

<b>Nombre de la tecnología:</b> Sistema de manejo agronómico del cultivo del Marango			<b>Código:</b> PA-016
<b>Nombre común:</b> MARANGO		<b>Nombre científico:</b> <i>Moringa oleifera Lam</i>	
<b>Palabra clave 1:</b> Alimentación	<b>Palabra clave 2:</b> Proteína	<b>Palabra clave 3:</b> Productividad	
<b>Requerimientos ambientales</b>			
<b>pH:</b> 5.5 - 8	<b>Textura suelo:</b> Franco Arenoso, franco arcilloso, bien drenado	<b>Rango precipitación (mm/año):</b> 500 -2000	<b>Rango altitud (msnm):</b> 0 – 600
<b>Rango temperatura (°C):</b> 18 –35	<b>Rango fecha siembra:</b> Mayo - Septiembre	<b>Densidad plantas/Ha:</b> 1 millón.	<b>Distancia siembra:</b> 10 x 10 cm
<b>Etapas de manejo</b>			
<b>Preparación del suelo:</b> Control químico o manual de malezas antes de siembra. Subsuelo y arado en cruz, sembrado de las semillas al boleó o con sembradora de precisión, tapado con gradeo.			
<b>Sistemas de siembra:</b> Para semilla, siembra en surco o al boleó. 385 kg/ha en siembra de alta densidad Para estacas, siembra en cercas vivas, cortinas o en distancia de 0.5 x 0.5 m.			
<b>Fertilización de base:</b> Orgánica, compost o estiércol de vaca, hasta 60 ton/ha		<b>Fertilización posterior:</b> Micronutrientes y calcio entre cada corte.	
<b>Manejo fitosanitario:</b> Malezas: Uso de herbicida pre-emergentes, control manual después de cada corte. Enfermedades: no se registran enfermedades importantes			
<b>Cosecha:</b> Cada 35-40 días o antes de lignificación del tallo. Corte en 20cm sobre el suelo. Se adapta bien al corte manual con machete bien afilado.			
<b>Post-cosecha:</b> Picado entre 2-3 cm para alimentación para ganado. En caso de cerdos, separación de hojas de los tallos, picado o molido de ramas finas y mezcla con otros alimentos.			
<b>Resultados esperados</b>			
<b>Rend comercial ton/Ha:</b> 300 - 600	<b>Costo Siembra/ha (US\$):</b> 577	<b>Costo Operación anual/Ha (US\$):</b> 560	<b>Costo ton/Marango (US\$):</b> 1.17 - 3.5
<b>Ventajas y/o restricciones</b>			
<b>Ventajas:</b> Alto rendimiento en Biomasa fresca Resistente a la sequía, rebrota aun en tiempo seco Alto contenido de Proteína y vitaminas		<b>Restricciones:</b> Suelos Arcillosos Alturas superiores a 600 m.s.n.m	
<b>Soporte Técnico: Informes técnicos en CIEMA/UNI, FUNICA</b>			
Autor/Responsable: <b>Ing. Nikolaus Foid/Ing. Leonardo Mayorga.</b> <a href="mailto:biomasa@ibw.com.ni">biomasa@ibw.com.ni</a> Programa de la UNI: <b>CIEMA</b>		 	