

<b>Nombre de la tecnología:</b> Coco Variedad Enano Rojo De Camerún	<b>Código:</b> CD-009
--	-----------------------

<b>Nombre común:</b> Coco enano rojo	<b>Nombre científico:</b> Cocos nucifera L
---	---

<b>Palabra clave 1:</b> Coco	<b>Palabra clave 2:</b> Variedad enana	<b>Palabra clave 3:</b> Camerún
---------------------------------	---	------------------------------------

**DESCRIPCION DE LA TECNOLOGIA**

**CARACTERÍSTICAS:**

**RAÍZ:** La variedad rojo de Camerún no posee raíz pivotante, contando con raíces adventicias, teniendo una raíz primaria encargada de la fijación de la planta y absorción de agua, además disponen de raíces secundarias y terciarias siendo estas ultimas las encargadas de la extracción de nutrientes del suelo.

**TALLO:** El tallo de la variedad enano rojo de Camerún en su estado adulto alcanza un diámetro de 25.78 cm. a una altura de 0.2 metros del suelo, y a 1.5 metros de la superficie del suelo 24.38 cm. de diámetro con un largo del tallo de 3.34 metros a la onceava cicatriz de hojas.

**HOJA:** La variedad Enano rojo de Camerún en su estado adulto tiene las siguientes características en su sistema foliar:

N/O	Descripción	U/M	TOTAL
1-	Longitud del pecíolo	cm.	89.0
2-	Ancho del pecíolo	cm.	7
3-	Grosor del pecíolo	cm.	2.9
4-	Longitud del raquis	cm.	306
5-	Numero de foliolos	-	194
6-	Ancho del foliolo	cm.	5.2
7-	Longitud del foliolo	cm.	94

**INFLORESCENCIA:** Tiene formas paniculada protegida por una bráctea llamada espada, logrando su desarrollo en un periodo de tres a cuatro meses.

**CARACTERÍSTICA MORFOLÓGICA DE LA INFLORESCENCIA DE LA VARIEDAD ENANO ROJO DE CAMERUN**

Descripción	U/M	TOTAL
Largo del pedúnculo	cm.	13
Largo del eje central	cm.	34.6
Diámetro del pedúnculo	cm.	3.5
Numero promedio de espiguillas con flores femeninas	-	24
Numero promedio de espiguillas sin flores femeninas	-	12
Largo de la primera espiguilla con flores femeninas	cm.	43
Proporción de flores femeninas/espiguillas	-	0.78

**FRUTO:** El fruto es una drupa de forma ovoide de color rojo-anaranjado hasta los once meses, a los doce meses se torna de color café, que es cuando alcanza su madurez fisiológica, con un peso promedio de 0.985 Kg.

**PESO DE LOS DIFERENTES COMPONENTES DEL FRUTO**

N/O	Descripción	U/M	TOTAL
1-	Mesocarpio (Cáscara)	gr.	368.5
2-	Agua	gr.	111.72
3-	Endocarpio (concha)	gr.	177.72
4-	Endospermo (Copra)	gr.	328.0

<b>Ventajas:</b> Variedad tolerante a la enfermedad de Amarillamiento Letal del Cocotero (A.L.C). y con el propósito de encontrar materiales genéticos con alta producción de nueces, altos contenido de copra fresca y sobre todo con tolerancia al A.L.C. la variedad ENANO ROJO DE	<b>Restricciones</b> En comparación con otras variedades enanas presenta los siguientes inconvenientes: el tamaño de la nuez es menor, el contenido de copra fresca es inferior en cantidad, el rendimiento productivo por racimo también es inferior. Con esta variedad es importante tomar en
--	--

CAMERUN está siendo utilizado como madre para hacer cruzamiento con padres Altos para encontrar las cualidades genéticas descrita anteriormente, con la hibridación de Alto del Oeste Africano x E.R.C obtenemos el híbrido conocido como PB-111.

De porte enana, con alta precocidad iniciando su fase de floración a los 23 meses y comienza a producir a partir de los tres años, nivelando su producción a partir del cuarto año de establecida. Cuando se establecen en campo se disponen de forma triangular (tres bolillos), con densidades de 205 plantas por hectáreas, con rendimientos promedios de 95 nueces/planta/ año, obteniendo 19,475 nueces por hectáreas, alcanzando un rendimiento de 6,482 Kg. de copra fresca / Ha/año

cuenta los periodos críticos de competencia, una infestación alta de malezas puede reducir hasta el 64% el crecimiento de la planta joven. Por ello el productor debe de dar mayor atención al manejo de malezas en las plantas jóvenes que en las adultas.

### COSTOS DE LA TECNOLOGIA

Costo para el establecimiento de 1 ha de cocotero Enano Rojo de Camerún para la producción de semillas C\$.

Concepto	Cantidad Dosis	Unidad Medida	Costo en C\$ Unitario	Costo Total
<b>A- MANO DE OBRA</b>				
Ruteo y medida	2.00	D/H	40	80
Socla	4.00	D/H	40	160
Derriba	10.00	D/H	40	400
Quema	3.25	D/H	40	130
Apilado	25.00	D/H	40	1000
Drenaje Superficial	2.00	D/H	40	80
Pre. De estacas	2.00	D/H	40	80
Estaquillado	8.00	D/H	40	320
Hoyado	4.00	D/H	40	160
<b>SIEMBRA</b>				
Selección de plantas	1.00	D/H	40	40
Transporte	10.00	D/H	40	400
Siembra (205 plantas)	3.00	D/H	40	120
Cobertura	4.00	D/H	40	160
<b>MANEJO DE AGRON.</b>				
Caseo	5.00	D/H	40	200
Aplic. Fertilizantes	2.00	D/H	40	80
Limpia	4.00	D/H	40	160
Aplic. Plaguicida	1.00	D/H	40	40
Aplic. Herbicida	1.00	D/H	40	40
Inv. De siembra	1.00	D/H	40	40
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>92.25</b>			<b>3690</b>
<b>B-INSUMOS</b>				
Semilla	250	PLANTAS	15	3750
Fert. Complete 10-30-10	1.00	qq	160	160
Urea 46%	0.5	qq	150	75
Fusilade	9	Lts	340	3060
Insecticida	3.00	Lts	90	270
Fung. Dithane	3.00	Kgs	120	360
Adherente Armix	4.00	Lts	60	180
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>7855</b>
<b>TOTAL PRIMER AÑO</b>				<b>11545</b>

**Costo para el Manejo de 1 Ha de Coco Enano Rojo de Camerún en producción por año en C\$.**

		U/M	TOTAL	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
<i>Actividad</i>					
<b>I</b>	<b>Mano de Obra</b>				
1	<b>Control de malezas</b>	D/H	24	40	960
2	Caseo	D/H	8	40	320
3	Fertilización	D/H	8	40	320
4	Aplicación de insecticida	D/H	6	40	240
6	Recolección de semilla	D/H	24	40	960
7	Desinfección de semilla	D/H	24	40	960
8	Corte de semilla	D/H	12	40	480
9	Colocación de semilla.	D/H	12	40	480
10	Colocación de trampas	D/H	12	40	480
11	Control de strategus P	D/H	12	40	480
12	Impección de lotes	D/H	1	400	400
13	Certificación de Semilla.	D/H	1	72.00	72
	<b>II Insumos</b>				
14	0-0-60 qq	qq	5.00	140.00	700.00
15	Urea al 46% qq	qq	2.00	285.00	570.00
16	Vitavax	Kg	2.00	250.00	500.00
17	Insecticida lts	Ltsn	3.00	146.00	404.00
	<b>SUB-TOTAL.....</b>				
	<b>TOTAL GENERAL.....</b>				<b>8326</b>

**BENEFICIOS DE LA TECNOLOGIA:**

**SOCIALES:** Con el establecimiento de esta tecnología a gran escala se hará necesario el uso permanente de mano de obra que vendría reducir un poco el problema de desempleo existente, y a la vez permitiría la apertura de nuevos canales de comercialización que también originarían en nuevos empleo.

**ECONOMICOS:** Este material puede ser comercializado de dos forma: como fruta fresca para el consumo de agua y como material semilla para el incremento de áreas para ser incorporado en el proceso de mejoramiento genético del cocotero, de las dos forma las utilidades netas son buenas, pero cuando se vende como semilla alcanza un valor superior a los C\$ 10.00 (diez córdobas) por nuez, lo que significa si se vendiera el 100% de la producción de esta forma, por un año se obtendrán ingresos netos por arriba de los C\$ 50,000 (cincuenta mil córdobas). De esta manera esta tecnología tiene muchas perspectivas económicas y su viabilidad para su uso.

**AMBIENTALES:** Por las características de esta variedad, la cual posee un alto rango de adaptabilidad en campo que permite establecerse en áreas descubierta de vegetación y de esta manera contribuye positivamente a la reforestación en el campo, y el productor obtener buenos ingresos por el uso de esta tecnología no tendrá la necesidad de talar el bosque.

**USUARIOS:** Son todos los productores que vean al cocotero una actividad atractiva desde el punto de vista económico y que contribuya a mejorar las condiciones socio económica de la familia, pero además que posea una área que reúna las condiciones básicas para el establecimiento de este cultivo.

**Soporte técnico:**

1-Manual sobre técnicas modelo para la Investigación del Mejoramiento del cocotero.

2-LIZANO MEDARDO; Técnico en Fruticultura del Programa Nacional de Frutas de El Salvador Guía técnica del cultivo de coco.

3-CASSELLS RENÉ, Trabajo de diploma "Análisis y perspectivas de las principales plantaciones cocoterías (Cocos nucifera.L) en la Región Autónoma del Atlántico Sur.

**Autores/Responsable/Colaboradores:**  
**Instituto Nicaragüense de  
 Tecnología Agropecuaria**

