



**cenicana**

Centro de Investigación de la  
Caña de Azúcar de Colombia

Los programas de mejoramiento genético parten de la selección de los mejores parentales y de realizar cruzamientos que busquen complementariedad en el fenotipo.

[www.cenicana.org](http://www.cenicana.org)

Teléfono: (2) 5246611 - ext. 5142

Programa de Variedades –  
Mejoramiento genético y  
Biotecnología



El futuro  
es de todos

Gobierno  
de Colombia



COLOMBIA  
CIENTÍFICA  
Comunidad para el Bienestar

Agradecemos al programa Colombia Científica como fuente de financiación en el marco de la convocatoria: Ecosistema científico programa ÓMICAS (Contrato 217-2018)

© Cenicana. Abril 2019



**cenicana**

Centro de Investigación de la  
Caña de Azúcar de Colombia

*Variedades de alta sacarosa candidatas a ser  
parentales élite*

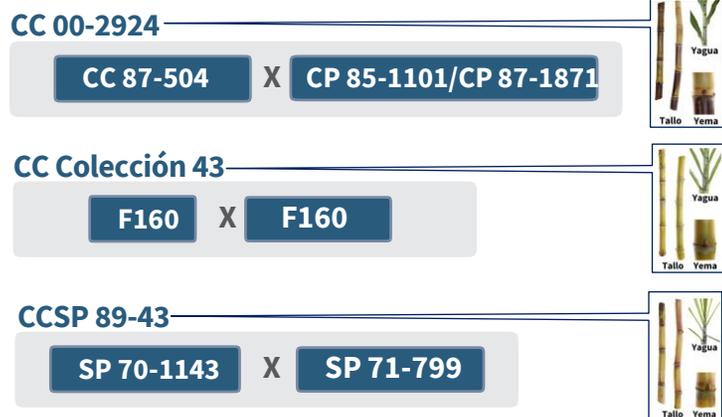
**CC 00-2924**

**CC Colección 43**

**CCSP 89-43**

# Pedigrí Parentales

Variedades seleccionadas por su capacidad de acumulación de sacarosa (% Caña) y con 5 marcadores SNP asociados con sacarosa. Genotipos exclusivos para fines de mejoramiento genético en CENICAÑA



Número de alelos (dosis) para cada uno de los 5 marcadores asociados con la producción de sacarosa

Marcador (Ref/Alt)	Dosis Alelo Alternativo			R <sup>2</sup>
	CC 00-2924	CC Colección 43	CCSP 89-43	
4_13280599 (C/T)	3	2	2	5.8
4_41877834 (A/G)	9	10	10	7.6
6_38041421 (C/T)	6	4	5	11.7
contig_18195_75278 (G/T)	10	10	10	4.4
contig_19129_115683 (A/C)	0	0	0	4.3

R<sup>2</sup> = % de variabilidad fenotípica explicada por el marcador; Ref = Alelo de referencia, Alt = Alelo alternativo

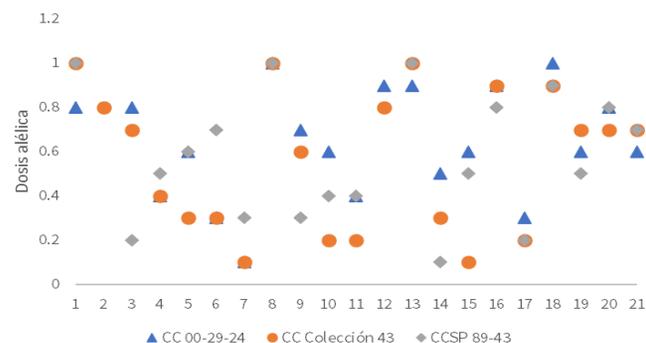
Productividad y variables agronómicas de los parentales

Indicador	CC 00-2924	CC Colección 43	CCSP 89-43
Sacarosa (%caña)	15.6	15.5	15.4
TCH	90.7	105.7	97.8
Población	5.7	8.6	8.6
Diámetro (cm)	2.5	2.7	2.2
Altura 6 meses (cm)	108.3	96.3	109

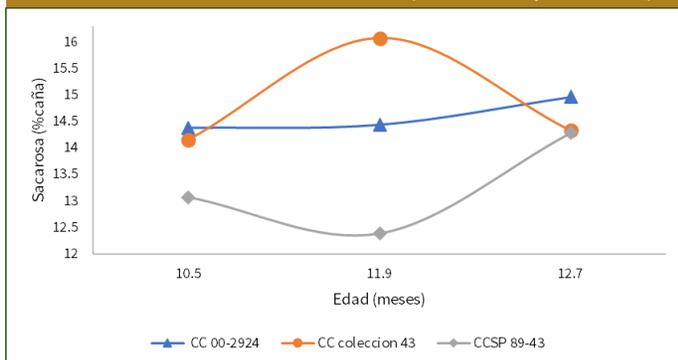
Parentales con alto potencial genético para acumulación de sacarosa (% Caña)

Resultados de 2 cortes en ambiente húmedo

Huella molecular, a partir de 21 marcadores SNP, de las variedades



Curva de maduración natural (año 2019, ZA: 6H4)



Aspectos sanitarios: CC 00-2924 CC Colección 43 CCSP 89-43

Roya café	I	I	S
Roya naranja	R	S	R
Mosaico	R	R	R
Carbón	R	S	R
<i>Diatraea</i> spp.	S	I	I
<i>Aeneolamia varia</i>	S	S	S

R Resistente | S Susceptible | I Intermedia