





Evaluación y Descripción de Variedades de Café en la Región Sur de Chiapas, México

<u>Arrieta-Espinoza, Noel;</u> Bracamontes-Reinschlussel, Andros; Mora-Herwig, Rodolfo; Roblero-González, Elizabeth.











Año 2021





RUST TRUST



























OBJETIVO

El objetivo fue evaluar periódicamente variables de desarrollo vegetativo, incidencia de plagas y enfermedades, rendimiento productivo, y calidad de taza para describir y recomendar finalmente a los programas de renovación de cafetales, cuales genotipos se adaptan mejor a la región sur de Chiapas, México.





Producción nacional 3,5 millones de quintales Chiapas 1,4 millones de quintales (40%) Fuente: CEDRSSA, 2020.



















Metodología

Variables de desarrollo vegetativo

altura de plantas (se realizó con un flexómetro de la base del tallo hasta el ápice de la planta), diámetro del tallo principal (se utilizó un Vernier y se tomó la medida a los 20 cm desde el nivel del suelo),

largo de bandola (en el estrato medio de la planta, se seleccionó la bandola más larga), diámetro de copa de la planta (en el estrato medio de la plantas, se seleccionó el cruce de bandolas más largas),

área de la hoja (largo x ancho),

y se contabilizó el número de nudos por bandola

y finalmente se elaboró un índice que permitiera cuantificar el vigor de las plantas (diámetro de tallo / altura de planta x 100).

Se obtuvo el dato de producción de fruta, calidad física del grano y calidad de taza.









El área de investigación de 2500 m²

Altitud de 850 msnm

Precipitación anual promedio acumulada del sitio es de 5000mm

Temperatura ambiental anual promedio de entre los 16 – 32°C.

Últimos 2 años 6000 mm



El suelo es de una fertilidad media, tipo franco arcilloso de origen volcánico. La distancia de siembra que se utilizó fue de 2,5 metros entre hileras y 1,5 metros entre plantas y se decidió utilizar un diseño experimental de parcelas de 200 plantas por variedad, sin repeticiones.





Lista de variedades



| Variedad | Descripción |
|------------|---|
| Catuaí | Caturra amarillo IAC 476-11 x Mundo Novo IAC CP374-19 |
| Caturra | Mutación natural de Bourbon |
| Maragogipe | Mutación natural de Típica |
| Pacamara | Pacas x Maragogipe |

| Bourbon 300 | Selección de Bourbon |
|--------------|-----------------------------|
| Venecia | Selección de Caturra |
| Laurina | Mutación natural de Bourbon |
| Villa Sarchí | Mutación natural de Bourbon |



| | Ruiru 11 | Líneas de catimores x N39, K7, SL28, SL34, Borbón |
|---|---------------------|---|
| | Sarchimor | Villa Sarchí CIFC 971/10 x Híbrido de Timor CIFC 832/2 |
| | Marsellesa | Villa Sarchí CIFC 971/10 x Híbrido de Timor CIFC 832/2 |
| | CR 95 | Caturra CIFC 19/1 x Híbrido de Timor CIFC 832/1 |
| L | IAC 1669-13 Tupí RN | Villa Sarchí CIFC 971/10 x Híbrido de Timor CIFC 832/2 |
| | IAC 1669-20 Obatá | Villa Sarchí CIFC 971/10 x Híbrido de Timor CIFC 832/2 x Catuaí rojo IAC 81 |
|) | ANACAFE 14 | Catimor x Pacamara |











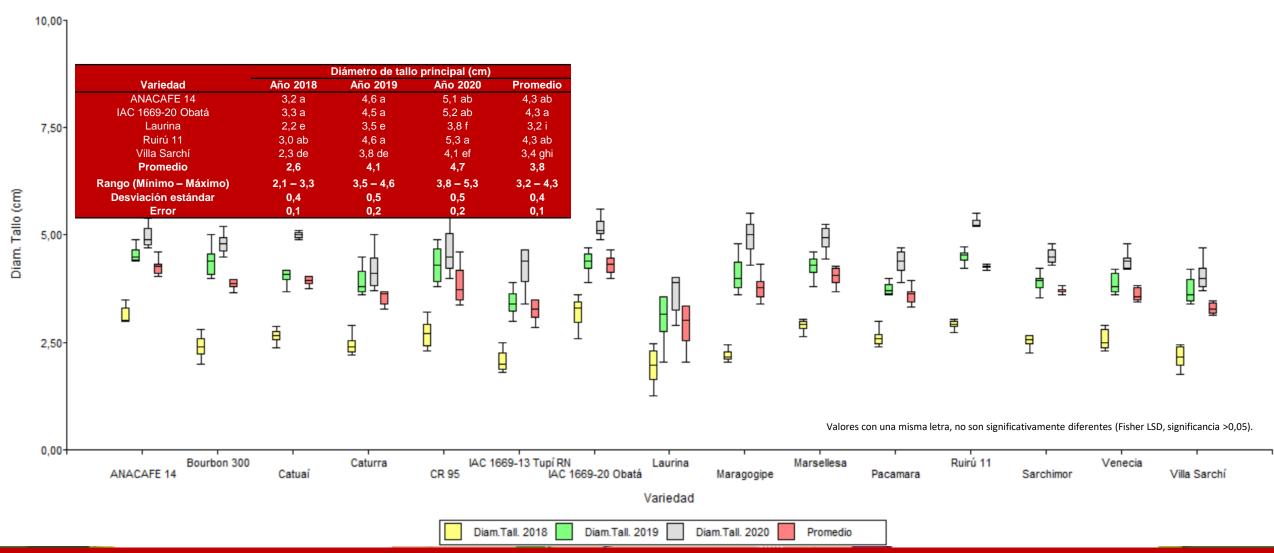


Figura 1. Diámetro de tallo principal (cm) de plantas de 15 variedades tomada durante los años 2018, 2019 y 2020 en Tapachula, Chiapas, México.









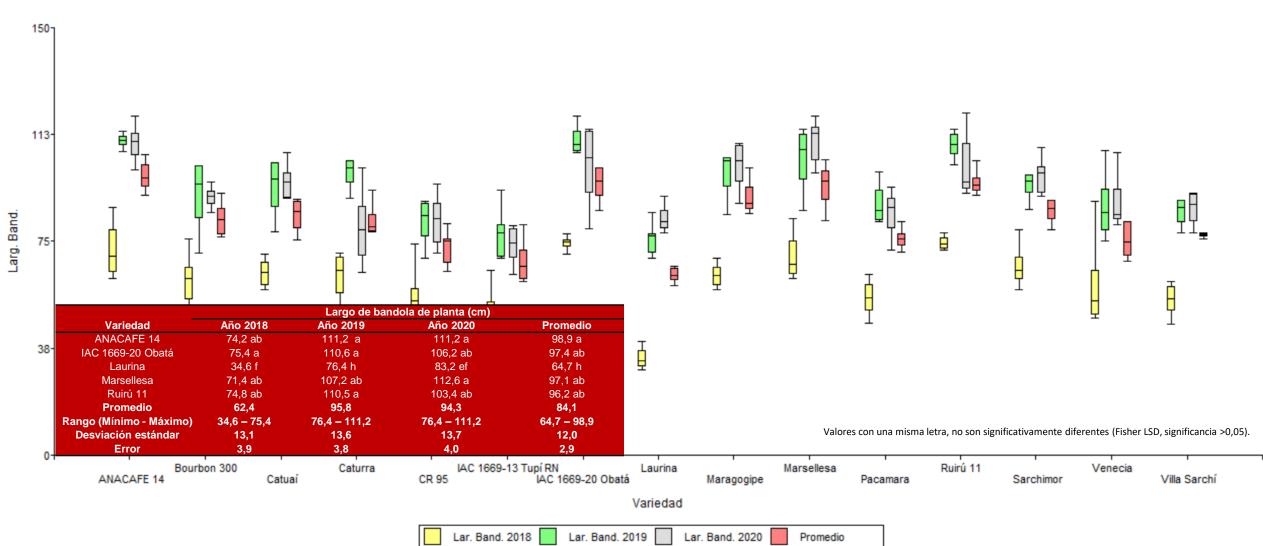


Figura 2. Largo de bandolas (cm) de plantas de 15 variedades comerciales tomada durante los años 2019 y 2020 en Tapachula, Chiapas, México.









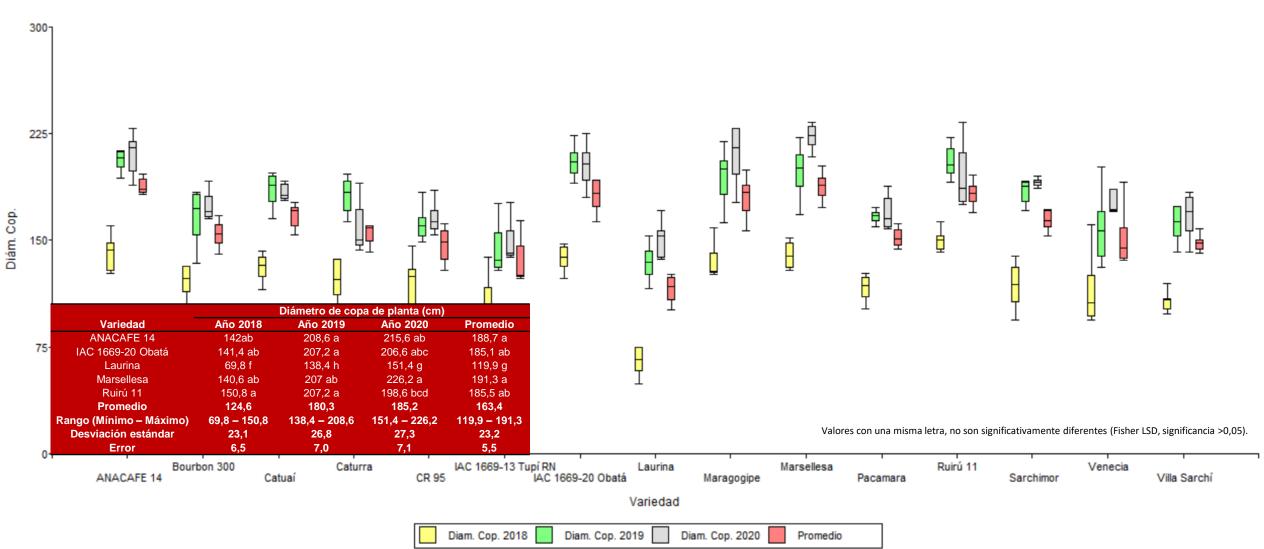


Figura 3. Diámetro de copa (cm) de plantas de 15 variedades comerciales tomada durante los años 2018, 2019 y 2020 en Tapachula, Chiapas, México.









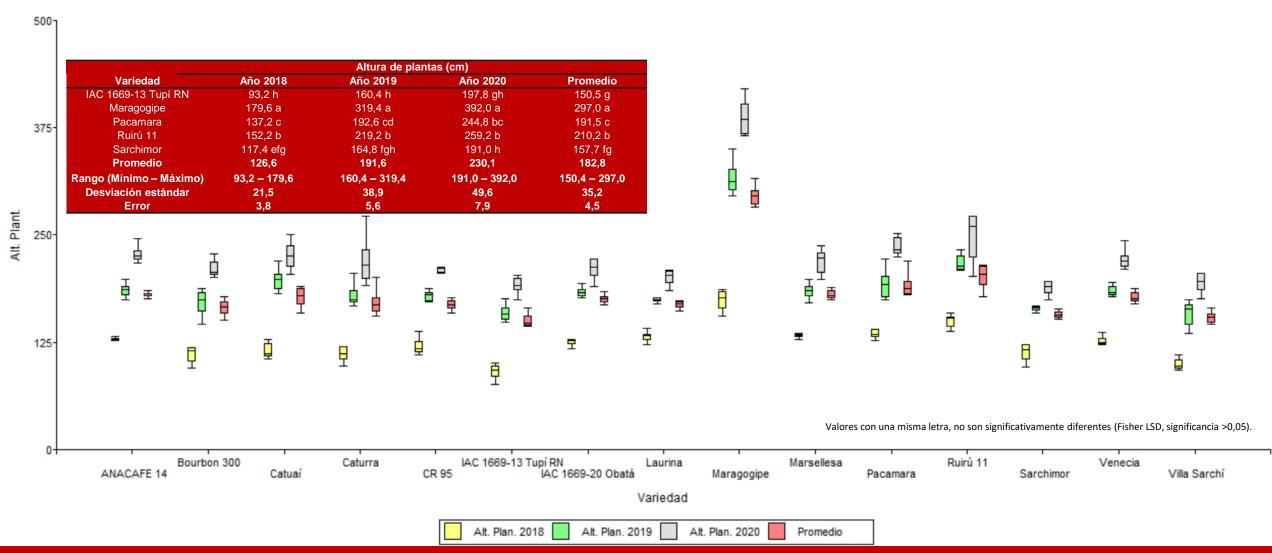


Figura 4. Altura de plantas de 15 variedades tomada durante los años 2018, 2019 y 2020 en Tapachula, Chiapas, México.









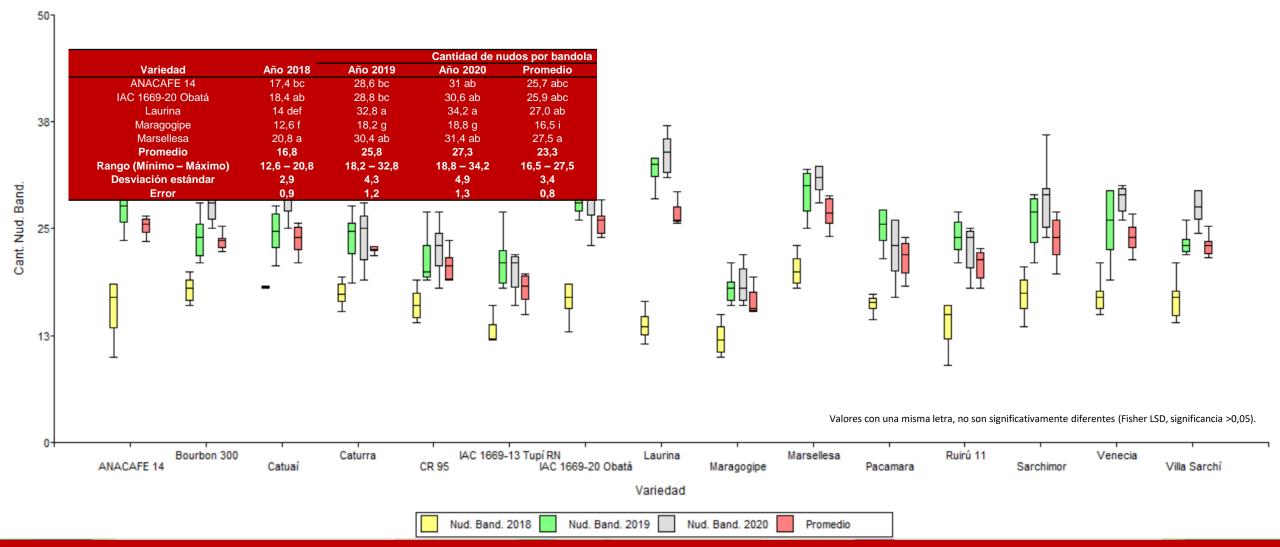


Figura 5. Numero de nudos totales de una bandola de plantas de 15 variedades durante los años 2018, 2019 y 2020 en Tapachula, Chiapas, México.









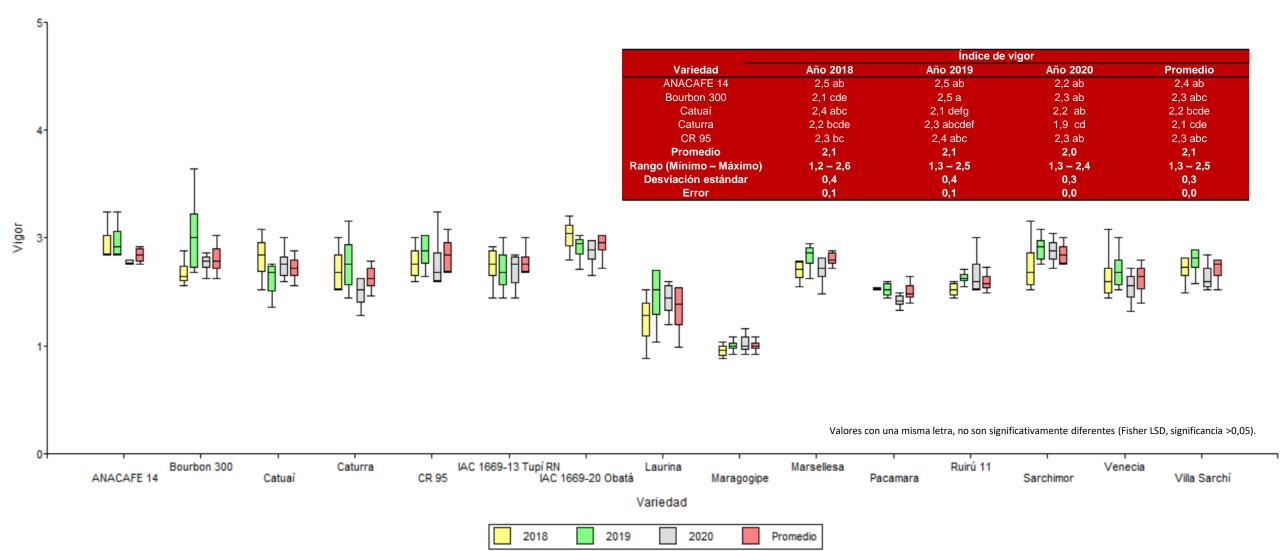


Figura 6. Índice de vigor propuesto de plantas de 15 variedades tomada durante los años 2018, 2019 y 2020 en Tapachula, Chiapas, México.









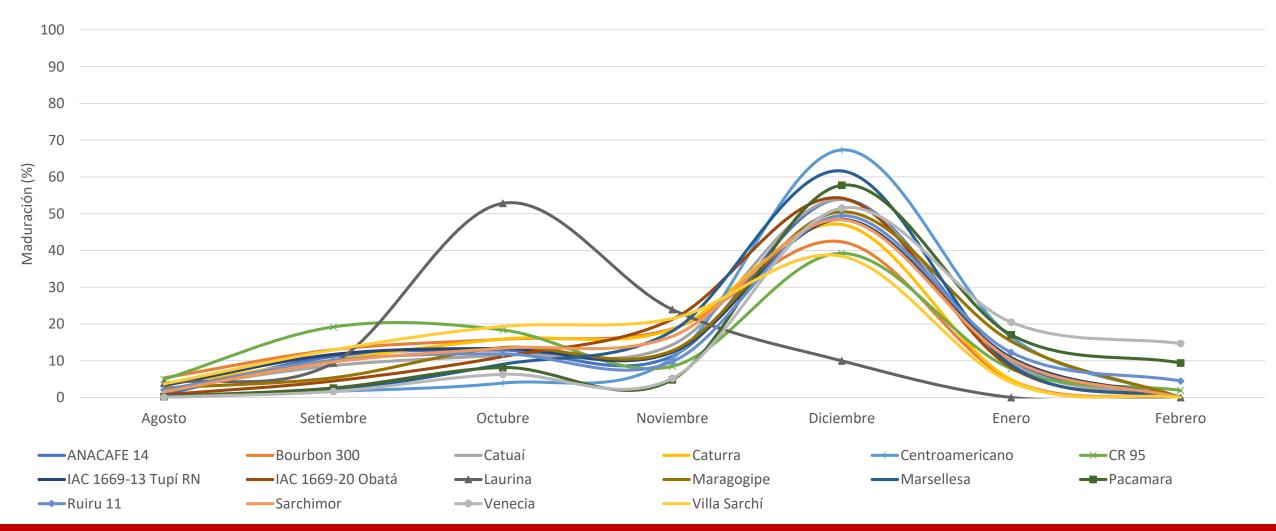


Figura 7. Maduración de fruta en 15 variedades tomada durante los años 2019 y 2020 en Tapachula, Chiapas, México.









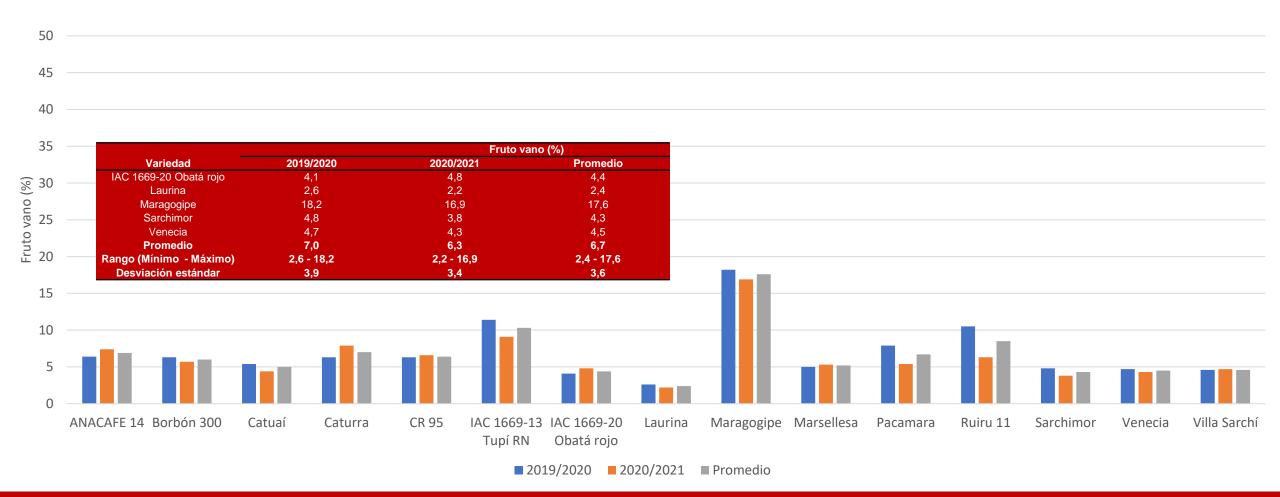


Figura 8. Fruto vano (flote) promedio en 15 variedades tomada durante los años 2019 y 2020 en Tapachula, Chiapas, México.









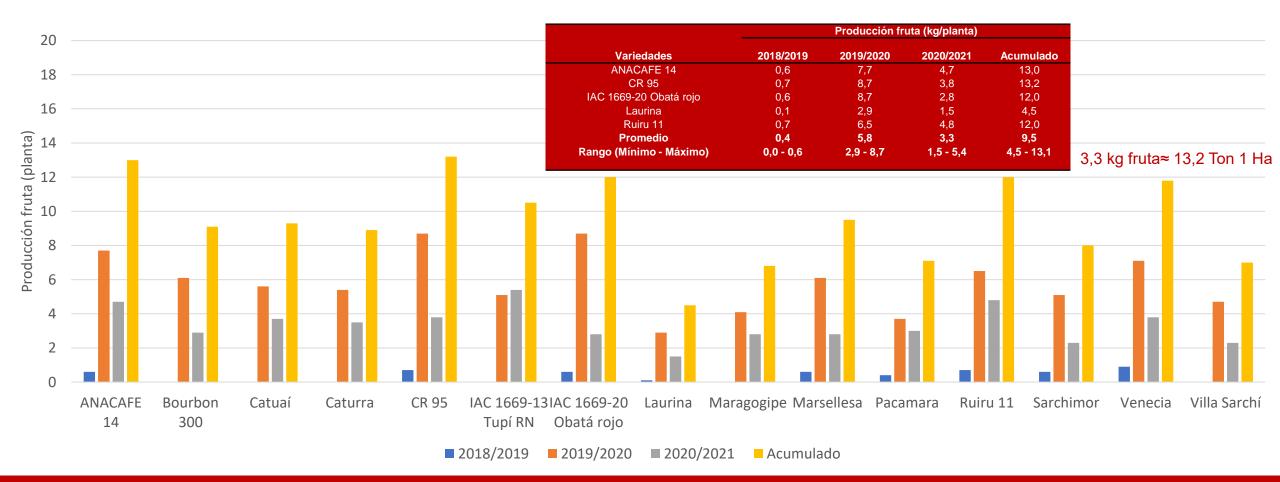


Figura 9. Producción de fruta en 15 variedades tomada durante los años 2018, 2019 y 2020 en Tapachula, Chiapas, México.









RESUMEN

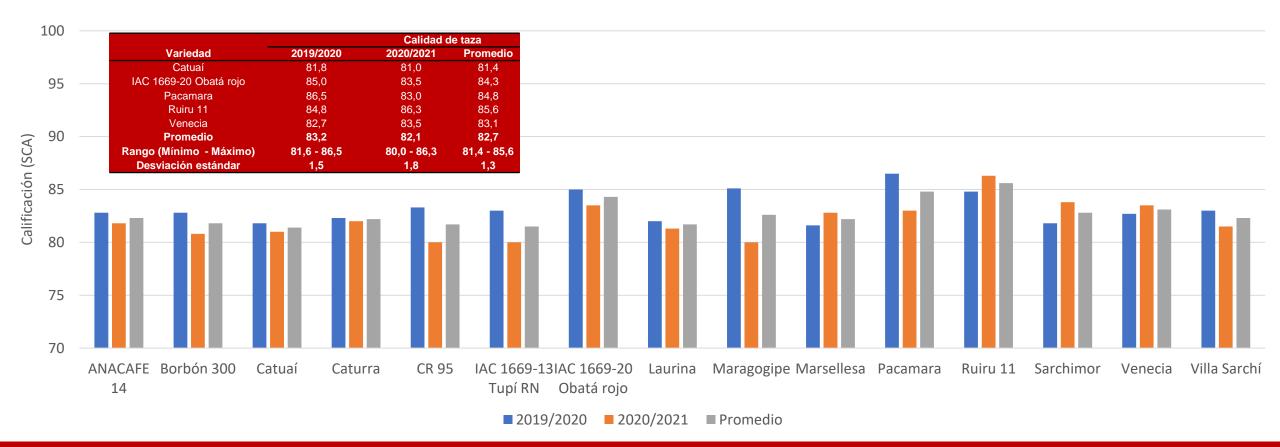


Figura 10. Calidad de taza de 15 variedades tomada durante los años 2019 y 2020 en Tapachula, Chiapas, México









MATRIZ DE DECISIÓN

| | Altura pl. | | | | | | Variables | | | | |
|------------------------|------------|-----------------------------|----------|----------------|----------|------------|-----------|------------|---------------|-------------|----------|
| Variedad | | Largo bandola Jíametro copa | | Diámetro tallo | Nudos | Área hojas | Vigor | Maduración | Productividad | Peso fruto | Vano |
| ANACAFE 14 | | | | | | | | | | | |
| Borbón 300 | | | | | | | | | | | |
| Catuaí | | | | | | | | | | | |
| Caturra | | | | | | | | | | | |
| CR 95 | | | | | | | | | | | |
| IAC 1669-13 Tupí RN | | | | | | | | | | | |
| IAC 1669-20 Obatá rojo | | | | | | | | | | | |
| Laurina | | | | | | | | | | | |
| Maragogipe | | | | | | | | | | | |
| Marsellesa | | | | | | | | | | | |
| Pacamara | | | | | | | | | | | |
| Ruiru 11 | | | | | | | | | | | |
| Sarchimor | | | | | | | | | | | |
| Venecia | | | | | | | | | | | |
| Villa Sarchí | | | | | | | | | | > | |















RENTABILIDAD

SOSTENIBLE

PRODUCTIVO





















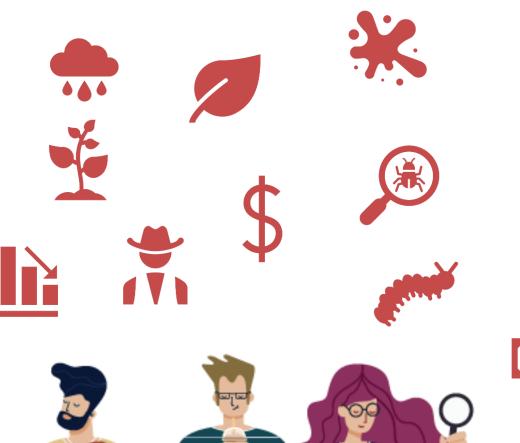




































Las variedades con mayor producción de fruta son CR 95 ANACAFE 14, Ruiru 11 y Obatá.

Además, las variedades con mejores atributos de calidad de taza son y Ruiru 11 (85,6 puntos), Pacamara (84,8 puntos), IAC 1669-20 Obatá rojo (84,3 puntos).

Se recomienda de acuerdo a su sobresaliente desempeño agro productivo, considerar las variedades Ruiru 11, ANACAFE 14 y IAC 1669-20 Obatá para continuar proyectos de renovación en la región sur de Chiapas.











<u>Arrieta-Espinoza, Noel;</u> Bracamontes-Reinschlussel, Andros; Mora-Herwig, Rodolfo; Roblero-González, Elizabeth.

narrieta@sfbaycoffee.com