	15,48	60,88	12,67	0,13	539,84	501,88	
Napo	RHO_64	Rio Hollín, Reserva Biósfera Sumaco	1195	4,56	4,43	1,33	4,98	16,70	59,17	13,10	0,00	320,11	402,60	
Napo	RHO_65	Rio Hollín, Reserva Biósfera Sumaco	1210	3,38	4,36	2,24	4,19	14,13	64,12	13,21	0,14	485,45	472,68	

Napo	RHO_66	Rio Hollín, Reserva Biósfera Sumaco	1165	3,63	4,41	2,72	5,15	18,97	179,19	12,42	0,06	521,95	520,13
Napo	RHO_67	Rio Hollín, Reserva Biósfera Sumaco	1180	2,19	4,27	3,55	7,06	33,57	73,65	11,39	0,05	964,33	903,38
Napo	COC_76	Cocodrilos, Reserva Biósfera Sumaco	1550	6,13	4,57	0,94	1,07	9,75	48,41	12,46	0,12	334,34	417,56
Napo	COC_77	Cocodrilos, Reserva Biósfera Sumaco	1490	5,25	4,60	1,57	7,66	25,13	59,76	13,56	0,02	241,63	285,06
Napo	COC_78	Cocodrilos, Reserva Biósfera Sumaco	1490	5,06	4,54	0,77	1,26	6,59	38,52	13,16	0,15	220,09	260,25
Napo	COC_79	Cocodrilos, Reserva Biósfera Sumaco	1490	7,81	4,66	0,60	1,03	7,26	21,32	12,81	0,03	274,85	292,00
Napo	COC_80	Cocodrilos, Reserva Biósfera Sumaco	1570	4,69	4,54	0,83	1,22	6,01	26,82	11,78	0,56	302,58	392,38
Napo	YAY_87	Yanayacu biological station, Reserva Biósfera Sumaco	2420	8,13	4,25	0,97	2,13	8,72	74,83	15,37	0,13	NA	NA
Napo	YAY_88	Yanayacu biological station, Reserva Biósfera Sumaco	2409	6,13	4,35	0,51	2,94	21,81	38,18	11,95	0,27	NA	NA
Napo	YAY_89	Yanayacu biological station, Reserva Biósfera Sumaco	2409	5,88	4,43	0,59	1,94	18,19	33,09	13,45	0,30	NA	NA
Napo	GUA_90	Guango Reserve	2890	4,50	4,20	1,22	4,07	36,73	60,53	12,75	0,33	NA	NA
Napo	GUA_91	Guango Reserve	3098	11,63	4,94	2,56	56,92	406,02	17,82	13,54	0,42	NA	NA
Napo	GUA_92	Guango Reserve	3098	8,25	4,64	4,92	49,53	374,90	15,53	14,61	0,77	NA	NA

17

18

