

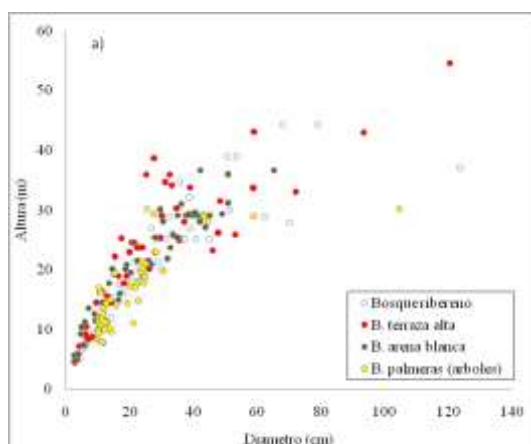
**Tabla 1.** Stock de carbono (Mg/ha) sobre el suelo según componentes.

Componentes	13	20Ene1	20Ene2	JEN14	JEN15
Hojarasca	4.2	1.8	0.8	3.0	6.6
Madera en suelo 2-10 cm	2.9	1.1	0.5	1.6	1.6
Madera en suelo >10 cm	5.4	5.8	4.2	7.6	8.4
Madera en pie 2-10 cm	3.2	1.0	1.3	2.7	3.1
Madera en pie >10 cm	10.6	4.8	1.2	10.5	8.5
Biomasa 2.5-10 cm	N/D	10.6	9.9	12.7	14.8
Biomasa >10 cm	159.1	199.6	72.7	183.7	184.4
<b>TOTAL</b>	<b>185.4</b>	<b>224.7</b>	<b>90.6</b>	<b>221.8</b>	<b>227.4</b>

Página | 32

### Estudio de la relación diámetro y altura de árboles para la estimación de biomasa

*Eurídice Honorio, Nidsen Saavedra, Arístides Vásquez, Julio Irarica, Leonardo Ríos y Hugo Vásquez*



**Figura 1: Relación diámetro-altura de árboles en diferentes tipos de bosque.**

Selección de 197 árboles en cuatro parcelas permanentes establecidas en la zona de tierra firme (Bosque de terraza alta y Bosque de arena blanca) y la zona inundable (Bosque ribereño y Bosque de palmeras). El diámetro de cada individuo fue medido con una cinta diamétrica y la altura total fue medida con un clinómetro a una distancia de 20 a 25 m. En el bosque de palmeras se seleccionaron y midieron 47 palmeras para ser comparadas con los patrones de árboles.

Las relaciones de diámetro y altura de árboles en los diferentes tipos de bosque obtuvo una tendencia logarítmica (B. Terraza alta:  $H = 11.523 \cdot \ln(DAP) - 11.633$ ,  $r^2 = 0.82$ ; B. Arena blanca:  $H = 9.8454 \cdot \ln(DAP) - 7.9541$ ,  $r^2 = 0.89$ ; B. Ribereño:  $H = 11.141 \cdot \ln(DAP) - 13.174$ ,  $r^2 = 0.85$ ; B. Palmeras:

$H = 10.657 \cdot \ln(DAP) - 14.202$ ,  $r^2 = 0.74$ ). Las palmeras, a diferencia de los árboles, no presentaban una buena correlación entre estas variables (árboles:  $r^2 = 0.74-0.89$ , palmeras:  $r^2 = 0.25$ ). Por lo tanto, la medición de la altura de las palmeras, especialmente de los aguajes, debe realizarse al menos con un clinómetro para obtener estimaciones adecuadas de la biomasa. Con los datos recopilados se desarrollaron dos ecuaciones en función al tamaño de los árboles para la zona de Jenaro Herrera: 1) árboles con  $DAP \geq 10$  cm,  $H = 9.4033 \cdot \ln(DAP) - 9.4115$ ,  $R^2 = 0.88$ ; 2) árboles con  $DAP 2.5-10$  cm,  $H = (0.7856 \cdot DAP) + 2.4965$ ,  $R^2 = 0.87$ .

### Composición, estructura y diversidad arbórea de los aguajales de Jenaro Herrera, Loreto-Perú, 2009

*Massiel Corrales y Eurídice Honorio*

El trabajo se realizó en aguajales de Jenaro Herrera desde febrero hasta agosto de 2009. Se instalaron tres parcelas y se realizaron colectas bajo técnicas estándares de estudios florísticos. Se determinó el índice de valor de importancia a nivel de especie (IVI) y de familia (IVF), los rangos de altura y DAP de los individuos, y los índices de diversidad para las parcelas. Se determinó el estado

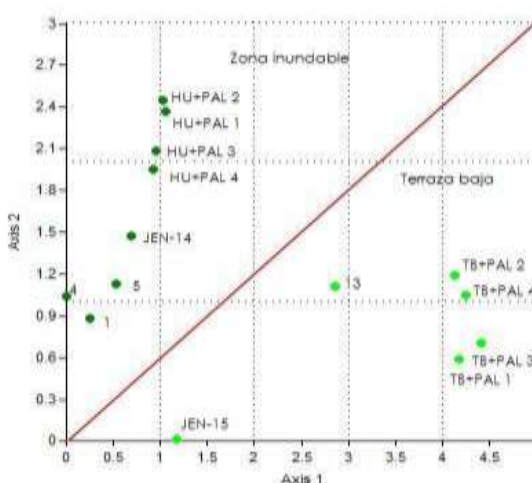
de conservación de los aguajales comparando la relación entre individuos hembras y machos y la similitud florística de los sitios evaluados fue comparada con datos de 5 parcelas previamente establecidas. Con material del Herbario Herrerense se preparó además un listado de las especies registradas en los aguajales de Jenaro Herrera.

En las tres parcelas evaluadas se reportaron 135 especies incluidas en 90 géneros y 34 familias, valores que incrementaron a 322 especies, 157 géneros y 47 familias al incluir colecciones realizadas en diversos aguajales de Jenaro Herrera. *Mauritia flexuosa* fue la especie ecológicamente más representativa de las parcelas; sin embargo, otras especies también fueron importantes: *Hura crepitans* para JEN-14 y *Sacoglottis ceratocarpa* para la parcela 13 (Tabla 1).

**Tabla1.** Especies ecológicamente importantes según Índice de Valor de Importancia (%).

Familia	Género-especie	13	JEN-14	JEN-15
ARECA	<i>Mauritia flexuosa</i>	52.4	158.8	70.8
ARECA	<i>Oenocarpus bataua</i>	24.4	0.0	0.0
CLUSIA	<i>Symphonia globulifera</i>	0.0	0.0	22.9
EUPHOR	<i>Hura crepitans</i>	0.0	41.1	1.1
HIMIRI	<i>Sacoglottis ceratocarpa</i>	40.5	0.0	0.0
MYRIST	<i>Virola pavanis</i>	0.0	16.9	23.4

El número de individuos, especies y área basal fue de 307 ind., 59 spp y 11.56 m<sup>2</sup> para la parcela 13, 202 ind., 32 spp y 14.37 m<sup>2</sup> para JEN-14, y 254 ind., 67 spp y 12.85 m<sup>2</sup> para JEN-15. La estructura del bosque según clases diamétricas fue marcadamente diferenciada con mayor presencia de aguajes, mostrando una curva casi acampanada (JEN-14) y una curva de J invertida cuando habían menos aguajes (JEN-15, 13). El estado de conservación de los aguajales de Jenaro Herrera se considera de medio a bajo porque presentan porcentajes de individuos hembras inferiores al 40%. Finalmente, al incluir información de otros inventarios, se observó que los aguajales se dividen en dos grupos bien marcados, los de terraza baja como la parcela 13 y los de la zona inundable como JEN-14 (Figura 1).



**Figura 1.** Diagrama de análisis de correspondencia (DCA) para aguajales de Jenaro Herrera.

### Avances en la polinización asistida en “Ungurahui” *Oenocarpus bataua* Mart., Tambopata - Madre de Dios

**Telésforo Vásquez, Ives Quispe**

El “ungurahui” *Oenocarpus bataua* es una especie de palmera de la América tropical cuyos frutos son utilizados en la alimentación rural y en la extracción de un fino aceite para cosmetología y medicina tradicional; las hojas se utilizan en construcciones y el estípete para crianza de larvas de *Rhynchophorus palmarum*, que también son parte de la culinaria amazónica.

Sin embargo, existe limitada información sobre el manejo de la palmera, por lo que es necesario estudiarla desde el aspecto fenológico, domesticación, mejoramiento genético, y aspectos relacionados al aprovechamiento de los frutos. En evaluaciones de producción natural de frutos en