



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

IPSA

SITUACION ACTUAL PARA EL REGISTRO DE CLONES DE CACAO EN EL CNV



Samuel Avendaño Laguna
30 de Junio, 2016

COMO MEJORAR LOS RENDIMIENTOS EN CACAO

PARA MEJORAR LOS RENDIMIENTOS DEL CULTIVO Y EL INGRESO DE LAS PRODUCTORAS(ES):

- Implantación de nuevas áreas
- Rehabilitación de plantaciones tradicionales
- Disponer de semilla certificada

DECISION CLAVE

MATERIAL DE PROPAGACION
CERTIFICADO DE **CLONES PRODUCTIVOS**

PARA DISPONER DE MATERIAL DE PROPAGACION CERTIFICADO

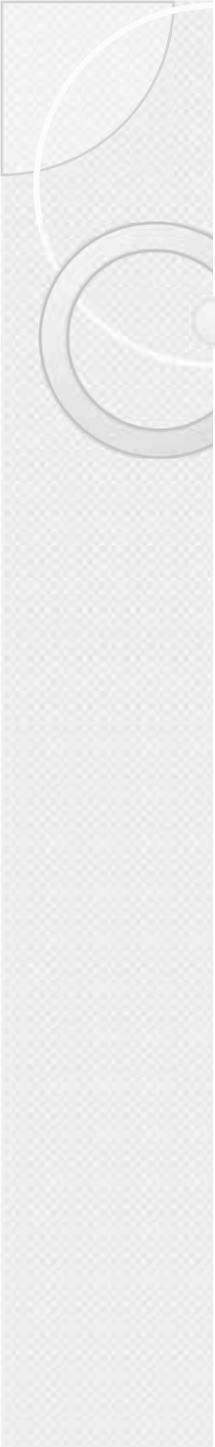
Ecuador, Perú, México, Costa Rica, Colombia, Nicaragua, etc., tienen marcos normativos para:

- ✓ Certificar la identidad genética, la calidad física y fitosanitaria del m. de p.
- ✓ Regular y monitorear la importación y el uso de material de propagación de cacao.
- ✓ Tener registros de viveros, parcelas clonales y experimentales, catálogos de variedades para uso comercio.



EL MARCO NORMATIVO EN NICARAGUA

- ✓ La Ley 280: el Arto. 19 de su reglamento establece que
- ✓ La NTON 11-042-14, en el capítulo 4 Requisitos generales para la producción de material de propagación establece igualmente que...
- ✓ La Ley 280 y el RTCA 65.010130 para registrar las variedades vegetales estas deben pasar por validación.



QUE ES REGISTRAR UNA VARIEDAD EN LA OFICINA NACIONAL DE SEMILLAS

- ✓ Es inscribirla ante el departamento de semillas-IPSA de semillas, de acuerdo a los requisitos establecidos.
- ✓ Presentar datos de validación (rendimiento y reacción a las plagas mas agresivas.
- ✓ Presentar el descriptor de varietal o de pasaporte .

NO HAY VARIEDADES DE CACAO REGISTRADAS

EL PROCESO DE VALIDACION

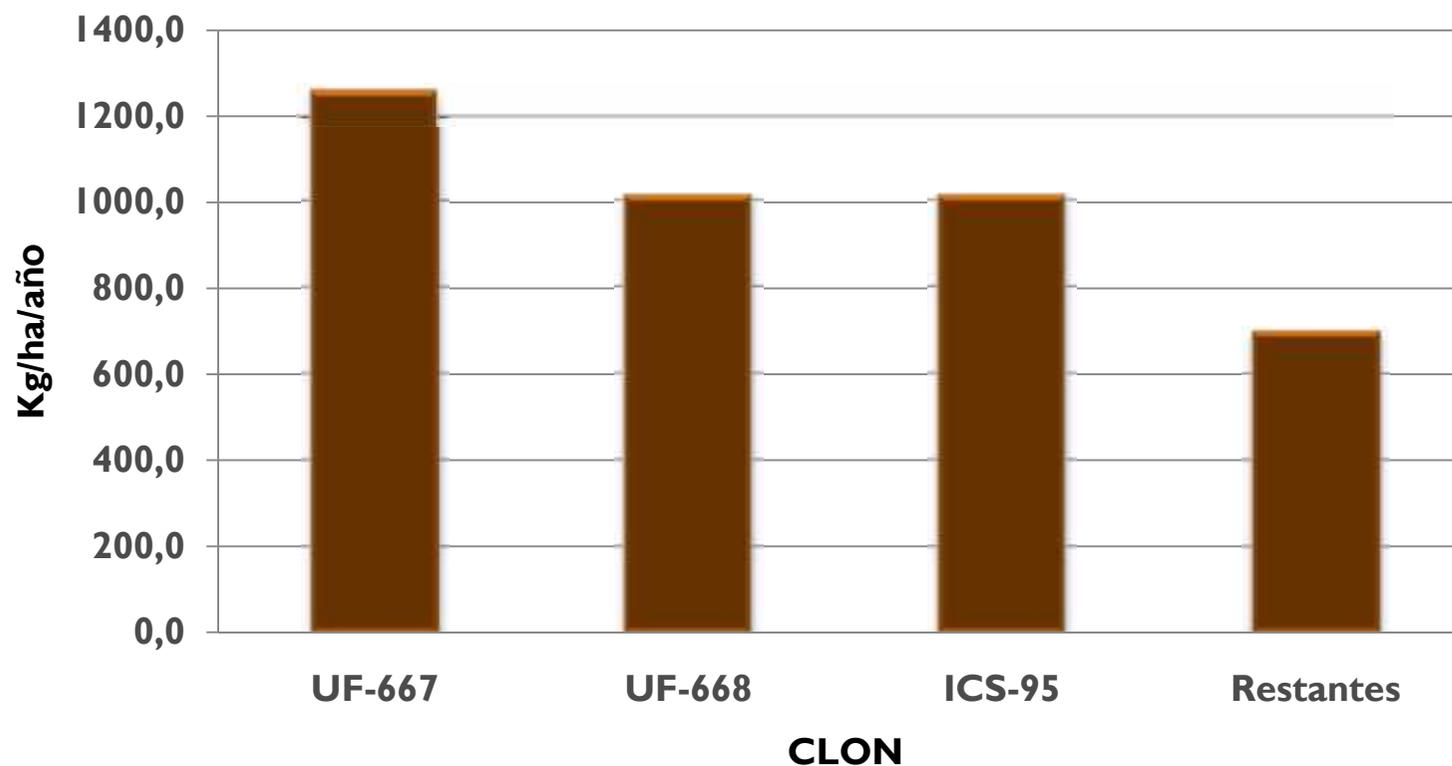
- ✓ Comparación de buenos clones con un testigo.
- ✓ Repetido en varias localidades (factor 48).
- ✓ Análisis de adaptabilidad, social y económico.
- ✓ Informe técnico y presentación ante Semillas y CONASEM y especialistas del rubro.

Bajo este esquema no se ha evaluado ninguna variedad de cacao en Nicaragua, al comenzarlo esperaríamos un mínimo de 10 años. No obstante hay ejemplos de evaluaciones de variedades de cacao.

CLONES DE CACAO POTENCIALES PARA REGISTRO

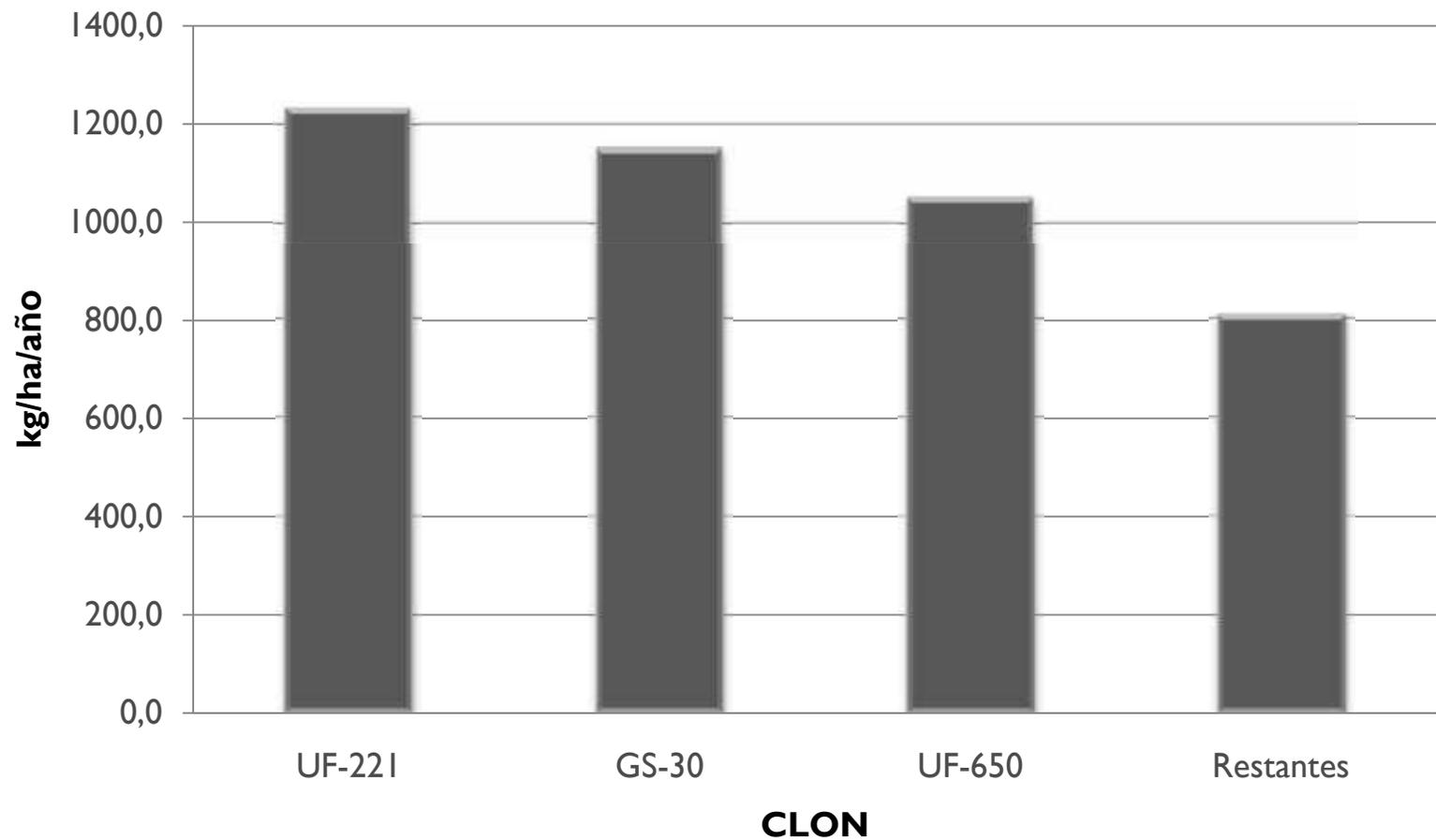
i. Clones evaluados en NICARAGUA

Calero, G. D. 2014 Estimacion del rendimiento de 10 clones de cacao . BICU, Tesis, 52 pag.



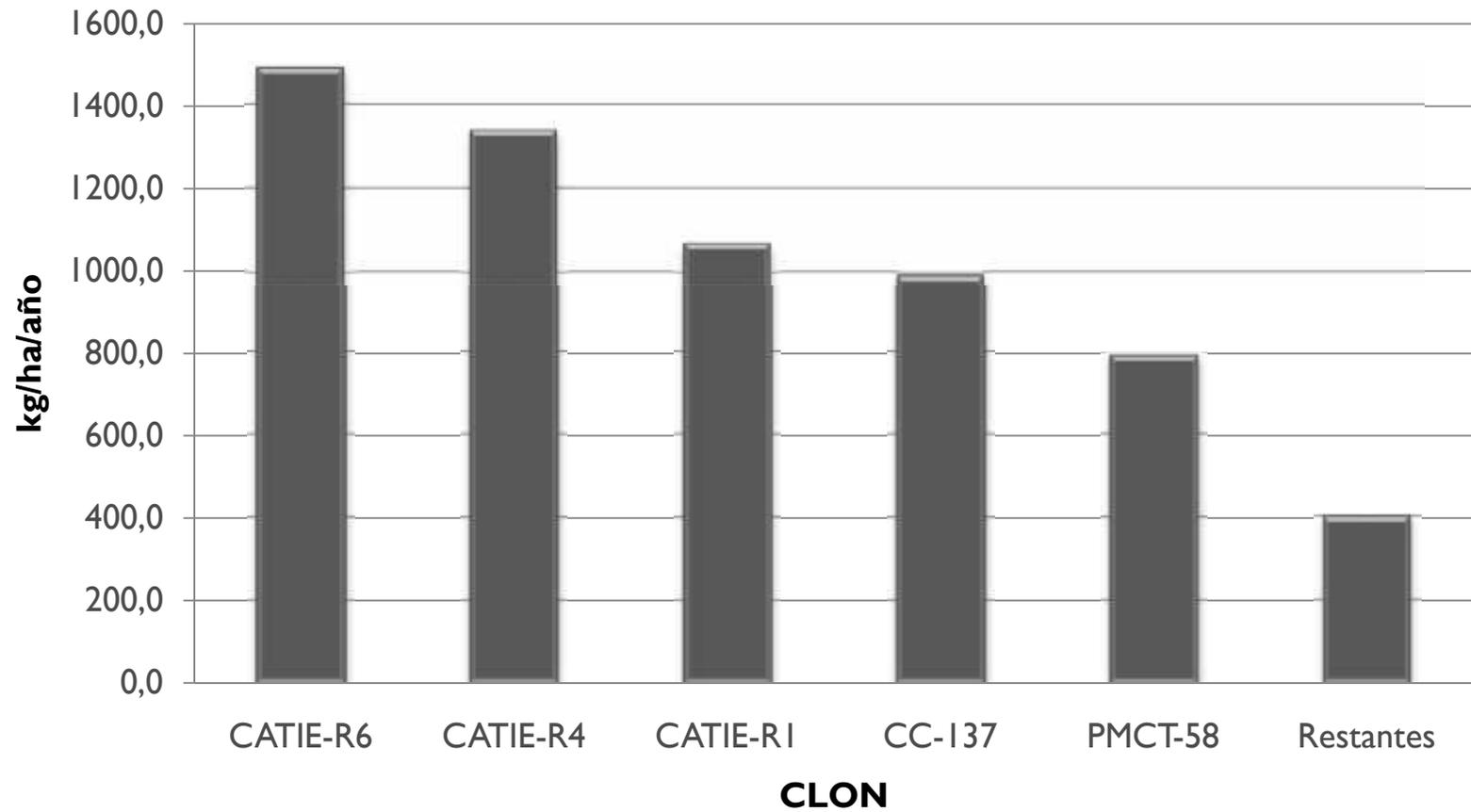
Otras evaluaciones en Nicaragua...

Guevara, M. y Salazar, R. 2015 Caracterización del rendimiento de 9 clones de cacao . UNAN, Tesis, 66 pag.



Clones evaluados por la Unión Aduanera

Phillips-Mora, W. 2012 Clones de cacao seleccionados para siembra comercial en C.A. CATIE, Cat. No. 657. 68 pag.





Otros variedades evaluadas en Centro America

La FHIA evaluó durante cuatro años siete clones en fincas de productores sobresaliendo por su rendimiento y tolerancia a la escoba de bruja el clon CCN-51 con 733,0 kg/ha/año el resto de materiales produjo un promedio de 505,0 kg/ha/año.

QUE HACEN EN OTROS PAISES

EJEMPLOS DE REGISTRO O CATALOGOS DE
VARIEDADES COMERCIALES REGIONALES

➤ UE :

➤ NAFTA :

➤ SIECA:

Variedades notoriamente conocidas

Tabla 2. Clones de cacao (varetas) importados en los últimos siete años

Año	No de varetas	Clones traídos
2009	1,080.0	CATIE-R1, CATIE-R4, CATIE-R6, CC-137, ICS-95-T1 y PMCT-58
2010	39,000.0	UF-623,IMC-67, EET -399, EET-400 y SAP 9
2011	22,768.0	CATIE-R1, CATIE-R4, CATIE-R6, CC-137, ICS-95-T1 y PMCT-58
2013	44,500.0	ICS-95, ICS-60 y ICS-8
2014	111,800.0	ICS-95, ICS-60, ICS-8 y TSH 565
2015	211,800.0	Híbridos Trinitarios, CATIE-R1, CATIE-R4, CATIE-R6 ICS-95-T1, ICS-8, ICS-60.

Tabla I. Demanda de material vegetativo de *T. cacao* L) Visita a jardines varietales. SNPCC. Dic. 2015.

PROYECTO	CLONES SOLICITADOS	INJERTOS	VARETAS	AREA A PLANTAR (mz)	PROVEDOR
NICARIBE ¹	UF-613, UF- 221, IMC-67, UF-676, UF-677		59850.0	171.0	FADCANIC
PROCACAO	ICS-I, CATIE R1, CATIE R4, CATIE R6, UF-613 CCI37, ICS 95, IMC 67.	120,000.0		100,0	AGRITECH, Mejor Cacao, El-Recreo, INTA y CACAONICA
			35,000.0	100.0.	
NICADAPTA ³	UF-221, EET-399, EET-400, CATIE-R1, R4 Y R6, ICS-95, CC-137, PMCT-58	144,000.00		120.0	El Recreo-INTA y Mejor cacao
			35,000.0	100.0	
PAISAN ⁴	Idem		57,400.0	164.0	El Recreo-INTA y Mejor cacao y CACAONICA
		120,000.0		100	

Oferta de material de propagación

Asumiendo que:

En 1,0 mz de cacao comercial hay como mínimo 800 pt/mz

1. Para 1,0 mz se requieren 1040,0 yemas= 39 plantas proveedoras de varetas

2. Para las 285,0 mz previstas a establecer/año se necesitan 11115,0 plantas proveedoras de varetas

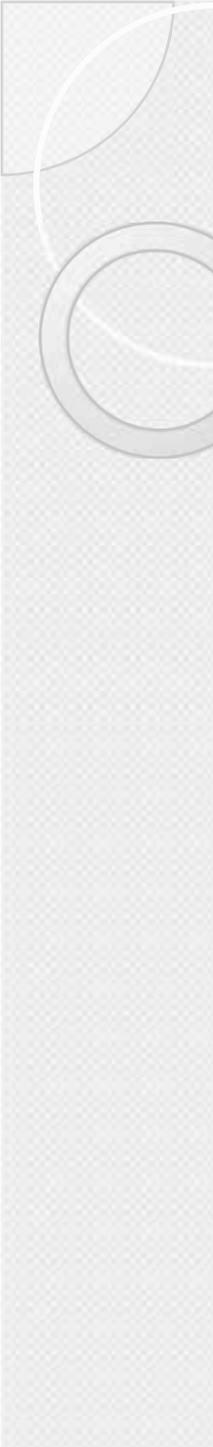
3. Para las 285,0 mz previstas se requerirá 13,0 mz de jc.
actualmente hay solo 4,0 mz de JC inscritas

CONCLUSIONES

- La producción de m. de p. certificado es para variedades registradas.
- Se desea fomentar el cultivo de cacao agroforestal con el uso de m. de p. certificado.
- Hay clones ya evaluados por CATIE y otros.
- Resultados de nuevas validaciones en 8-10 años mas. 4 años ?
- Demanda de m. de p. certificado es por 13.0 mz de JC, la oferta actual es de 4.0 mz

RECOMENDACIONES

- Registrar variedades notoriamente conocidas y evaluadas *f* (NTONs 11-042-14 y 17-003-03 y tarifas)
- Valorar secciones de JC existentes para evaluar cvs.
- Continuar con la certificación de m. de p. de clones recomendados para registro.
 - Conocer los objetivos del PMCN
 - Capacitar a importadores y productores de m. de p. en las nuevas versiones de las NTON a implementar.



AGRADECIMIENTO

Muchas Gracias