



**INNOVACIÓN
Y TECNOLOGÍA**
AL SERVICIO DEL
CAFÉ DE GUATEMALA



HERRAMIENTAS DE MONITOREO PARA DETERMINAR EL MOMENTO OPTIMO DE CORTE Y FAVORECER LA CALIDAD

Ing. Agr. Jorge Luis
Monterroso Yanes

Corte tradicional de café



Un corte de CALIDAD!



¿Qué son los grados Brix?



¿Qué son los grados Brix?

- Los grados Brix (símbolo °Bx) miden el cociente total de sacarosa disuelta en un líquido.
- Cantidad de azúcares (sacarosa) presentes en un líquido.



Brixómetros o refractómetros

Digitales



Refractómetro

Análogo



Grados Brix

Antecedentes

- **Rango ideal de concentración de sólidos solubles durante la maduración del café y su influencia sobre la calidad de taza, en dos variedades y tres niveles altitudinales. (Vidal, 2014)**
 - ✓ Finca el Cascajal ubicada en la aldea San Nicolás municipio de Esquipulas departamento de Chiquimula.
 - ✓ 1000, 1250, y 1500 msnm.
 - ✓ Variedades: Catuaí y Catimor.
 - ✓ Resultados:
 - Estrato bajo el rango es de 18.5 a 20.5 °Bx
 - Estrato medio 17.5 a 20.5 °Bx
 - Estrato alto 16 a 19 °Bx.



Grados Brix

Antecedentes

- **El Experimento: ¿Cómo poder identificar y mejorar el estado de maduración de los frutos? (Pacas, 2016)**

✓ Tesis de E. Cossio del año 2010

La madurez del café se puede identificar teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Cambios en el color
- Ablandamiento de la pulpa (solubilidad)
- Máximo contenido de azúcar y materia seca
- Presencia de componentes aromáticos



Análisis descriptivo de la cosecha de diferentes variedades de café, a diferentes grados brix (°Bx) y su influencia sobre la calidad de taza.

Descripción

- Variedades de café:
 - Caturra, T-8667, Concan y un lote con diferentes variedades (blend)
- Concentraciones de grados brix
 - 18°, 22° y 25°



Análisis descriptivo de la cosecha de diferentes variedades de café, a diferentes grados brix (°Bx) y su influencia sobre la calidad de taza.

Objetivo

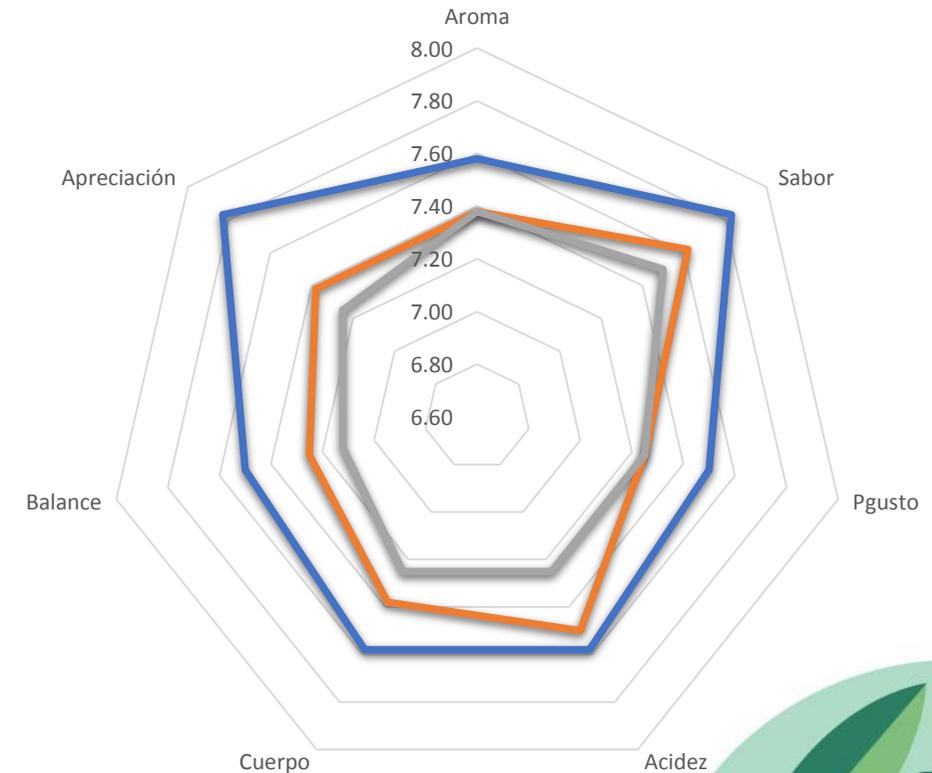
- Determinar el momento oportuno para el corte de cada una de las variedades y a través de los análisis de catación (dictamen técnico y perfil de taza), poder observar a que concentración de °Bx, expresan mejor sus características sensoriales cada una de las variedades en estudio.



Análisis descriptivo de la cosecha de diferentes variedades de café, a diferentes grados brix ($^{\circ}$ Bx) y su influencia sobre la calidad de taza.

VARIABLES A MEDIR

- Dictamen técnico y
- Perfil de taza a partir del método SCAA.



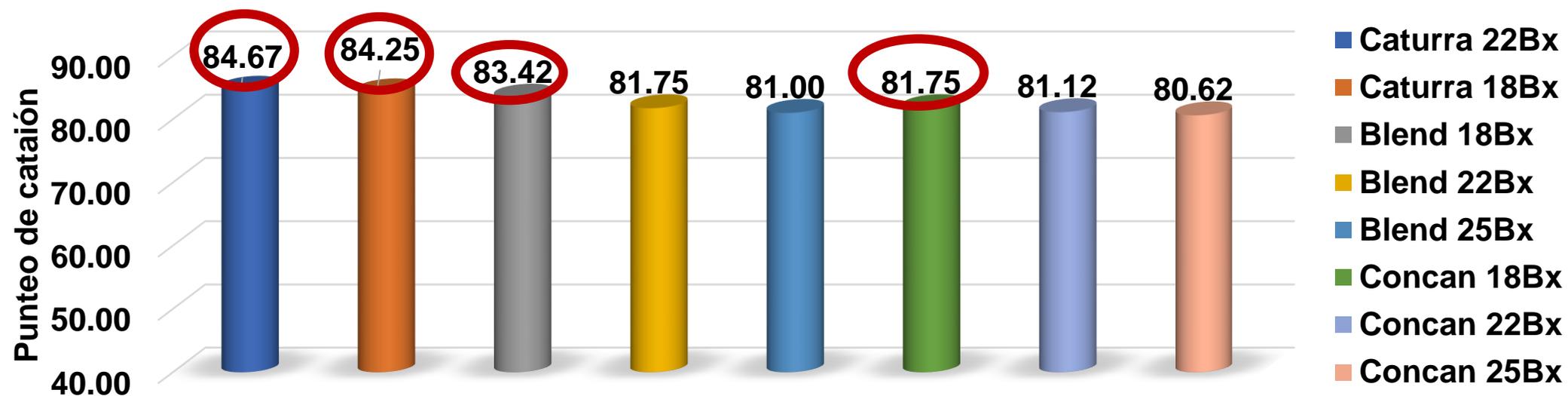
Análisis descriptivo de la cosecha de diferentes variedades de café, a diferentes grados brix (°Bx) y su influencia sobre la calidad de taza.

Tratamientos

- Café variedad Caturra a 18°, 22° y 25° Bx.
- Café variedad Concan a 18°, 22° y 25° Bx.
- Café variedad T-8667a 18°, 22° y 25° Bx.
- Lote de diferentes variedades a 18°, 22° y 25° Bx.

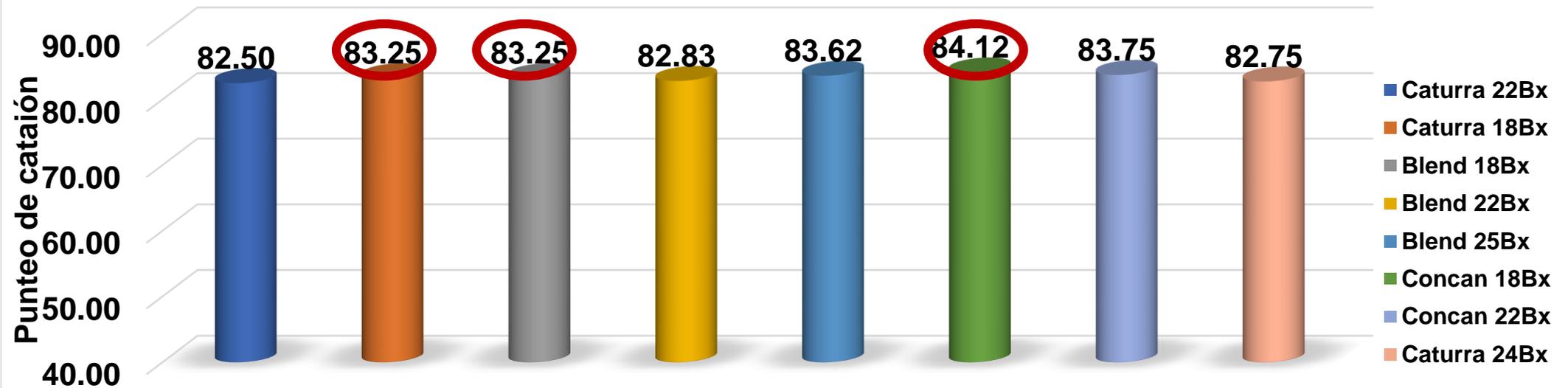


Punteo, analisis descriptivo de la cosecha de diferentes variedades de cafe a diferentes grados brix (Bx) Cosecha 17-18



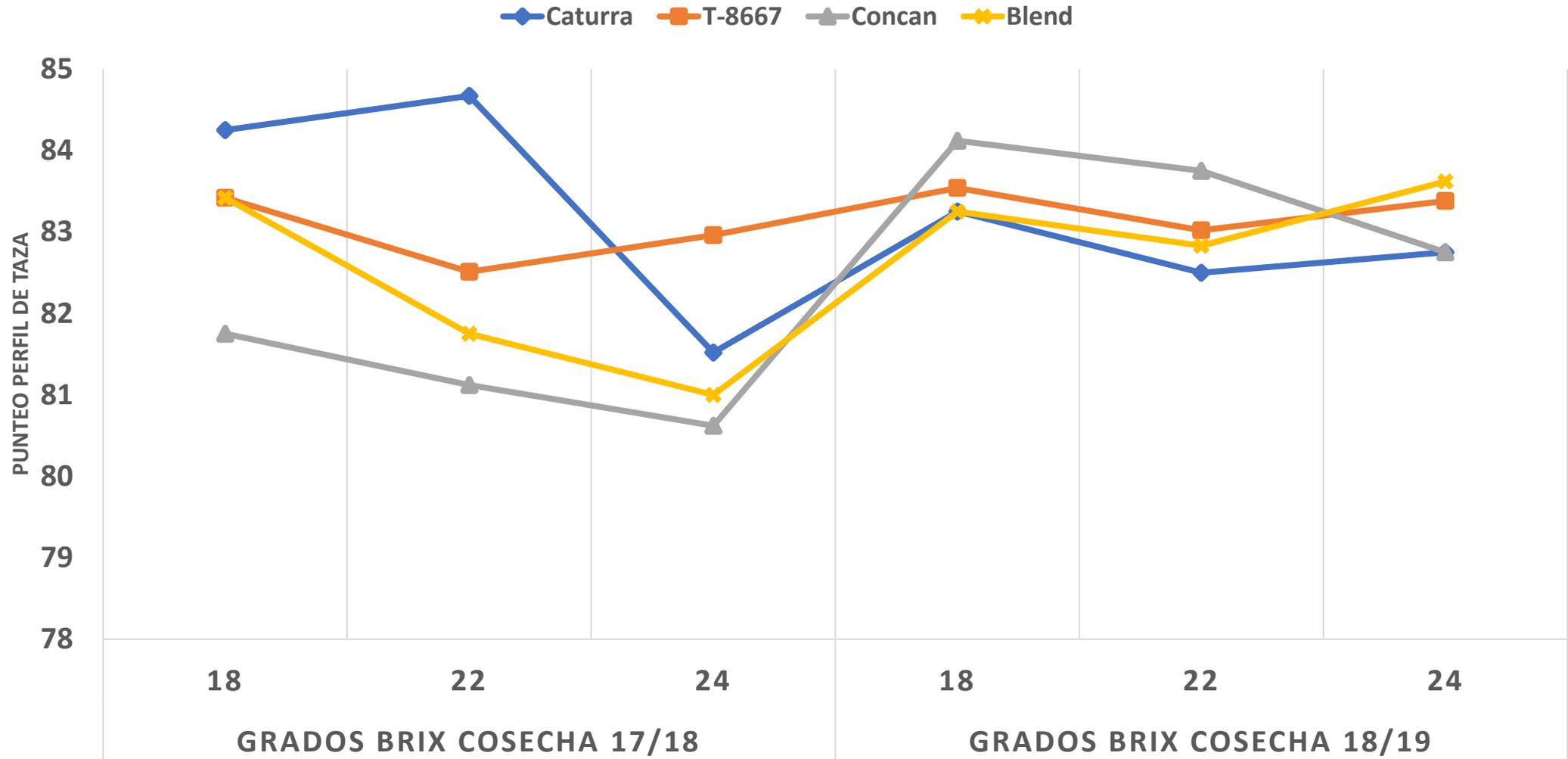
Cedicafé 2018

Punteo, analisis descriptivo de la cosecha de diferentes variedades de cafe a diferentes grados brix (Bx) Cosecha 18-19



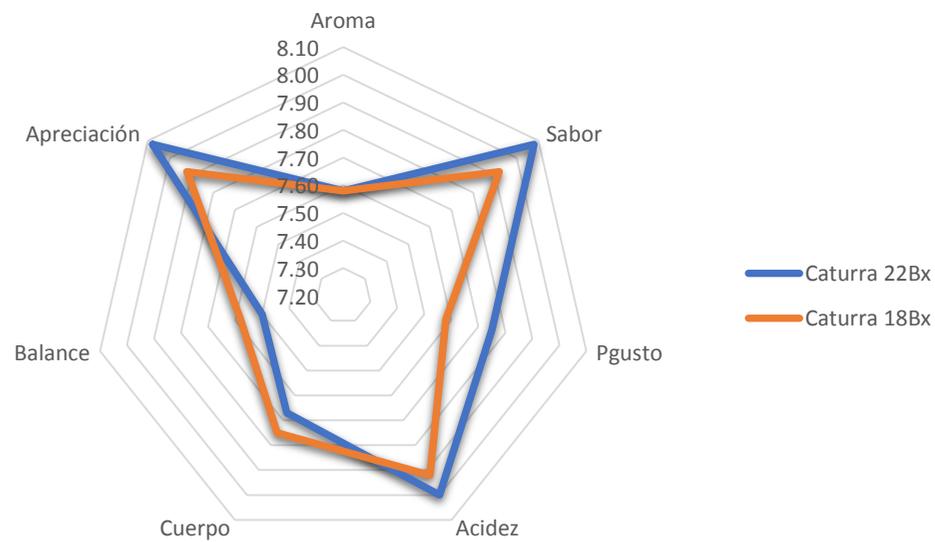
Cedicafe 2019

COMPARACIÓN GRADOS BRUX

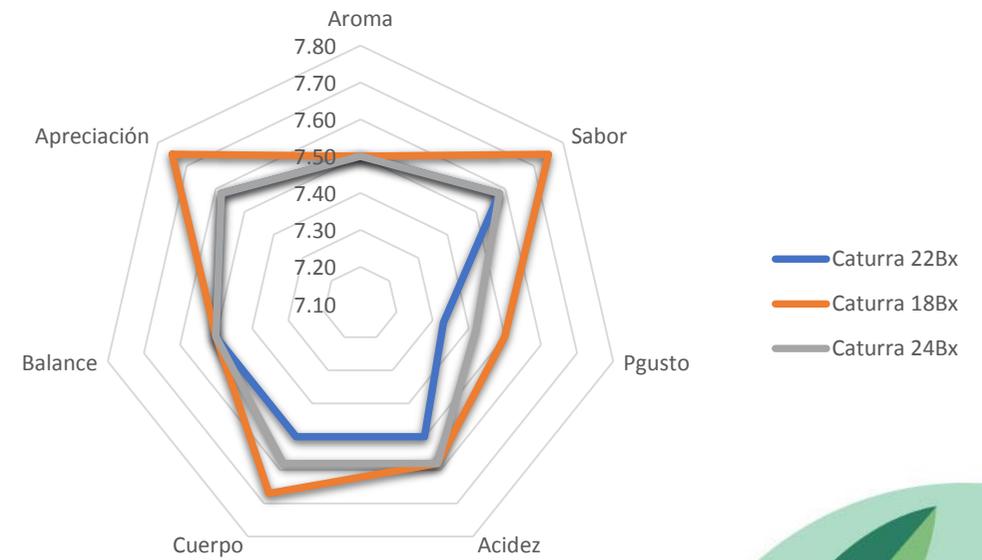


Cedicafé 2019

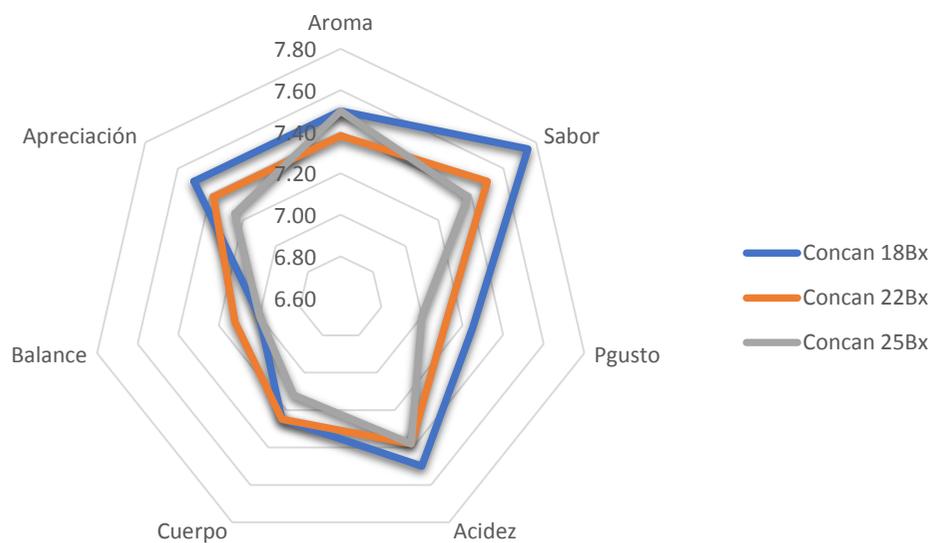
Características sensoriales variedad Caturra cosecha 17/18



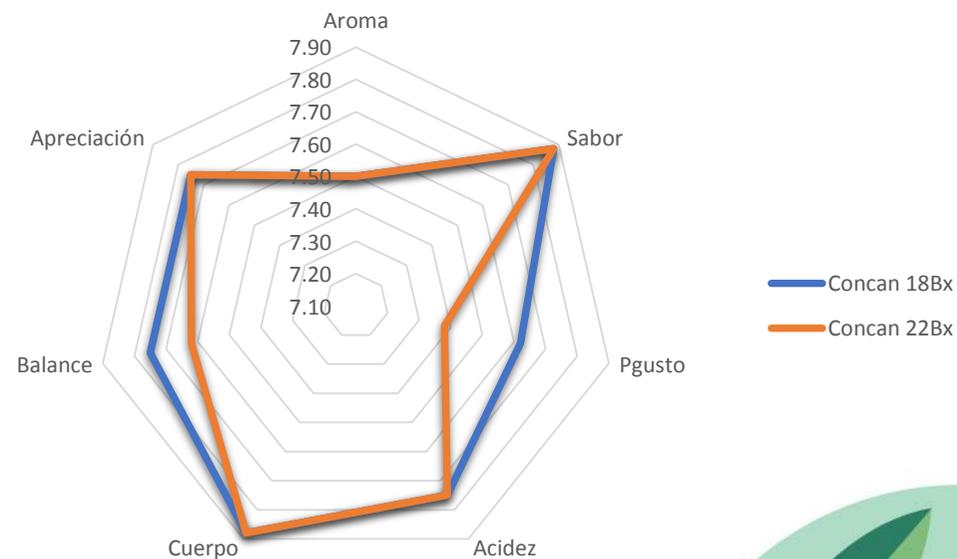
Características sensoriales variedad Caturra cosecha 18/19



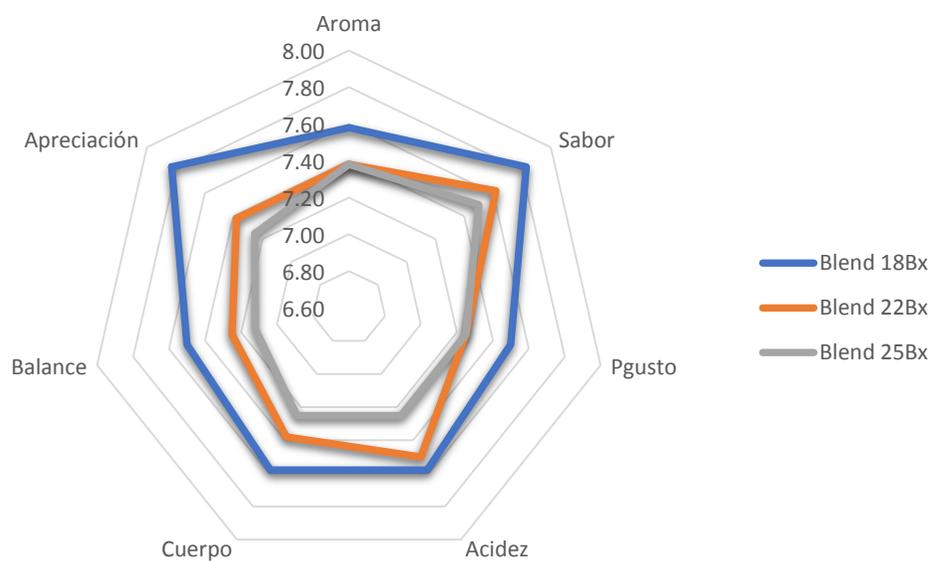
Características sensoriales variedad Concan cosecha 17/18



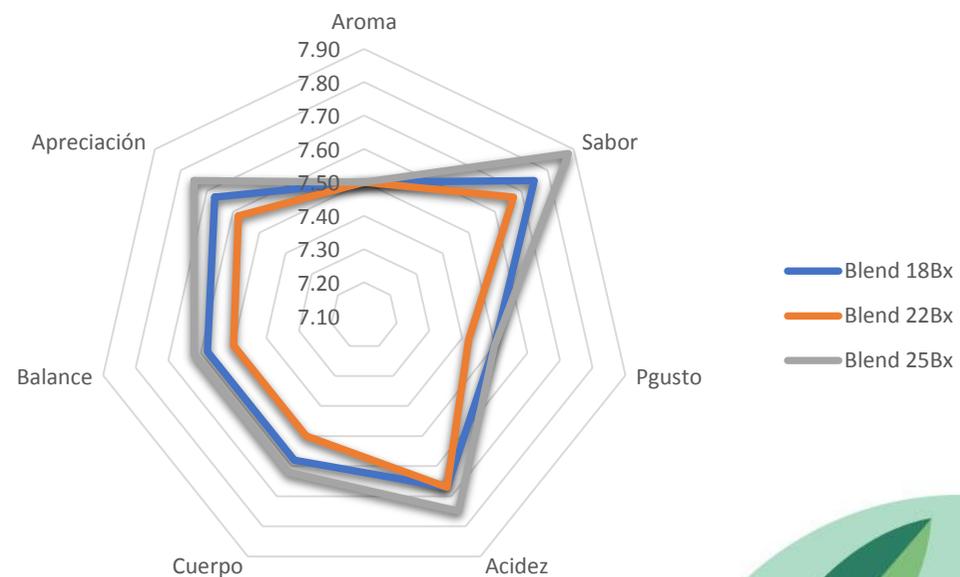
Características sensoriales variedad Concan cosecha 18/19



Características sensoriales en lote Blend cosecha 17/18



Características sensoriales en lote Blend cosecha 18/19



Conclusiones

1. Los mejores punteos de la variedad Caturra son más estables entre 18⁰ y 22⁰Bx.
2. El lote de diferentes variedades queda en segundo lugar a 18⁰Bx, donde se expresan mejor sus características.
3. La variedad T-8667 expresa mejor sus características a los 18⁰Bx, aunque el aumento de punteo de perfil de taza no es significativo a los 24⁰Bx, sus características sensoriales son mejor balanceadas a los 18⁰Bx.
4. La variedad Concan o Concansa expresa mejor sus características sensoriales a 18⁰Bx, en los dos años del estudio, obteniendo una diferencia en punteo de perfil de tasa de hasta 3 puntos en relación con la variedad Caturra. Siempre tomando en consideración que aún esta en su cuarto año, su primera cosecha formal.



Recomendaciones

1. Realizar el corte del grano de café variedad Caturra entre los 18^oBx a 22^oBx ya que a estas concentraciones presenta mejor punteo en perfil de taza y sus características sensoriales se encuentran mejor balanceadas.
2. El lote Blend que cuenta con diferentes variedades, cortar el grano a los 18^oBx.
3. Para la variedad T-8667, realizar el corte del grano a los 18^oBx.
4. La variedad Concansa, que también es un catimor, sus mejores características se expresan cortando el grano a los 18^oBx.
5. Esto se puede lograr si se continúan con los trabajos de mantenimiento de la finca tal y como se han hecho durante los dos años del estudio.
6. **Estos datos son específicos para la unidad productiva donde se lleva a cabo el estudio. Para otra unidad productiva es necesario realizar las mediciones de grados brix y las cataciones para establecer los rangos óptimos para las variedades que se tengan cultivadas.**





Ing. Agro. Jorge Luis Monterroso Yanes

Técnico validador en postcosecha y calidad

Tel: 59667764

jorge.lmy@anacafe.org

Departamento de Investigaciones en Café

CEDICAFE

