

Título:	Calidad del carbón de diez especies nativas de la Región Oriental										
Autor/es:	Lichi Núñez, AG. Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asunción.										
Año:	2007					No. de páginas: 114					
Publicado en:	Determinación de la calidad del carbón vegetal de diez especies forestales nativas de la Región Oriental del Paraguay. Tesis de Grado de la Carrera de Ingeniería Forestal presentada a la Facultad de Ciencias Agrarias / U.N.A. Ciudad de San Lorenzo - Paraguay.										
Tipo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tema	Biomasa sólida					<input checked="" type="checkbox"/>	Biogas				
	Solar					<input type="checkbox"/>	Eólica				
	Otros:										
Palabras claves	Carbón vegetal, densidad, rendimiento en peso, contenido de humedad, carbono fijo, poder calorífico, especies forestales nativas, Región Oriental.										
Resultados más importantes	<p><b>Metodología</b></p> <p>El presente estudio se llevó a cabo en el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización (INTN), Departamento de Ensayos Orgánicos, Combustibles y Derivados, situado en la ciudad de Asunción. El objetivo fue determinar la calidad del carbón vegetal obtenido de la madera de 10 especies nativas (<i>Chrysophyllum gonocarpum</i>, <i>Campomanesia xanthocarpa</i>, <i>Patagonula americana</i>, <i>Parapiptadenia rigida</i>, <i>Cabralea canjerana</i>, <i>Nectandra angustifolia</i>, <i>Lonchocarpus leucanthus</i>, <i>Holocalyx balansae</i>, <i>Myrcianthes pungens</i> y <i>Diatenopteryx sorbifolia</i>) procedentes de un bosque del departamento de Caaguazú, carbonizadas a tres temperaturas diferentes (300°C, 400°C y 500°C). Se procedió a la elaboración de 60 probetas de 5 cm x 5 cm x 90 cm para cada especie, de éstas se tomaron 40 enteramente al azar y se dividieron en grupos de 10 para cada tratamiento totalizando 30; de las 10 restantes se tomaron 5 para contenido de humedad inicial de la madera y las restantes 5 para conformar la mezcla. Seguidamente se analizaron las propiedades físicas (densidad y rendimiento en peso) y químicas (humedad, cenizas, materias volátiles, carbono fijo y poder calorífico) del carbón obtenido de la madera de todas las especies y su mezcla.</p> <p><b>Resultados</b></p> <p>En cuanto al contenido de humedad, la más óptima fue la mezcla a 300°C; para densidad fue <i>Lonchocarpus leucanthus</i> a 500°C y para rendimiento en peso <i>Cabralea canjerana</i> a 300°C. Todas las especies estudiadas presentaron propiedades químicas aptas a la temperatura de 500°C, especialmente en cuanto a carbono fijo y materias volátiles. El contenido de cenizas encontrado para la mezcla de especies fue superior al presentado por el carbón vegetal de las especies ensayadas en forma individual, a excepción de las especies <i>Myrcianthes pungens</i> y <i>Cabralea canjerana</i>. El poder calorífico de la especie</p>										

	<i>Cabralea canjerana</i> fue el que presentó el tenor más elevado a 400°C con relación a las demás especies y a la mezcla.
Observaciones	