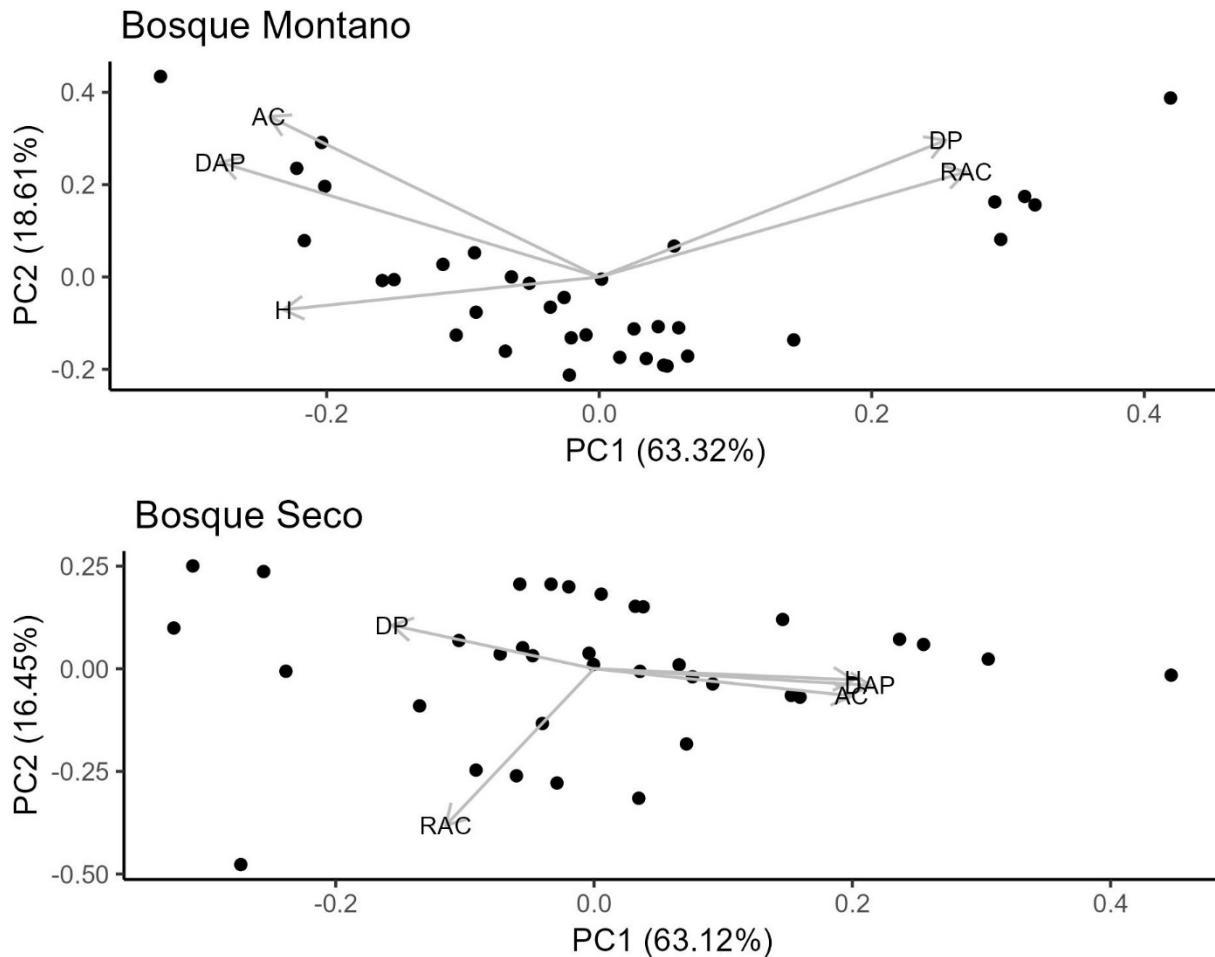


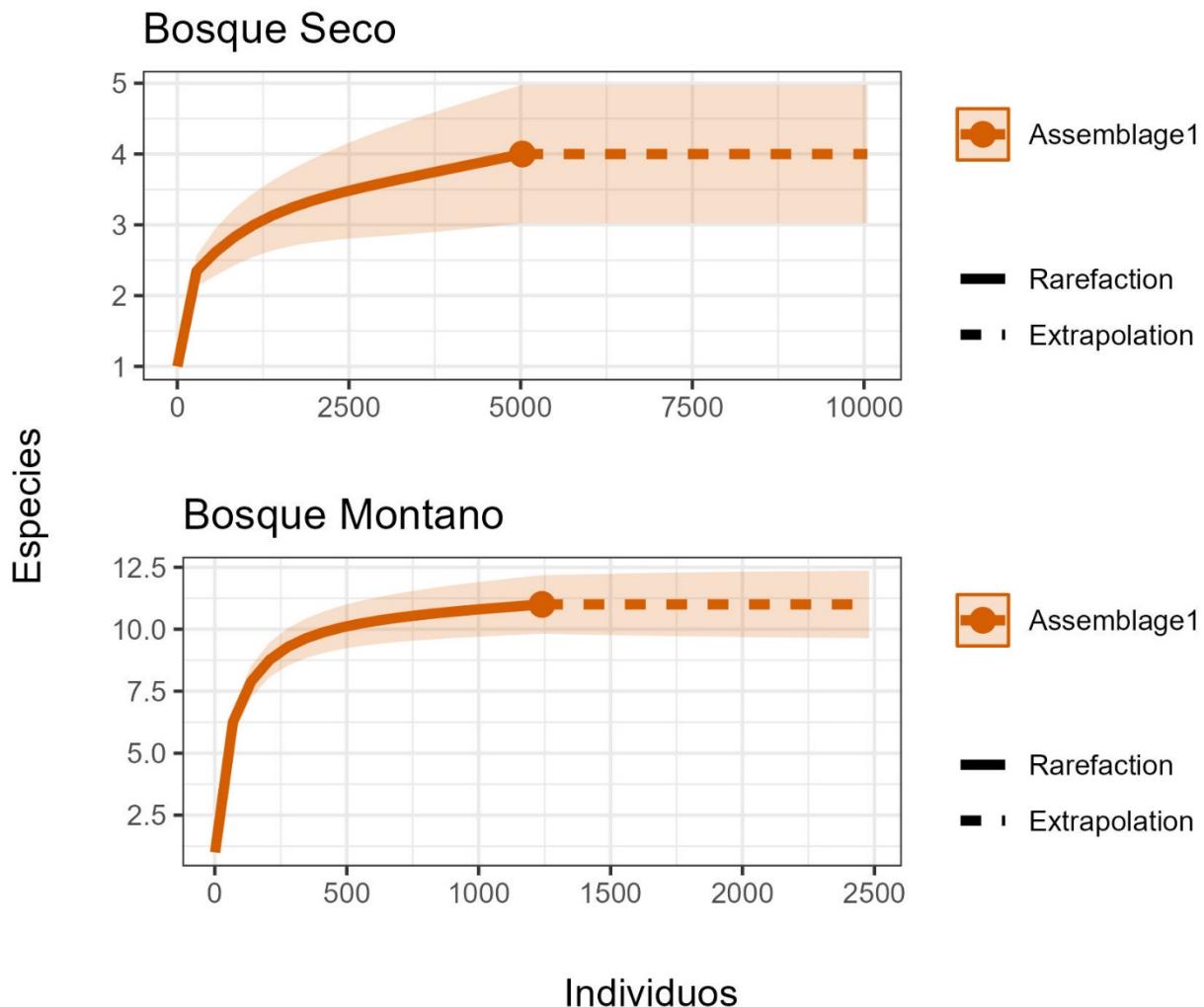
MSG 1. Localización del área de estudio y ubicación de parcelas de bosque seco y bosque montano en los municipios de Molagavita y Enciso (Santander), Colombia.

SMG 1. Location of the study area and location of dry forest and montane forest plots in the municipalities of Molagavita and Enciso (Santander), Colombia.



MSG 2. Análisis de componentes principales (ACP) y coeficientes entre las variables de estudio en bosque montano y bosque seco, excluyendo las variables relacionadas a epífitas vasculares. DAP (Diámetro a la altura del pecho), H (Altura total del forófito), AC (Área de copa), DP (Densidad de árboles de la parcela), RAC (Riqueza de árboles en el cuadrante).

SMG 2. Principal component analysis (PCA) and coefficients between the study variables in montane forest and dry forest, excluding variables related to vascular epiphytes. DAP (Diameter at breast height), H (Total phorophyte height), AC (Crown area), DP (Tree density in the plot), RAC (Tree richness in the quadrant).



MSG 3. Curvas de rarefacción para el muestreo de epífitas vasculares en las áreas de estudio de bosque seco y bosque montano.

SMG 3. Rarefaction curves for sampling vascular epiphytes in the study areas of dry forest and montane forest.



MSG 4. Comparación de la densidad de epífitas vasculares por hospedero detectadas en bosques montanos y bosques secos del neotrópico.

SMG 4. Comparison of the density of vascular epiphytes per host detected in montane forests and dry forests of the Neotropics.

MST 1

Coeficientes de correlación de Spearman entre las variables sobre diversidad de epífitas y las variables estructurales y florísticas de cada tipo de bosque con sus respectivos valores p

SMT 1

Spearman correlation coefficients between the variables on epiphyte diversity and the structural and floristic variables of each forest type with their respective p values

Bosque montano									
	DAP	H	AC	DP	RAC	SE	RE	AE	AD
DAP	1.00	0.61 (4.67E-05)	0.81 (0.0044112)	-0.54 (2.92E-06)	-0.58 (5.83E-11)	0.56 (2.09E-12)	0.68 (1.73E-11)	0.83 (0.069192)	-
	0.61 (4.67E-05)*	1.00 (0.000167)	0.45 (0.000167)	-0.34 (2.35E-06)	-0.44 (7.10E-14)	0.24 (1.32E-16)	0.27 (4.76E-15)	0.45 (0.0007191)	-
H	0.81 (4.41E-03) *	0.45 (0.000167)	1.00 (0.000167)	-0.63 (5.34E-06)	-0.63 (7.48E-06)	0.57 (2.88E-06)	0.70 (5.31E-06)	0.73 (0.1272188)	-
	-0.54 (2.92E-06) *	-0.34 (2.35E-06)*	-0.63 (5.34E-06)*	1.00 (1.92E-06)	0.51 (1.81E-06)	-0.49 (8.66E-10)	-0.64 (5.93E-09)*	-0.61 (3.73E-06)*	-
AC	(4.41E-03) *	(0.000167)	1.00 (0.000167)	(1.92E-06)*	1.00 (1.92E-06)	(8.66E-10) (0.0169899)	(0.0169899) (5.82E-06)*	-	-
	-0.58 (5.83E-11) *	-0.44 (7.10E-14)*	-0.63 (7.48E-06)*	0.51 (1.92E-06)*	-0.47 (8.66E-10)*	1.00 (1.00)	0.76 (5.93E-09)*	0.51 (1.31E-06)*	-0.43 (0.53)
DP	(2.92E-06) *	(2.35E-06)*	(5.34E-06)*	1.00 (1.92E-06)	0.51 (1.81E-06)	-0.47 (8.66E-10)	-0.47 (1.00)	-0.66 (3.41E-06)*	-0.07 (0.43)
	-0.58 (0.56)	-0.44 (0.24)	-0.63 (0.57)	0.51 (-0.49)	-0.66 (-0.64)	0.76 (0.76)	0.75 (1.00)	0.75 (3.41E-06)*	-0.07 (0.43)
RAC	(5.83E-11) *	(7.10E-14)*	(7.48E-06)*	(1.92E-06)*	1.00 (0.0169898)	(5.93E-09)* (0.0169898)	1.00 (5.93E-09)*	-	-
	0.68 (1.73E-11)*	0.27 (4.76E-15)*	0.70 (5.31E-06)*	0.64 (1.88E-06)*	-0.66 (0.0169898)	0.76 (5.93E-09)*	1.00 (1.00)	0.75 (3.41E-06)*	-0.07 (0.43)
SE	(2.09E-12)*	(1.32E-16)*	(2.88E-06)*	(1.81E-06)*	(8.66E-10)*	1.00 (8.66E-10)	0.76 (5.93E-09)*	0.51 (1.31E-06)*	-0.43 (0.53)
	0.83 (6.92E-02)*	0.45 (0.0007191)*	0.73 (0.1272188)	-0.61 (3.73E-06)*	-0.67 (5.82E-06)*	0.51 (1.31E-06)*	0.75 (3.41E-06)*	1.00 (1.00)	0.28 (0.92)
RE	0.83 (1.73E-11)*	0.45 (4.76E-15)*	0.73 (5.31E-06)*	0.64 (1.88E-06)*	-0.67 (0.0169898)	0.51 (5.93E-09)*	-0.43 (0.53)	0.28 (0.43)	-
	-	-	-	-	-	(0.53)	-0.07 (0.43)	0.28 (0.92)	1.00 (1.00)
Bosque seco									
	DAP	H	AC	DP	RAC	SE	RE	AE	AD
DAP	1.00	0.73 (7.99E-08)	0.88 (7.19E-06)	-0.55 (9.56E-09)	-0.37 (6.27E-11)	-0.39 (8.69E-12)	0.26 (5.20E-11)	0.70 (0.0003415)	-
	0.73 (7.99E-08)	1.00 (2.79E-07)	0.65 (3.28E-09)	-0.37 (4.85E-15)	-0.32 (1.03E-17)	-0.32 (5.77E-15)	0.28 (6.88E-05)*	0.60 (6.88E-05)*	-
H	0.88 (7.19E-06)	0.65 (2.79E-07)	1.00 (3.63E-06)	-0.45 (8.66E-08)	-0.32 (8.66E-08)	-0.37 (6.05E-08)	0.34 (8.33E-08)	0.69 (0.260503)	-
	-0.55 (9.56E-09)	-0.37 (3.28E-09)	-0.45 (3.63E-06)	1.00 (2.21E-09)	0.25 (2.21E-09)	0.05 (1.95E-09)	-0.49 (2.18E-09)	-0.35 (0.000237)	-
AC	(7.19E-06)	(2.79E-07)	1.00 (3.63E-06)	(3.63E-06)	0.25 (2.21E-09)	1.00 (1.95E-09)	0.20 (2.18E-09)	-0.06 (0.377015003)	-
	-0.37 (6.27E-11)	-0.32 (4.85E-15)	-0.32 (8.66E-08)	0.25 (2.21E-09)	-0.20 (5.06E-11)	0.20 (0.377015003)	0.35 (3.79E-05)*	-0.22 (3.79E-05)*	-
DP	-0.37 (9.56E-09)	-0.32 (3.28E-09)	-0.32 (3.63E-06)	1.00 (2.21E-09)	0.25 (2.21E-09)	0.05 (1.95E-09)	-0.49 (2.18E-09)	-0.35 (0.000237)	-
	-0.37 (6.27E-11)	-0.32 (4.85E-15)	-0.32 (8.66E-08)	0.25 (2.21E-09)	-0.20 (5.06E-11)	0.20 (0.377015003)	0.35 (3.79E-05)*	-0.22 (3.79E-05)*	-
RAC	-0.39 (8.69E-12)*	-0.32 (1.03E-17)*	-0.37 (6.05E-08)*	0.05 (1.95E-09)*	0.20 (5.06E-11)	1.00 (1.00)	0.35 (1.28E-18)	-0.23 (3.15E-05)	-0.25 (0.15)
	0.26 (5.20E-11)*	0.28 (5.77E-15)*	0.34 (8.33E-08)*	-0.49 (2.18E-09)*	-0.06 (0.377015003)	0.35 (1.28E-18)	1.00 (1.00)	0.41 (3.71E-05)	-0.53 (0.20)
SE	0.26 (0.0003415)	0.60 (6.88E-05)*	0.69 (0.260503)	-0.35 (0.000237)	-0.22 (3.79E-05)*	-0.23 (3.15E-05)	0.41 (3.71E-05)	1.00 (1.00)	-0.36 (0.18)
	-	-	-	-	-	-0.25 (0.15)	-0.53 (0.20)	-0.36 (0.18)	1.00 (1.00)
RE	0.70 (5.20E-11)*	0.60 (5.77E-15)*	0.69 (8.33E-08)*	0.34 (2.18E-09)*	-0.22 (0.377015003)	-0.23 (1.28E-18)	0.41 (1.28E-18)	1.00 (3.71E-05)	-0.36 (0.20)
	-	-	-	-	-	-0.25 (0.15)	-0.53 (0.20)	-0.36 (0.18)	1.00 (1.00)
AE	0.70 (0.0003415)	0.60 (6.88E-05)*	0.69 (0.260503)	-0.35 (0.000237)	-0.22 (3.79E-05)*	-0.23 (3.15E-05)	0.41 (3.71E-05)	1.00 (1.00)	-0.36 (0.18)
	-	-	-	-	-	-0.25 (0.15)	-0.53 (0.20)	-0.36 (0.18)	1.00 (1.00)
AD	-	-	-	-	-	-0.25 (0.15)	-0.53 (0.20)	-0.36 (0.18)	1.00 (1.00)

DAP: diámetro a la altura del pecho, H: altura total del forófito, AC: área de la copa del forófito, DP: densidad de parcela, RAC: riqueza de forófito en el cuadrante, AD: apertura del dosel, DE: Índice de Shannon para la diversidad de epífitas, RE: Riqueza de epífitas, AE: Abundancia de epífitas. * indica correlaciones estadísticamente significativas.

DAP: diameter at breast height, H: total phorophyte height, AC: phorophyte crown area, DP: plot density, RAC: phorophyte richness in the quadrant, AD: canopy openness, DE: Shannon index for epiphyte diversity, RE: Epiphyte richness, AE: Epiphyte abundance. * indicates statistically significant correlations.

MST 2

Coeficientes del análisis de componentes principales entre las variables sobre diversidad de epífitas y las variables estructurales y florísticas de cada tipo de bosque

SMT 2

Coefficients of the principal component analysis between the variables on epiphyte diversity and the structural and floristic variables of each forest type

	Bosque montano					Bosque seco				
	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
DAP	-0.48621	0.434057	-0.0093	0.048128	0.756831	0.528701	-0.09973	0.27472	-0.20516	0.770044
H	-0.4052	-0.12412	-0.88322	0.009483	-0.20059	0.496696	-0.06658	-0.04006	0.857814	-0.10682
AC	-0.42361	0.607634	0.245577	-0.14436	-0.60843	0.493393	-0.16337	0.467851	-0.35386	-0.6211
DP	0.445012	0.518044	-0.25654	0.681507	-0.05771	-0.38689	0.262379	0.829921	0.29331	0.08168
RAC	0.471096	0.398245	-0.30612	-0.71575	0.115995	-0.28398	-0.94344	0.123577	0.103999	0.056407

DAP: diámetro a la altura del pecho, H: altura total del forófito, AC: área de la copa del forófito, DP: densidad de parcela, RAC: riqueza de forófito en el cuadrante, AD: apertura del dosel.

DAP: diameter at breast height, H: total phorophyte height, AC: phorophyte crown area, DP: plot density, RAC: phorophyte richness in the quadrant, AD: canopy openness.

MST 3

Parámetros del análisis de regresión múltiple usando las variables estructurales y florísticas de los bosques como variables predictoras de la riqueza y diversidad de las epífitas vasculares

SMT 3

Parameters of the multiple regression analysis using the structural and floristic variables of the forests as predictors of the richness and diversity of vascular epiphytes

Modelo	Variable predictoria	t	p-value
Riqueza en bosque montano $R_{rob} \sim \beta_1 DAP + \beta_2 H + \beta_3 AC + \beta_4 DP + \beta_5 RAC$ p-value = 0.0002, R² múltiple = 0.54	Intercepto	3.496	0.00154 **
	DAP	0.780	0.44152
	H	-0.999	0.32593
	AC	1.276	0.21197
	DP	0.151	0.88097
	<u>RAC</u>	<u>-2.057</u>	<u>0.04874 *</u>
Diversidad en bosque montano $S_{rob} \sim \beta_1 DAP + \beta_2 H + \beta_3 AC + \beta_4 DP + \beta_5 RAC$ p-value = 0.01, R² múltiple = 0.39	Intercepto	2.435	0.0213 *
	DAP	1.370	0.1813
	H	-1.151	0.2591
	AC	-0.223	0.8251
	DP	-0.785	0.4388
	RAC	-1.032	0.3108
Riqueza en bosque seco $R_{bst} \sim \beta_1 DAP + \beta_2 H + \beta_3 AC + \beta_4 DP + \beta_5 RAC$ p-value = 0.53, R² múltiple = 0.12	Intercepto	2.714	0.0111 *
	DAP	0.268	0.7908
	H	0.010	0.9920
	AC	0.315	0.7549
	DP	-0.839	0.4082
	RAC	0.703	0.4876
Diversidad en bosque montano $S_{bst} \sim \beta_1 DAP + \beta_2 H + \beta_3 AC + \beta_4 DP + \beta_5 RAC$ p-value = 0.38, R² múltiple = 0.15	Intercepto	2.098	0.0447 *
	DAP	-0.546	0.5894
	H	-0.028	0.9779
	AC	-0.440	0.6632
	DP	-0.625	0.5372
	RAC	0.246	0.8071

MST 4

Densidad de epífitas por forófita reportadas en otros estudios de bosques montanos y bosques secos

SMT 4

Density of epiphytes per phorophyte reported in other studies of montane forests and dry forests

Tipo de bosque	País	Autor-Sitio	Número de especies	Densidad especies/árbol	No hospederos muestreados
Bosque montano	México	Wolf, 2005	Florencia1	27	0.771
			Chilil1	35	1.000
			Chivero	34	0.971
			Basom1	23	0.657
			Costik	24	0.686
			Chilil2	16	0.457
			Antonio	29	0.829
			Basom2	24	0.686
			Mitzitón	24	0.686
			Carrizal	16	0.457
			San José	18	0.514
			R. Nuevo	23	0.657
			Las Flores	18	0.514
			Florencia2	15	0.429
Colombia	Colombia	Higuera & Wolf, 2010	Florencia3	14	0.400
			Milpoleta	13	0.371
			Plataformas	14	0.400
			Cueva del oso	10	0.286
			El Encanto	9	0.257
		Joya et al., 2025	Roble Caído	10	0.286
			Sendero Alto	13	0.371
			La Corraleja	10	0.286
			Presente estudio	11	0.314
					35

Tipo de bosque	País	Autor-Sitio	Número de especies	Densidad especies/árbol	No hospederos muestrados
Bosque seco	México	Reyes-García et al., 2008	Chamela	10	0.158
		Siaz-Torres et al., 2021	El Cielo-semideciduo	11	0.037
		Siaz-Torres et al., 2021	El Cielo-deciduo	20	0.141
	Ecuador	Werner&Gradstein, 2009	Jerusalén	8	0.080
	Colombia	Mercado et al., 2023	Montes de María	13	0.5
		Joya et al., 2025	Presente estudio	4	0.114

*orquídeas y bromelias epífitas específicamente. ** código de país de acuerdo con el sistema de clasificación ISO3. P: precipitación media anual (mm); T: temperatura media anual (°C).

*epiphytic orchids and bromeliads specifically. **country code according to the ISO3 classification system. P: mean annual precipitation (mm); T: mean annual temperature (°C).

