UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS



DETERMINACIÓN DEL RENDIMIENTO Y CALIDAD EN TAZA DEL CAFÉ (Coffea arabica L.) EN LAS VARIEDADES CATURRA Y CATIMOR, DISTRITO DE HUABAL - JAÉN 2020

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

Autores : Bach. Fany Córdova Rafael

Bach. Yomari Analí Efus Díaz

Asesor : Mg. Jorge Cabrejos Barriga

JAÉN – PERÚ, MARZO, 2021

UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Ley de Creación N° 29304

Universidad Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 002-2019-SUNEDU/CD

I. FORMATO 03: ACTA DE SUSTENTACIÓN

	I. FORMAT	O 05: ACTA DE SUSTENTA	CION
En la ciudad de Jaén, el Jurado:	día 29 de marzo del año	2021, siendo las 15:00 horas, s	se reunieron los integrantes del
- Presidente	: Mg. Polito Michael	Huavama Sopla	
- Secretario	: Mg. Hans Himbler N	•	
- Vocal	: Mg. Noly Cristóbal	•	
Titulado: "DETERMIN arabica L.) EN LAS V JAÉN 2020", presenta Profesional de Ingenieri Después de la sustentaci	stigación ciencia Profesional NACIÓN DEL RENDI VARIEDADES CATU do por los Bachilleres Fa		DISTRITO DE HUABAL- Analí Efus Díaz, de la Carrera
Con la siguiente menció	•	(,	(, , = , = , = , = , = , = , = , = , =
a) Excelente	18, 19, 20	()	
b) Muy bueno	16, 17	()	
c) Bueno	14, 15	(14)	
d) Regular	13	()	
e) Desaprobado	12 ó menos	()	
Siendo las 16:20 hora participación con la suso		Jurado concluye el acto de	sustentación confirmando su
		linaell	Jaén, 29 de marzo de 202
		. Polito Michael Huayama Sopl	la
7	The hard	residente Jurado Evaluador	Div. Vide
	MESLER MINCHAN VELAYARCE I INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	7	S S

Mg. Hans Himbler Minchán Velayarce Secretario Jurado Evaluador

REG. CIP. 184957

Mg. Noly Cristóbal Vílchez Parra Vocal Jurado Evaluador

ÍNDICE

ÍNDICE	II
RESUMEN	VII
ABSTRACT	VIII
I. INTRODUCCIÓN	1
II. OBJETIVOS	6
2.1. Objetivo General	6
2.2. Objetivos Específicos	6
III. MATERIALES Y MÉTODOS	7
3.1. Lugar de ejecución	7
3.2. Materiales, equipos e insumos	7
3.3. Metodología	8
3.4. Tipo de investigación	12
IV. RESULTADOS	13
4.1. Análisis físico para las muestras de café Catimor y Caturra	13
4.2. Características sensoriales de las variedades Caturra y Catimor	16
4.3. Diferencias de calidad en taza de variedades de Caturra y Catimor	23
V. DISCUSIONES	24
VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	26
6.1. Conclusiones	26
6.2. Recomendaciones	27
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍCAS	28
VIII. ANEXOS	32

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Análisis físico de las muestras de café Catimor y Caturra	13
Tabla 2. Perfil sensorial de las dos variedades de café de la zona San Francisco	del agua
Colorada (1850 m.s.n.m.)	16
Tabla 3. Perfil sensorial de las dos variedades de café de la zona Santa Rosa (1	800 m.s.n
m.)	18
Tabla 4. Perfil sensorial de las dos variedades de café de la zona El Huaco con u	na altitud
de (1761 m.s.n.m).	20
Tabla 5. Escala de calificación para cafés especiales.	46
Tabla 6. Requisitos de la Specialty Coffee Association of America. (SCAA)	46
Tabla 7. Clasificación total de la puntuación de la calidad	47
Tabla 8. Requisitos de la Specialty Coffee Association of America. (SCAA)	47

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Flujograma del procedimiento de recolección de datos	11
Figura 2. Porcentaje de humedad de las muestras de las variedades de café	14
Figura 3. Porcentaje de rendimiento de las muestras de las variedades de café	15
Figura 4. Atributos para las dos variedades del café en la zona San Francisco de	el agua
Colorada (1850 m.s.n m)	17
Figura 5. Atributos para las dos variedades del café en la zona Santa Rosa (1800 m	.s.n m.)
	19
Figura 6. Atributos para las dos variedades del café en la zona El Huaco con una	altitud
de 1761 m.s.n.m	21
Figura 7. pH de las variedades de café Caturra y Catimor	22
Figura 8. Rendimiento en taza de café Caturra y Catimor	23
Figura 9. Lotes de café	33
Figura 10. Pesado de las muestras de café caturra	33
Figura 11. Pesado de las muestras del Café Catimor	33
Figura 12. Muestras envasadas	33
Figura 13. Muestra en pergamino de café Caturra	34
Figura 14. Muestra en pergamino de café Catimor	34
Figura 15. Trilladora Granel para pilar el café	34
Figura 16. Café en grano oro	34
Figura 17. Zarandeado en malla Nº 14	35
Figura 18. Selección de las muestras al 100 %	35
Figura 19. Pesado de la muestra en oro	35
Figura 20. Determinación de la humedad	35
Figura 21. Pesado del grano de oro seleccionado	37
Figura 22. Pesado de 110 g de cada muestra de café oro para proceder al tostado	37
Figura 23. Tostadora Probat	37
Figura 24. Tostado del café	37
Figura 25. Muestras de café tostado	39
Figura 26. Preparación de las muestras para su pesado	39
Figura 27. Pesado de café Caturra	39
Figura 28. Pesado de café Catimor	39
Figura 29. Muestra en 8.5 g para el molido	40

Figura 30. Proceso de molienda de café	40
Figura 31. Puntajes de cada catador	40
Figura 32. Catación del café	40
Figura 33. Degustando de los sabores del café	41
Figura 34. Degustando el aroma del café	41
Figura 35. Analizando el pH del café	44
Figura 36. Determinando el pH del café	44

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. IMÁGENES DE LAS OPERACIONES PARA LA OBTENCIÓN	DE
MUESTRA	32
Anexo 2. PROCEDIMIENTO PARA EL PROCESO DE CATACIÓN	36
Anexo 3. PROCESO DEL ANÁLISIS FISICOQUÍMICO DEL CAFÉ EN LIQUIDO	43
Anexo 4. FORMATO INTERNACIONAL DE CATACIÓN	45
Anexo 5. ATRIBUTOS DE TAZA DE CAFÉ (CATADOR WILDER RUIZ CASTILL	LO).
	48
Anexo 6. ATRIBUTOS DE TAZA DE CAFÉ (CATADOR RONY LAVAN G.)	67
Anexo 7. CERTIFICADOS Q – GRADE DE LOS CATADORES	85

RESUMEN

El café es el principal producto de agroexportación en el Perú y es reconocido internacionalmente por su excelente calidad; generando ingresos en el sector agricultura y agroindustria. El objetivo de esta investigación es determinar el rendimiento y calidad en taza del café (Coffea arabica L.), de las variedades Caturra y Catimor, producido en el distrito de Huabal, provincia de Jaén. El café en grano procede de los caseríos de San Francisco, Santa Rosa y el Huaco ubicados en el distrito de Huabal, a una altitud a 1850, 1800 y 1761 m.s.n.m. Se determinó el rendimiento y calidad en taza del café a través del análisis en granos secos y trillados, y la calidad en taza sobre la bebida para establecer el verdadero rendimiento y calidad. Se extrajo del almacén de la Asociación muestras 20 Kg cada una, por cada caserío de procedencia y variedad de café pergamino; luego se realizaron los procesos de trillado, pesado y granulometría; el análisis físico (humedad y rendimiento); y el tostado, molido y catación (realizada por dos catadores certificados Q-Grade). Como resultado se encontró que, la variedad Caturra logró un rendimiento de 78.25 %, y la variedad Catimor con 73.83 %; en cuanto a calidad en taza, la variedad Catimor obtuvo una calificación de 78.10 %, y la variedad caturra con 85.50 %, concluimos que la variedad caturra alcanzo una valoración de excelente.

Palabras claves: Rendimiento, calidad en taza, Caturra, Catimor.

ABSTRACT

Coffee is the main agricultural export product in Peru and is internationally

recognized for its excellent quality; generating income in the agriculture and agribusiness

sector. The objective of this research is to determine the yield and cup quality of coffee

(Coffea arabica L.), of the Caturra and Catimor varieties, produced in the district of

Huabal, province of Jaén. The coffee beans come from the villages of San Francisco, Santa

Rosa and El Huaco located in the district of Huabal, at an altitude of 1850, 1800 and 1761

m.a.s.l. The yield and quality of the coffee cup were determined through the analysis of dry

and threshed beans, and the quality of the cup on the drink to establish the true yield and

quality. Samples of 20 kg each were extracted from the Association's warehouse, for each

farmhouse of origin and variety of parchment coffee; then the threshing, weighing and

granulometry processes were carried out; physical analysis (humidity and yield); and

roasting, grinding and cupping (carried out by two Q-Grade certified tasters). As a result, it

was found that the Caturra variety achieved a yield of 78.25%, and the Catimor variety

with 73.83%; Regarding cup quality, the Catimor variety obtained a rating of 78.10%, and

the Caturra variety with 85.50%, we conclude that the Caturra variety achieved an

excellent rating.

Keywords: Yield, cup quality, Caturra, Catimor

VIII

II. INTRODUCCIÓN

El café es uno de los productos que ha generado y seguirá generando ingresos para los que lo producen y es el sustento de muchas familias que se dedican a la agricultura en nuestra provincia de Jaén y específicamente en el distrito de Huabal, pero muchas veces no se conoce con cierta claridad su rendimiento y calidad en taza de este producto en sus variedades de Catimor y Caturra, generando este desconocimiento que el costo que se pague sea menor al que debe ser de acuerdo a su calidad, actualmente en la zona de Jaén, se desconoce de datos de la diferenciación organoléptica y de calidad entre variedades cultivadas de café; no existiendo reportes de estudios, que demuestren sus diferencias de la calidad entre ellos; ante esta problemática esta investigación pretende determinar el rendimiento y calidad en taza del café en las variedades de Caturra y Catimor que se produce en el distrito de Huabal, a través de ensayos y procedimientos normados con la finalidad de que se conozca el verdadero rendimiento y calidad del café.

Guambi *et al* (2017) realizaron el estudio en 40 muestras de café de las variedades Típica, Caturra, Bourbón y Sarchimor, tomadas en las provincias El Oro, Loja y Manabí, a una altitud de 800 a 1200 m.s.n.m. y café de estricta altura >1200 m.s.n.m. Determinaron la relación entre variedades y calidad organoléptica. Como resultado alcanzaron que las variedades Típica, Bourbón, Caturra y Sarchimor, no tienen diferenciación en atributos organolépticos, la altitud de la zona de cultivo si es un factor determinante del perfil sensorial de los cafés arábigos, pues a mayor altitud mejor calidad organoléptica.

Gonzales (2017) evaluó la calidad física y organoléptica, para ello se basó en las normas de SCAA, donde logró que en las edades del cafeto no influyen en el contenido de humedad de los cafés; pero si por los tipos de beneficio. Así mismo la variedad Catimor, en café verde oro todos los tratamientos fueron superiores al 50 % y en calidad de taza fluctúan entre 81.28 a 83.20 puntos según el Specialty Coffee Association of América (SCAA).

Alarcón (2016) evaluó a 29 descriptores (11 cualitativos y 18 cuantitativos). Los datos obtenidos en esta investigación fueron analizados usando el Programa Statgraphic centurión, se hizo un análisis de varianza y una prueba de Duncan a un nivel de significancia de 0.05 para cada variable estudiada. Como resultado de esta investigación con respecto a calidad física, la variedad Costa Rica 95 (76.75 %), Catimor (73.62 %) y Colombia (72.72 %); y en calidad organoléptica, la variedad Colombia (82.05 puntos), Costa Rica 95 (80.89) y Catimor (79.93).

(Quispe E. , 2015), en su estudio "Evaluación de perfiles de taza en tres zonas productoras de café (*Coffea arábica*) variedad catimor en el Valle del distrito de Ayapata - Carabaya", evaluó el rendimiento y perfiles de taza en tres zonas productoras de café (*Coffea arábica*). consiguió los resultados en las propiedades físicas en rendimiento: El café de la zona baja M1 (800 - 1000m.s.n.m.) tiene 78.29%, en la zona media M2 (1000 - 1400m.s.n.m.) con 77.59% y zona alta M3 (1400 -1600 m.s.n.m.) con 76.25%, concluyó que hay una diferencia significativa entre las muestras. En perfil de taza y sus características, el mejor puntaje fue la muestra de zona alta M3, con un aroma floral 7.83 puntos, sabor achocolatado y vainilla 7.50 puntos, acidez alta 8.17 puntos y cuerpo medio 7.58 puntos; no hubo efecto significativo en cuanto a sabor y cuerpo del café en el presente estudio.

Gamboa et al (2013) caracterizaron la taza de café especial en el municipio de Chachagüí, departamento de Nariño, Colombia, utilizó el café proveniente de 19 fincas en manejo y taza, para ello recolectó 3 muestras de café pergamino seco por finca para realizar el análisis sensorial, Como resultado de esta investigación se adquirió que este municipio tiene una alta calidad en taza con una calificación promedio de 85.3 %.

Lázaro (2012) en su investigación en la que obtuvo el grano tostado que comprendió las operaciones de muestreo, pilado-pulido, clasificación, tostado, enfriado y envasado; obtención de la infusión comprende las operaciones de dosificación, molienda, infusión y evaluación de taza. La degustación de las muestras las realizó por 4 catadores entrenados siendo la zona alta la que alcanzó las mejores calificaciones con puntajes en fragancia y aroma 7.19; sabor 7.28; post - gusto 7.34; acidez 7.66; cuerpo 7.22; uniformidad de taza 10; balance 7.65; limpieza de taza 10.0; dulzor 9.81 e impresión

global 7.18. En rendimiento en taza también la zona alta adquirió un mejor promedio con un rendimiento de 81.43% que se clasifica como café Altura Selecto (HG- Selecto) con tonalidades de bueno a excelente.

Torres (2018) en su investigación en la que utilizó la metodología propuesta por la SCAA, calidad física y calidad sensorial del café en taza, para el procesamiento de datos utilizó ANOVA y prueba de medias Tukey al 5% de nivel de significancia. Como resultados concluyó en la calidad física que la humedad disminuye con el incremento de la altitud, siendo que la variedad Typica presenta mayor humedad con $35.4 \pm 0.8\%$, además en la evaluación de la calidad sensorial del café en taza, la variedad Typica logró mejor puntuación de 7.7 y puntaje final de 85.4 %, con una descripción que corresponde a la descripción de "Excelente" según la SCAA.

Vega et al (2019) evaluaron la calidad en taza del café (*Coffea arabica L*) Catimor incorporando zumo y cáscara de naranja en el proceso de la fermentación, en esta investigación se consiguió como resultado que la muestra 1 (café Catimor) con 81.92 puntos en taza, en comparación con la muestra 4 (café Catimor + zumo + cáscara seca) con 83.83 puntos, donde se puede apreciar que existe una diferencia significativa de 1.91 puntos en el rendimiento organoléptico. Bajo las condiciones experimentales resultó el aumento de 1.91 puntos en calidad de taza de acuerdo al grupo de catadores.

Ramos (2019) en su tesis en la que se evaluó el potencial de calidad de café y comparó la calidad de taza. Como resultado logró que el mejor café de calidad 88.7 puntos fue en San Juan del Oro contra 86.5 puntos en Apolo. El mejor perfil organoléptico de taza se presentó en San Juan del Oro con notas de "floral, miel, jazmín, complejo". En base a la clasificación de café de la Specialty Coffee Association of America el 55.4% del café estudiado está en la categoría café especial y el 44.4% café de origen especial.

Gamonal (2014) evaluó la calidad física y sensorial de cuatro variedades de café (*Coffea arabica* L.) tolerantes a la roya (*Hemileia vastatrix*), en relación a dos pisos ecológicos de la provincia de Lamas y Rioja. Como resultados de esta investigación existen diferencias significativas. La variedad Caturra presentó mayor influencia sobre la característica física del fruto, en características sensoriales influyó significativamente en

fragancia/aroma, sabor, acidez y balance, y también se obtuvo mejor calificación de calidad en taza; sin embargo, Catimor presenta la más baja calificación en los atributos sensoriales como también de calidad en taza.

Concha y Quijano (2020) en su investigación determinó el índice de taza de café pergamino en condiciones de almacenamiento en la localidad de Calabazo – San Ignacio con una altura de 1200 m.s.n.m. siendo los tratamientos tres variedades de café pergamino: t1: Catimor, t2: Caturra y t3: Catimor + Caturra (Blend); además se consideró la variable: rendimiento sensorial. El análisis de varianza ANVA determinó que para los tratamientos fueron altamente significativos a la prueba de Tukey, arrojando que la variedad Caturra mantuvo su índice en taza es de 82.83, siendo un café especial, mientras que la variedad Catimor presentó un cambio en el índice de taza de 79.67 de tal manera se demuestra que es un café convencional; sin embargo, la mezcla de las variedades (Caturra y Catimor) mostraron un índice de taza de 79.83 entrando al rango de un café de buena calidad.

El tostado es un proceso físico químico a través del cual las características iniciales de la materia prima café verde son alteradas para producir otros componentes, balanceando el sabor, la acidez, el sabor residual y el cuerpo del café de acuerdo a la necesidad del tostador y al gusto del cliente. (Castillo et al., 2016)

Caturra es una mutación de la variedad Bourbon descubierta en Brasil con una alta producción y buena calidad, pero que requiere de una amplia atención y fertilización. La planta es más baja, Tiene hojas grandes con bordes ondulados similares al Bourbon. Se adapta bien a casi cualquier ambiente, pero mejor entre los 500 y 1700 metros de altitudes, con precipitaciones anuales entre 2500 - 3500 mm. A mayor altitud aumenta la calidad, pero disminuye la producción. (Vergara 2014)

Catimor es un cruce entre Timor (híbrido de robusta y arábica, muy resistente a la oxidación) y Caturra, fue creada en Portugal en 1959. El híbrido Timor se caracteriza por tener genes resistentes a la roya. La maduración es temprana y la producción es muy alta, por lo que deben ser monitoreados de cerca. Se adapta bien a regiones más bajas, pero a una altura mayor tiene una mejor calidad de taza. (Vergara, 2014)

Esta investigación es conveniente porque incentivaría que otros investigadores realicen estudios sobre las variables de la calidad del café, beneficiando a productores en diferentes regiones del país. Es conveniente para la Universidad Nacional de Jaén, dado que esta tiene como uno de sus fines y principios realizar investigación científica y promover el desarrollo de la sociedad. La investigación abarca únicamente dos variedades de cafés seleccionados, producidos en el distrito de Huabal, provincia de Jaén y pertenecientes a la Asociación Productores Agropecuarios Lima Coffee Perú – Jaén, también es necesaria para determinar la calidad entre variedades de café; dando a conocer información a las asociaciones de productores de la zona, para tomar decisiones adecuadas en la mejora de sus ingresos y contribuir a su desarrollo social y económico.

III. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

• Determinar el rendimiento y calidad en taza del café (*Coffea arabica* L.) de las variedades Caturra y Catimor.

3.2. Objetivos Específicos

- Analizar físicamente las muestras de café de las variedades Catimor y Caturra.
- Evaluar las características sensoriales de las variedades (*Coffea arabica L.*), Caturra y Catimor del distrito de Huabal.
- Analizar las diferencias de calidad en taza de variedades de Caturra y Catimor.

IV. MATERIALES Y MÉTODOS

4.1. Lugar de ejecución

Esta investigación se realizó en el laboratorio de la Asociación de Productores Agropecuarios Lima Coffee Perú – Jaén.

4.2. Materiales, equipos e insumos

- Pyrex o tazas de vidrio de 150 ml
- Cucharas para catación redondas de acero inoxidable
- Escupideros de aluminio
- Mesa para catación
- Bandejas para catación de plástico de 110 g
- Tetera de aluminio
- Plumero de acero inoxidable
- Mandiles de algodón
- Formato oficial de catación de la SCAA.
- Jarras de 500 ml
- Etiquetas para identificación de muestras
- Cocina
- Lampara
- Cofias
- Guantes

- Franelas
- PH metro
- Balanza gramera
- Tostadora Probat
- Balanza Acaia
- Medidor de humedad Gehaka G600
- Molino Industrial ditting grinder
- Café
- Agua
- Agua destilada

4.3. Metodología

Se obtuvo tres muestras diferentes por cada variedad de diferentes agricultores del distrito de Huabal de tres caseríos diferentes que son, San Francisco del agua Colorada con una altitud de 1850 m.s n m, Santa Rosa a una altitud media de 1800 m.s.n.m. y El Huaco con una altitud de 1761 m.s.n.m. en almacén de la Asociación de Productores Agropecuarios Lima Coffee Perú – Jaén. Para determinar la calidad del café, se utilizó dos tipos de análisis, el café en granos secos y trillados, y el análisis de calidad en taza sobre la bebida. Luego se realizó las siguientes operaciones:

a) Obtención de la muestra

Se sacó 20 kg por muestra de cada variedad de café pergamino, utilizando plumero de acero inoxidable por cada variedad de los sacos apilados en el almacén.

b) Pesado

Se pesó los 20kg por muestra, de ambas variedades utilizando la balanza gramera.

c) Trillado

Se trilló 5 kg de las tres muestras de las dos variedades de café pergamino para retirar la cascarilla y obtener el café oro, utilizando una trilladora industrial.

d) Granulometría

Se llevó a la malla N° 14 para determinar algunos defectos, después se escogió al 100 % la muestra para determinar el rendimiento físico.

e) Rendimiento y humedad

Es de gran importancia determinar la humedad porque si un café está por debajo del rango establecido (10 %H) según la SCAA, el café es muy seco y afectaría a la curva de tostación, y cuando está por encima de (12 %H) indicaría que está muy húmedo o muy verde, y por lo tanto no es posible realizar la trilla ni la tostación. (SCAA, 2018)

Se pesó 142 g para determinar la humedad, en el Medidor de humedad Gehaka G600 (10 a 12% H).

Se analizaron las muestras manualmente para determinar el rendimiento. Se calculo el porcentaje (%) de rendimiento físico, se pesaron los granos buenos, y este peso se dividido con el peso de la muestra en pergamino, y multiplicado por cien.

$$%Rdto = \frac{Peso\ Oro}{Peso\ Pergamino} x100$$

f) Pesado

Se pesó de cada muestra 8 repeticiones de 110 g de café de cada variedad.

g) Tostado

Se colocó la muestra a la tostadora Probat a una temperatura de 200 °C, con un protocolo de 8 a 12 min. Luego se esperó 2 min para el enfriamiento.

h) Pesado

Se pesó 8.5 g en cada vaso de precipitación, de café tostado utilizando la balanza Acaia.

i) Molienda

Se molió los granos tostados con ayuda de un molino industrial ditting grinder,

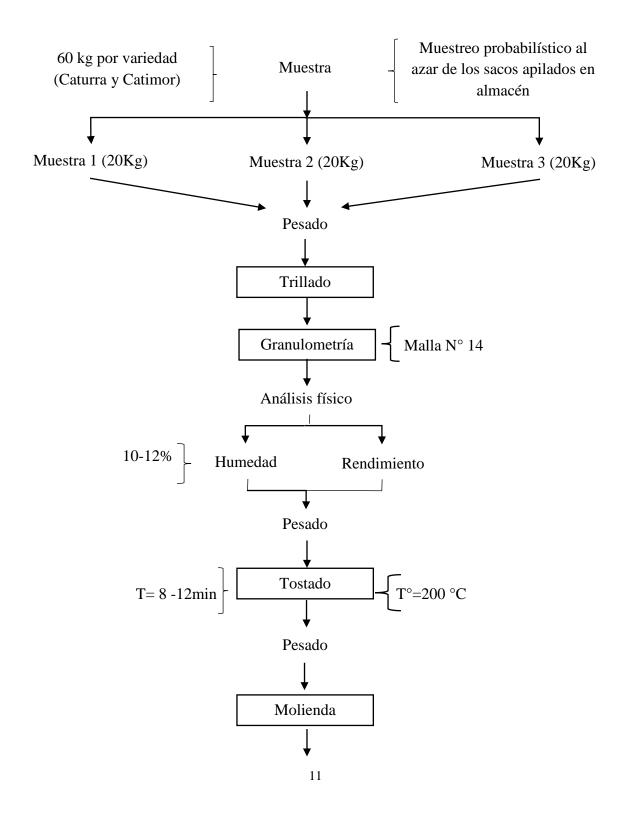
luego se utilizó 5 vasos de precipitación por repetición para continuar el protocolo de catación.

j) Catación

El café tostado molido, se colocó en 5 vasos de precipitación de vidrio de 150 ml, conteniendo cada uno 8.5 g, donde los dos catadores certificados (Rony Laván Guerrero y Wilder Ruiz Castillo) realizaron el análisis sensorial (Fragancia/aroma, sabor, acidez, cuerpo, uniformidad y taza limpia). A los 5 vasos de precipitación de cada repetición, con contenido de café molido tostado se agregó agua hervida a una temperatura de 80 °C. Luego se dejó reposar por un lapso de 4 minutos con el agua hervida. Después se procedió a romper la costra del café que queda en la parte superior del vaso de precipitación para el rompimiento de taza, se dejó enfriar 10 minutos para el inicio de catación, se cató en tres fases; en caliente, en temperatura media y fría, guiándose en el formato de catación establecido por la SCAA (Speciality Coffee Association America). Luego se obtuvo los diferentes sabores y el tipo de rango permitidos en taza. Los catadores especialistas fueron, los que laboran en la Asociación de Productores Agropecuarios Lima Coffe Perú-Jaén.

En la catación por medio de los dos catadores se encontró diferentes sabores aromas y fragancia como frutas cítricas, naranja, buen cuerpo, vegetal, plano, chocolate, cereal, vegetales, astringente, nueces, etc. Y finalmente se midió el pH a todas las muestras.

Figura 1.Flujograma del procedimiento de recolección de datos.



Catación

4.4. Tipo de investigación

Esta investigación es de tipo descriptiva – no experimental, porque no se ha trabajado con ningún tipo de insumo adicional que pueda alterar o mejorar la calidad de las variedades de café estudiadas, los resultados de todas las características que ayudaron a determinar la calidad del café han sido evaluadas en las condiciones en las que han sido extraídas.

v. **RESULTADOS**

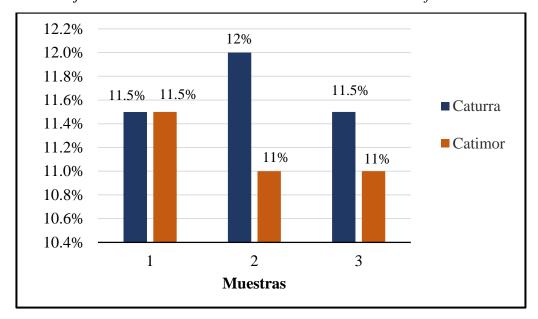
5.1. Análisis físico para las muestras de café Catimor y Caturra.

Tabla 1.Análisis físico de las muestras de café Catimor y Caturra.

Variedad	Características	Muestra	Muestra	Muestra
de café	físicas	1	2	3
	Peso pergamino (g)	400	400	400
	Cáscara (g)	92	72	72
Caturra	Peso oro (g)	317	310	312
	Humedad (%)	11.5	12	11.5
	Rendimiento (%)	79.25	77.5	78
	Peso pergamino (g)	400	400	400
	Cáscara (g)	92	74	75
Catimor	Peso oro (g)	293	308	285
	Humedad (%)	11.5	11	11
	Rendimiento (%)	73.25	77	71.25

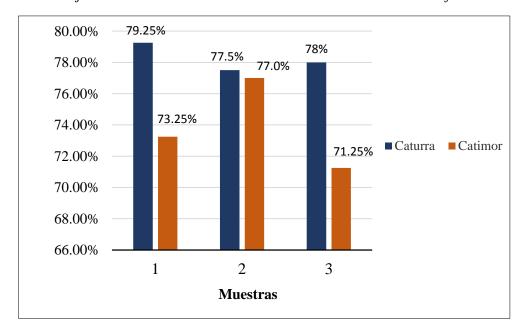
En la tabla 1, se presenta los análisis físicos realizados a las muestras de café Catimor y Caturra, para ello se analizaron 3 muestra por variedad de café, teniendo una muestra de 400 gramos en peso de café pergamino por cada muestra. Las características físicas que se analizaron y se presentan en la tabla fueron la humedad y rendimiento; con respecto a la humedad se obtuvo valores de 11.5 %, 12 % y 11.5 % para la variedad Caturra y valores de 11.5 %, 11 % y 11 % para la variedad Catimor.

Figura 2.Porcentaje de humedad de las muestras de las variedades de café.



En la figura 2, se presenta el gráfico de barras donde se muestra el resultado de la humedad en porcentaje de las variedades de café, se observa que en la muestra 2, la variedad de café Caturra obtuvo un mayor porcentaje de humedad con respecto a la variedad Catimor, con un valor de 12 % y con respecto a las dos muestras más; mientras que la humedad mínima fue obtenida de la variedad Catimor, con un valor de 11 %.

Figura 3.Porcentaje de rendimiento de las muestras de las variedades de café.



En la figura 3, se presenta el gráfico de barras donde se muestra el resultado del rendimiento en porcentaje de las variedades de café, en la figura se observa que el rendimiento del café Caturra es mayor que el café Catimor, con un resultado de 79.25 % de rendimiento; mientras que el rendimiento mínimo fue obtenido de la variedad Catimor con un valor de 71.25 % de rendimiento.

5.2. Características sensoriales de las variedades Caturra y Catimor

Tabla 2.Perfil sensorial de las dos variedades de café de la zona San Francisco del agua Colorada (1850 m.s.n.m.)

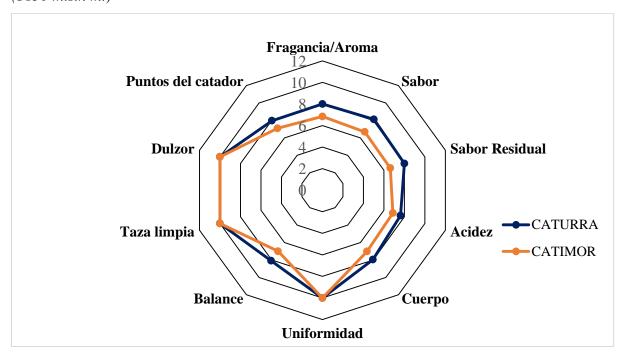
VARIEDAD	ATRIBUTOS				RO	NY							PROMEDIOS					
VARIEDAD	ATRIBUTUS	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	
	Fragancia/Aroma	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
	Sabor	8.00	8.00	9.00	8.00	8.00	8.00	8.00	9.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.13
	Sabor Residual	8.00	8.00	8.00	8.50	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	7.50	8.00	8.00	8.00
	Acidez	8.00	8.00	7.00	8.00	8.00	7.50	8.00	7.50	8.00	7.00	7.00	8.00	7.00	7.50	7.50	8.00	7.63
CATTION	Cuerpo	8.00	8.00	8.00	9.00	8.00	8.00	8.00	7.00	8.00	8.00	7.50	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	7.97
CATURRA	Uniformidad	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
1	Balance	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	9.00	8.00	8.00	8.00	8.00	7.50	8.00	8.00	9.00	8.00	8.00	8.09
	Taza limpia	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Dulzor	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Puntos del catador	8.00	8.00	7.00	7.00	8.00	8.00	8.00	7.50	8.00	8.50	8.00	8.00	8.50	8.00	9.00	8.00	7.97
	Puntaje final	86.00	86.00	85.00	86.50	86.00	86.50	86.00	85.00	86.00	85.50	84.00	86.00	85.50	86.00	86.50	86.00	85.78
	Fragancia/Aroma	7.00	7.00	7.50	7.00	7.00	7.50	7.00	7.50	6.00	6.00	7.00	6.00	7.00	7.00	7.00	6.00	6.84
	Sabor	6.00	6.00	7.50	6.50	7.00	6.50	7.00	6.50	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	6.00	6.00	7.00	6.69
	Sabor Residual	7.00	7.00	6.00	6.00	7.00	7.00	7.00	6.00	6.00	6.00	6.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	6.63
	Acidez	6.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	6.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	6.88
CATIMOR	Cuerpo	7.00	7.00	7.50	7.00	7.00	7.50	7.00	7.50	6.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.03
1	Uniformidad	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
•	Balance	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	8.00	7.00	6.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	Taza limpia	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Dulzor	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Puntos del catador	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.50	7.00	7.00	7.50	7.00	7.50	7.00	7.09
	Puntaje final	77.00	78.00	79.50	77.50	79.00	79.50	79.00	78.50	76.00	77.50	78.00	78.00	78.50	78.00	78.50	78.00	78.16



En la tabla 2 se tienen los perfiles sensoriales para las dos variedades de café Caturra y Catimor cultivadas en esta zona. Se puede apreciar los resultados de las 8 repeticiones por los dos catadores, la variedad con mejores resultados es la caturra con un puntaje en tasa de 85.78 y el café Catimor con un puntaje más bajo en tasa de 78.16.

Figura 4.

Atributos para las dos variedades del café en la zona San Francisco del agua Colorada (1850 m.s.n m.)



En la figura 4 se expone el perfil descriptivo de los atributos para las muestras del café Caturra y Catimor. Se observa que las dos variedades presentan puntajes de atributos semejantes, con respecto al atributo dulzor, uniformidad y taza limpia. Concluimos que la variedad caturra presenta puntajes de atributos más altos en fragancia/ aroma, sabor, sabor residual, acidez, cuerpo, balance y puntajes del catador teniendo una calificación de muy bueno, según la escala de clasificación de cafés especiales (SCAA), estas evaluaciones fueron realizada por 2 catadores profesionales.

Tabla 3.Perfil sensorial de las dos variedades de café de la zona Santa Rosa (1800 m.s.n m.)

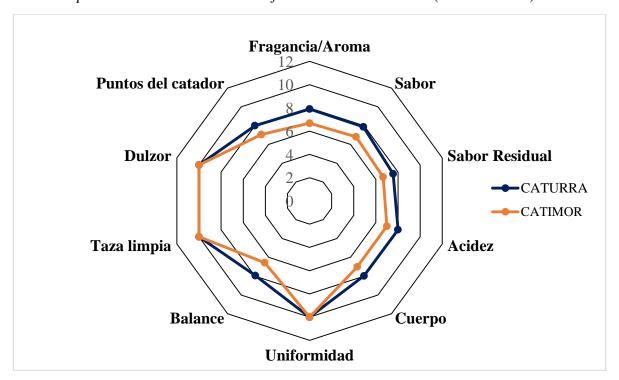
VARIEDAD	ATRIBUTOS				RO	NY						PROMEDIOS						
VARIEDAD	nikibe ros	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	
	Fragancia/Aroma	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	7.50	7.00	8.00	7.50	8.00	8.00	8.00	8.00	7.88
	Sabor	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	7.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	7.94
	Sabor Residual	7.50	7.50	8.00	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	7.50	8.00	7.75
	Acidez	8.00	8.00	9.00	9.00	9.00	9.00	8.00	9.00	8.00	8.00	7.50	8.00	8.00	7.50	8.00	9.00	8.31
CA TINDDA	Cuerpo	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
CATURRA 2	Uniformidad	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
-	Balance	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
	Taza limpia	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Dulzor	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Puntos del catador	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	7.50	7.78
	Puntaje final	85.00	85.00	86.50	86.00	86.00	86.00	85.50	86.50	84.50	85.00	85.50	85.50	86.00	85.50	85.50	86.50	85.66
	Fragancia/Aroma	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	Sabor	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	6.00	7.00	6.00	7.00	7.00	6.00	7.00	6.00	7.00	6.75
	Sabor Residual	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	6.00	6.50	7.00	6.00	7.00	7.00	6.00	7.00	6.00	7.00	6.00	6.66
	Acidez	7.00	7.00	7.00	7.00	6.00	7.00	7.00	7.00	8.00	7.00	7.00	8.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.06
CATIMOD	Cuerpo	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	6.00	8.00	7.00	6.00	8.00	7.00	8.00	7.00	7.06
CATIMOR 2	Uniformidad	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
-	Balance	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	6.00	8.00	6.00	6.00	8.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.69
	Taza limpia	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Dulzor	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Puntos del catador	7.00	7.50	7.00	7.00	7.50	7.00	7.00	7.00	7.00	7.50	7.00	7.00	7.50	7.00	7.50	7.00	7.16
	Puntaje final	79.00	79.50	79.00	79.00	78.50	78.00	78.50	77.00	79.00	78.50	78.00	79.00	78.50	77.00	78.50	77.00	78.38



En la tabla 3 se tienen los perfiles sensoriales para las dos variedades de café cultivadas en esta zona. Se puede apreciar los resultados de las 8 repeticiones por cada catador de las dos variedades Caturra y Catimor, se observa que la variedad con mejore resultado es la Caturra con un promedio en tasa de 85.66 y para el café Catimor con un promedio más bajo en tasa de 78.38.

Figura 5.

Atributos para las dos variedades del café en la zona Santa Rosa (1800 m.s.n m.)



En la figura 5 se expone el perfil descriptivo de los atributos para las muestras del café Caturra y Catimor evaluadas por los dos catadores Rony y Wilder. Se observa que las dos variedades presentan puntajes de atributos semejantes, con respecto al atributo dulzor, uniformidad y taza limpia. Se observa que la variedad caturra presenta puntajes de atributos más altos en fragancia/ aroma, sabor, sabor residual, acidez, cuerpo, balance y puntajes del catador teniendo una calificación de muy bueno, según la escala de clasificación de cafés especiales (SCAA), estas evaluaciones fueron realizada por 2 catadores profesionales.

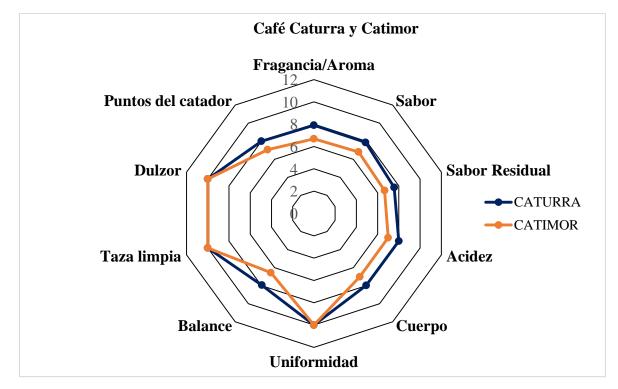
Tabla 4.Perfil sensorial de las dos variedades de café de la zona El Huaco con una altitud de 1761 m.s.n.m.

VARIEDAD	ATRIBUTOS				RONY	LABAN	I					PROMEDIOS						
VARIEDAD	ATRIBUTOS	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	
	Fragancia/Aroma	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	7.00	8.00	8.00	7.50	8.00	8.00	7.91
	Sabor	8.00	7.00	7.00	8.00	7.00	8.00	8.00	8.00	8.50	8.00	8.00	8.50	8.00	8.00	8.00	8.00	7.88
	Sabor Residual	8.00	8.00	7.00	8.00	8.00	7.00	7.00	7.00	8.00	8.00	7.00	8.00	8.00	7.00	7.00	8.00	7.56
	Acidez	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
CATURDA	Cuerpo	9.00	8.00	8.00	9.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	7.50	8.00	7.50	7.50	7.50	7.50	7.97
CATURRA 3	Uniformidad	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Balance	7.50	8.00	8.00	7.50	8.00	7.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	9.00	8.00	7.94
	Taza limpia	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Dulzor	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Puntos del catador	8.00	8.50	8.00	8.00	8.50	8.00	8.50	8.00	8.00	8.00	7.50	8.00	8.00	7.50	8.00	7.50	8.00
	Puntaje final	86.50	85.50	84.00	86.50	85.50	84.00	85.50	85.00	86.50	86.00	83.00	86.50	85.50	83.50	85.50	85.00	85.25
	Fragancia/Aroma	7.00	7.00	7.00	6.50	6.00	7.00	6.00	7.00	7.00	6.50	7.00	6.00	7.00	7.00	6.00	7.00	6.69
	Sabor	6.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	6.00	7.00	6.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	6.81
	Sabor Residual	6.50	6.00	7.00	6.00	7.00	7.00	7.00	7.00	6.00	6.00	7.00	7.00	7.00	7.00	6.00	7.00	6.66
	Acidez	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
CATIMOD	Cuerpo	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
CATIMOR 3	Uniformidad	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Balance	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.56
	Taza limpia	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Dulzor	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Puntos del catador	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.50	7.00	7.00	7.00	7.00	7.50	7.00	7.06
	Puntaje final	77.50	78.00	79.00	77.50	78.00	79.00	77.00	79.00	77.00	77.00	78.00	77.00	78.00	78.00	76.50	78.00	77.78



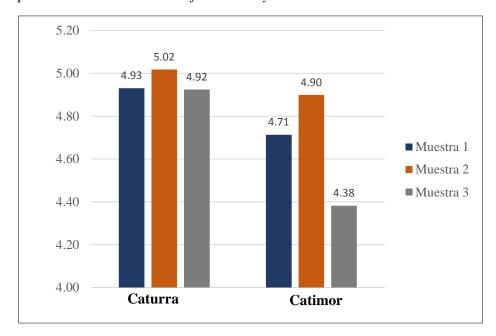
En la tabla 4 se tienen los perfiles sensoriales para las dos variedades de café cultivadas en esta zona. Se puede ver que la variedad con mejores resultados es la Caturra con un puntaje en tasa de 85.25 y para el café Catimor con un puntaje más bajo en tasa de 77.78.

Figura 6.Atributos para las dos variedades del café en la zona El Huaco con una altitud de 1761 m.s.n.m.



En la figura 6 se nuestro el perfil descriptivo de los atributos para las muestras del café Caturra y Catimor. Se identifica que las dos variedades presentan puntajes de atributos semejantes, con respecto al atributo uniformidad, dulzor y taza limpia. Determinamos que la variedad caturra presenta puntajes de atributos más altos en fragancia/ aroma, sabor, sabor residual, acidez, cuerpo, balance y puntajes del catador teniendo una calificación de muy bueno, según la escala de clasificación de cafés especiales (SCAA), estas evaluaciones fueron realizada por 2 catadores profesionales.

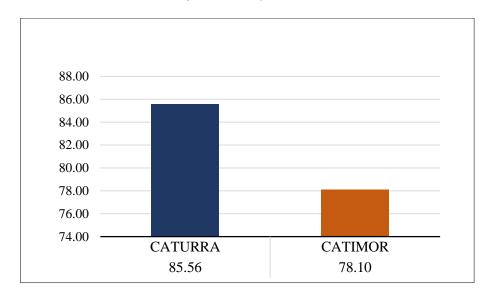
Figura 7.pH de las variedades de café Caturra y Catimor



En la figura 7, se presenta los resultados de pH de cada variedad de café analizada, se muestra los resultados de las tres muestras evaluadas, en la que se puede apreciar que la variedad Caturra es la que obtuvo un pH más alto con respecto de la variedad Catimor. Como pH promedio de la variedad Caturra se obtuvo un valor de 4.96 y de la variedad Catimor se obtuvo un pH de 4.66. Estos resultados indican que la variedad Catimor se encuentra fuera de los parámetros de pH para café, los cuales son entre 4.9 y 5.2.

5.3. Diferencias de calidad en taza de variedades de Caturra y Catimor.

Figura 8.Rendimiento en taza de café Caturra y Catimor



En la figura 8, se muestra que el mejor rendimiento en taza es la variedad Caturra, con una valoración aproximada de 85.56 en calidad de taza, mientras la variedad Catimor con un puntaje de 78.10 de calidad en taza.

VI. DISCUSIONES

En la evaluación promedio de la calidad en taza la variedad Catimor obtuvo 78.10 % y la variedad Caturra alcanzó una calificación de 85.50%, con una valoración de excelente calidad; siendo el café Caturra de mejor calidad porque a mayor de 1600 m.s.n.m. de altitud se tiene mejor calidad en taza en esta variedad, confirmando los resultados de Concha y Quijano (2020) determinaron que para la variedad Caturra obtuvieron un índice en taza de 82.83%, siendo un café especial, mientras que la variedad Catimor presentó un índice de taza de 79.67 %. A una altura de 1200 m.s.n.m, en la provincia de San Ignacio, según su investigación el café Caturra es uno de los cafés más resistentes al tiempo, que puede durar almacenado un promedio de cuatro meses siendo muy diferente la variedad Catimor que su consistencia de almacenamiento sólo es de un mes aproximadamente, en su investigación influyó mucho el tiempo de almacenado.

De acuerdo a los resultados se puede afirmar que, en la zona de producción San Francisco del agua Colorada (1850 m.s.n m.) se obtuvieron mejores resultados sensoriales para la variedad Caturra (85.78 puntos), a más altura, mejor calidad. Según (MINAGRI, 2016), las variedades de café: typica, caturra, borbón y pache, son cafés especiales por encima de 1000 msnm, concuerda con los resultados obtenidos para las tres zonas.

La variedad Caturra obtuvo mejores puntuaciones de atributos de calidad en taza que la variedad Catimor; siendo los atributos sensoriales de mayor puntuación fragancia/aroma con 7.93 puntos; sabor 7.98 puntos; sabor residual 7.77; acidez 7.98 puntos; cuerpo 7.98 puntos; uniformidad 10.00 puntos; balance 8.01; taza limpia 10.00 puntos; dulzor 10.00 y puntos del catador 7.92, resultados similares a los obtenidos por Lázaro (2012) con puntajes en fragancia y aroma 7.19; sabor 7.28; post - gusto 7.34; acidez 7.66; cuerpo 7.22; uniformidad de taza 10.0; balance 7.65; limpieza de taza 10.0; dulzor 9.81 e impresión global 7.18. (Quispe E., 2015) el mejor puntaje fue la muestra de zona alta M3, con un

aroma floral 7.83 puntos, sabor achocolatado y vainilla 7.50 puntos, acidez alta 8.17 puntos y cuerpo medio 7.58 puntos; no hubo efecto significativo en cuanto a sabor y cuerpo del café en el presente estudio.

La variedad del café Caturra presenta mayor rendimiento físico con respecto a la variedad Catimor, pues se obtuvo altos rendimientos de 78.25% mientras que la variedad Catimor alcanzó promedios de rendimiento de 73.1 %, debido a que el café Caturra presentó menos defectos en la malla 14. Alarcón (2016) como resultado de su investigación consiguió que, con respecto a calidad física, la variedad Costa Rica 95 (76.75%), Catimor (73.62%) y Colombia (72.72%); y en calidad organoléptica, la variedad Colombia (82.05 puntos), Costa Rica 95 (80.89) debido a los factores que influenciaron en la fermentación.

VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

La variedad del café Caturra presenta mayor rendimiento físico con respecto a la variedad Catimor, pues se obtuvo altos rendimientos de 78.25 %, 78.67g de cascara, 313 gr de grano oro, y una humedad de 11.6 %; mientras que la variedad Catimor obtuvo promedios de rendimiento 73.1 %, 80.3g de cascara, 295.3 g de grano oro, y una humedad de 11.17 %.

Las dos variedades presentaron puntajes semejantes de atributos con respecto a sus características sensoriales, con respecto al atributo uniformidad, taza limpia y dulzor se concluye que café Caturra presenta puntaje más alto precisamente en los atributos como fragancia/ aroma, sabor, sabor residual, acidez, cuerpo, uniformidad, balance y puntos del catador según la escala de clasificación de cafés especiales (SCAA), teniendo una calificación de muy bueno

Se determinó que, si existe diferencias de calidad en taza entre las variedades de café Caturra y Catimor, en la variedad Caturra, se obtuvo una excelente calidad en taza con un promedio de 85.56 %; y en la variedad Catimor un promedio de 78.10 % de calidad en taza que se encuentran por debajo de la calidad especial. Teniendo una diferencia de 7.46 % de calidad en taza de estas variedades.

7.2. Recomendaciones

Realizar el análisis sensorial utilizando nuevas tecnologías que permitan obtener resultados cada vez más certeros.

Se recomienda incluir en futuras investigaciones análisis de la influencia de los pisos altitudinales en la variación tanto de rendimiento como de calidad en taza de las variedades de café más importantes que se producen en la Región.

Se recomienda utilizar un panel con un número mayor de catadores con la finalidad de obtener resultados más precisos

Se recomienda capacitar a los agricultores a que puedan saber su calidad en taza de su café y obtener mejores precios.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍCAS

- Alarcón Aguila, G. (2016). Comportamiento de tres variedades de café (Coffea arabica l.) en el Valle del Perené, Junín-Perú. Universidad Nacional Agraría la Molina, Facultad de Agronomía. Obtenido de http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/1982/F01-A437-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Castillo, M., Muñoz, M., & Engler, F. (2016). *Manual básico de buenas prácticas para el tostado del café*. Obtenido de https://www.swisscontact.org/fileadmin/user_upload/COUNTRIES/Ecuador/Documents/Content/ManualTuesteCafe.pdf
- Concha Flores, K., & Quijano Campos, E. (2020). Determinación del índice de taza de café pergamino en condiciones de almacenamiento en la zona de Calabozo San Ignacio. Universidad Nacional de Jaén.
- Duicela Guambi, L. A., Velásquez Cedeño, S. d., & Farfán Talledo, D. S. (2017). Calidad Organoléptica de cafés Arabigos en relación a las variedades y altitudesde las zonas de cultivo, Ecuador. *Revista Iberoamericana de Tecnología Postcosecha*, 1-10.
- Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. (2016). Avanses tecnicos. *Centro Nacional de Investigación de café (Cenicafe)*. Obtenido de https://www.cenicafe.org/es/publications/RevistaCenicafe67-1.pdf
- Gamboa, P., Mosquera, S., & Paz, I. (2013). Caracterización de taza de café especial en el municipio de Chachagüí, departamento de Nariño, Colombia. *Biotecnología en el Sector Agropecuario y Agroindustrial*, 85 -92. Obtenido de http://www.scielo.org.co/pdf/bsaa/v11n2/v11n2a10.pdf
- Gamonal, L. (2014). Evaluación Física y Sensorial de cuatro variedades de café (Coffea arabica L.) Tolerantes a roya (Hemileia vastatrix), en relación a dos pisos. Universidad Nacional de San Martín.
- Gonzales, W. (2017). Influencia de la edad del cafeto (Coffea arabica L.) Var. Catimor y tipo de beneficio en la calidad física y organoléptica en Villa Rica'. Universidad Nacional Agraria de la Selva.
- Lázaro Córdova, R. P. (2012). Caracterización Organoléptica en taza del Café Orgánico (Coffea arabica) Variedad Caturra según Altitud en Satipo. Universidad Nacional del Centro del Perú.
- Lopez, F., Escamilla, E., Zamarripa, A., & J, C. (2016). Producción y calidad en variedades de café (Coffea arabica L.) en Veracruz, México. *SciELO Analytics*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0187-73802016000300297&lng=es&nrm=iso
- MINAGRI. (2015). *Ministerio de desarrollo agrario y riesgo*. Obtenido de https://www.midagri.gob.pe/portal/24-sector-agrario/cafe

- Quispe, C. M. (2011). Determinacion comparativa de perfiles de taza en tres pisos altitudinales de cafe arabigo en la cuenca del rio Tambopata Sandia. (Tesis de pregardo), Universidad Nacional del Altiplano, Puno.
- Quispe, E. (2015). Evaluación de perfiles de taza en tres zonas productoras de café (coffea arabica) variedad Catimor valle del distrito de Ayapata y Carabaya. Puno: Universidad Nacional de Antiplano.
- Quispe, E. J. (2015). Evaluación de perfiles de taza en tres zonas productoras de café (Coffea Arábica) variedad Catimor en el Valle del distrito de Ayapata-Carabaya. Universidad Nacional del Altiplano.
- Ramos, E. (2019). Comparaciónde la calidad de café (Coffea arabica L.) en San Juan del Oro Puno Perú y Apolo La Paz Bolivia. (*Tesis pregrado*). Universidad Nacional del Altiplano.
- Sanchez De La Cruz, I. G. (2018). Efecto de la adición de levadura (saccharomyces sp) en el proceso de fermentación de café (coffea arábica). Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas. Obtenido de http://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/UNTRM/1514/Sanchez%20De%2 0La%20Cruz%20Inder%20Gley.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- SCAA. (2018). *Protocolo para Catar*. Obtenido de Disponible http://www.scaa.org/protocolo
- Torres Flores, Y. (2018). Calidad física y sensorial de dos variedades de café (Coffea Arábica L.), cultivados en dos pisos altitudinales producidos en el Distrito de Inkawasi-Cusco. Universidad Nacional José María Arguedas, Ingeniería, Andahuaylas. Obtenido de http://repositorio.unajma.edu.pe/handle/123456789/420
- Vega Campos , V. A., & Pintado Céspedes, P. M. (2019). Calidad en taza del Café (Coffea Arabica L.) Catimor con Zumo y Cáscara de naranja incorporado en el proceso de Fermentación. Universidad Nacional de Jaén.
- Vergara Cobián, S. A. (2014). Evaluacion Fisica y sensorial de cuatro variedades de café (Coffea arabica L.) tolerantes a roya (Hemileia vastatrix), en relacion a dos pisos ecologicos de la provincias de Lamas y Rioja. Tarapoto-Perú: Universidad Nacional de San Martin de Tarapoto.

DEDICATORIA

A mis padres y familiares, quienes me apoyaron incondicionalmente para cumplir una de

mis metas, pues les debo el respeto, y gracias a ellos practicamos los buenos valores

aprendidos en familia.

A mis amigos y docentes por sus consejos, enseñanzas, y a todos aquellos que nos

brindaron pautas para realizar esta investigación y estar apoyándonos en todos los

momentos de nuestra vida.

Fany

A mis padres quienes me apoyaron todo el tiempo, por su amor, trabajo y sacrificio en

todos estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que

soy. Ha sido el orgullo y el privilegio de ser su hija, son los mejores padres.

A mis hermanas (os) por estar siempre presentes, acompañándome y por el apoyo moral,

que me brindaron a lo largo de esta etapa de mi vida.

A mis docentes quienes nunca desistieron al enseñarme, aun sin importar que muchas

veces no ponía atención en clase, a ellos que continuaron depositando su esperanza en mí.

Dedico esta tesis a todos aquellos que me apoyaron moral y económicamente.

A todos los que me apoyaron para escribir y concluir esta tesis.

Yomary Analí

30

AGRADECIMIENTO

A Dios, ser el que nos da su protección, bendición y nos permite seguir cumpliendo con nuestras metas.

Agradecemos a nuestro asesor de tesis, ingeniero Jorge Barriga, por orientarnos y asesorarnos durante el desarrollo de esta investigación.

A la Asociación Agropecuaria Lima Coffe Perú – Jaén, por habernos brindado y facilitado el uso del Laboratorio del análisis de control de calidad del café. A los catadores Rony Lavan Guerrero y Wilder Ruiz Castillo, por brindarnos su apoyo, paciencia y por dedicar su tiempo, en el análisis organoléptico del café (Catación).

De manera especial, a nuestros padres y toda nuestra familia por su apoyo incondicional en todo momento de nuestra vida y en el proceso de ejecución de esta investigación.

A nuestra alma máter Universidad Nacional de Jaén, por brindarnos una formación eficiente a través de sus docentes.

IX. ANEXOS

Anexo 1. IMÁGENES DE LAS OPERACIONES PARA LA OBTENCIÓN DE MUESTRA

Figura 9.

Lotes de café

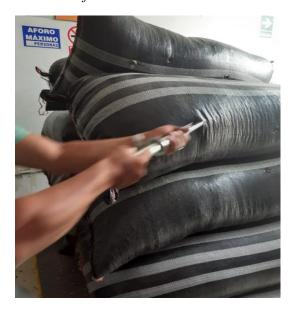


Figura 10.Pesado de las muestras de café caturra



Figura 11.Pesado de las muestras del Café Catimor



Figura 12. *Muestras envasadas*



Figura 13. *Muestra en pergamino de café Caturra*



Figura 14. *Muestra en pergamino de café Catimor*



Figura 15.Trilladora Granel para pilar el café



Figura 16.

Café en grano oro



Figura 17. $Zarandeado\ en\ malla\ N^{\circ}\ 14$



Figura 19. *Pesado de la muestra en oro*



Figura 18.

Selección de las muestras al 100 %



Figura 20.Determinación de la humedad



Anexo 2.	PROCED	IMIENTO	PARA EI	L PROCES	SO DE CAT	CACIÓN

Figura 21.Pesado del grano de oro seleccionado



Figura 23. *Tostadora Probat*

Figura 22.Pesado de 110 g de cada muestra de café



Figura 24.

Tostado del café





Figura 25. *Muestras de café tostado*





Figura 27.

Pesado de café Caturra

Figura 26.Preparación de las muestras para su pesado

Figura 28. *Pesado de café Catimor*

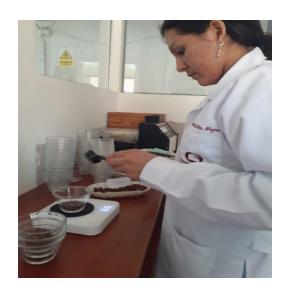




Figura 29. *Muestra en 8.5 g para el molido*



Figura 31. *Puntajes de cada catador*

Figura 30. *Proceso de molienda de café*



Figura 32.

Catación del café

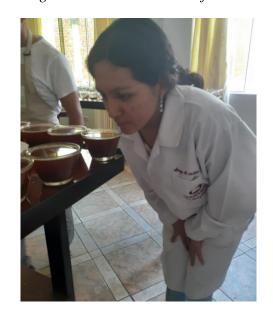




Figura 33.Degustando de los sabores del café



Figura 34.Degustando el aroma del café



Anexo 3. PROCESO DEL ANÁLISIS FISICOQUÍMICO DEL CAFÉ EN LIQUIDO

Figura 35. *Analizando el pH del café*



Figura 36. Determinando el pH del café Determinando el pH del café



Anexo 4. FORMATO INTERNACIONAL DE CATACIÓN
Sirve para dar un rango de puntaje a una determinada muestra de café y clasificar

las muestras de café, según parámetros de calidad establecidos por instituciones que regulan los cafés especiales (SCAA), en las tablas 20 y 22 se muestran a continuación las escalas de calificación. (SCAA, 2018)

Tabla 5.Escala de calificación para cafés especiales.

Bueno	Muy bueno	Excelente	Extraordinario
6	7	8	9
6.25	7.25	8.25	9.25
6.5	7.5	8.5	9.5
6.75	7.75	8.75	9.75

Fuente: (SCAA, 2018)

Tabla 6.Requisitos de la Specialty Coffee Association of America. (SCAA)

Requisitos del café tostado						
Uniforme. Agtron 55 (tueste medio)						
libre de olores extraños						
Grado especial: cero (0) quakers						
Q coffee: máximo tres (3) quakers						
En base a 100 gramos de muestra.						
Entre 8 y 12 minutos						

Fuente: (SCAA, 2018)

Tabla 7.

Puntaje total	Descripción de la especialidad	Clasificación
90-100	Excepcional	Especialidad rara
85-89.99	Excelente	Origen especial
80-84.99	Muy bueno	Especial
<80	Debajo de la calidad especial	Debajo de lo especial

(SCAA, 2018)

Tabla 8.Requisitos de la Specialty Coffee Association of America. (SCAA)

Requisitos físicos del Café verde							
Color	Verde uniforme						
Olor	Libre de olores extraños						
Humedad	Café lavado 10% al 12%						
	Café natural 10% al 13%						
Tamaño	No más del 5% de variación en las especificaciones del contrato, medido por la retención en las zarandas tradicionales de agujero redondo.						
Imperfecciones	No más de 5 defectos secundarios completos. No se permiten defectos primarios.						
Muestreo	Café verde: 350 gramos de muestra.						

Fuente: (SCAA, 2018)

Anexo 5. ATRIBUTOS DE TAZA DE CAFÉ (CATADOR WILDER RUIZ CASTILLO).

			ÉS ESPECIALES DE AMÉRICA	- FORMULARIO DE CA	TACIÓN		
		Nombre: Wilder	Ruiz Cadillo		Classificación: 6.00 - Bueno 7.00 - Muy Buen	8.00 - Excelente 9.00 - Extra	aordin
		Fecha: 24/02/202	20		6.25 7.25	8.25 9.25	LimCof
COFFEE A	PECIALTY			i i	6.50 7.50 6.75 7.75	8.50 9.50 8.75 9.75	calidad que se vive
DF AM	ERICA	pluestro 1	otal: Total:	Catimor Total:	Total:	Total:	Total:
Muestra #	El Nivel de	Total: 6 Sabor	otal: 7 Acidez 7 7	Cuerpo 6	Uniformidad 10		Puntaje Catador 7 Suma 76
	tueste	1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1		Mahlalalalalala		p p p p p l	
			otal: 6 Intensidad	Intensidad	Total: 7	70	fectos (sustraer)
RI		Sabor Residu	al Alto	Alto	balance	A A A A A	gero=2 # Tazas Intensidad
17		 		Bajo		11112 K	echazo-4
	Notas:	Caña verde, pacto	ro, pleno, medi	or tara lir	npic.		Puntaje Final 76
L			, ,	7-4-4	7	Total:	Total:
Muestra #	El Nivel de	Total: 6 Sabor	Total: 7 Acidez Total: 7	Cuerpo Total: 7	Uniformidad 10	Taza Limpia	Puntaje Catador 7.5 Suma 77.5
	tueste	1.1.1.1.1.1.1.1.1			00000	00000	
		Seco Cualidades: Espuma	otal: Intensidad	Intensidad	Total: 7	170	efectos (sustraer)
R ₂		Sabor Reside	Jal Alto	Alto	Balance		gero=2 # Tazas Intensidad
1 2		<u> </u>	Bajo	Bajo		dddd 8	echazo=4 X = =
	Notas	Ceraal, Frutos,	non tange cona	plans			Puntaje Final 77.5
		county from	/MATTER COST	'			
Muestra #	El Nivel de	Total: 7 Sabor	Total: 7 Acidez Total: 6	Cuerpo Total: 7	Total: 10	Total: 10	Puntaje Catador 7 Suma 78
	tueste	I A L L L L L L L L L L L L L L L L L L			00000	DDDDD	
		Seco Cualidades: Espuma	Total: Intensidad	Intensidad	Total: 8	1 1 2 3 1	efectos (sustraer)
R ₃		Sabor Resid		Alto	Balance		igero=2 #Tazas Intensidad
3		1 * - * * * * * * * * * * 	Bajo	Bajo		ddddd	Rechazo=4 X =
	Notas	T - T WILLIAM	ranjas Ligero, pe	retoso.			Puntaje Final 78
	110.03	FIUTO SECOS / TECT	chia sideral to				

Rung

APROAGROUMACOFFEE PERU
LIMCOF CONT JACK
RONY LAVAN Guerrero
PRESIDENTE

LA ASOCIACIÓN DE CAFÉS ESPECIALES DE AMÉRICA - FORMULARIO DE CATACIÓN Nombre: Wilder Ruiz Castillo Classificación: 13/02/2020 6.00 - Bueno 7.00 - Muy Bueno 8.00 - Excelente 9.00 - Extraordin Caturra Fecha: 6.25 7.25 8.25 9.25 SPECIALTY 6.50 6.75 7.50 COFFEE ASSOCIATION 8.50 9.50 calidad que se vive... Muestra 1 7.75 8.75 9.75 |Muestra # | El Nivel Total: Total: Total: Total: Fragancia/Aroma Total: Sabor Total: Acidez Cuerpo Uniformidad Tueste Taza Limpia Puntale Catador DDDD 白白白 D RI Intensidad Intensidad Total: Total: Defectos (sustraer) Sabor Residual Alto Balance Dulzor R4 _igero=2 # Tazas Intensidad + 内内内 DD Bajo Baio Rechazo=4 Notas: Caromolos 104050 almendra buen balonce Puntaje Final 8 Nuestra # | El Nivel Total: Total: Total: de Fragancia/Aroma Total: Sabor 85 suma Acidez Cuerpo Uniformidad Taza Limpia Tueste Puntaje Catador Z Intensidad Intensidad P2 Total: Total: Defectos (sustraer) Sabor Residual Alto Alto Balance Dulgor R5 Ligero=2 # Tazas Intensidad Z Z ZZ Baio Bajo Rechazo=4 Flora Notas: Erutos maduros, eduilibrado, Suave imon limpia, taza Puntaje Final Muestra # | El Nivel Total: Total: Total: Total: Total: de Fragancia/Aroma Total: Acidez Cuerpo Uniformidad Suma 84 tueste Taza Limpia Puntaje Catador Z Z Z DZZZ Seco Cualidades: Espuma Total: Intensidad Intensidad R3 Total: Defectos (sustraer) Sabor Residual Alto Balance Dulzor RG Ligero=2 # Tazas Intensidad 1 ZZ Bajo Rechazo=4 Melo so, jasmin, nueces, Notas: Piña Cremoso bren palance Puntaje Final APROAGROUMA COFFEE PERU Tout wast LimCof

Rony Lavan Guerrero

COFFEE S	LA ASOCIACIÓN DE CAFÉS ESPECIALES DE AMÉRICA - FORMULARIO DE C Nombre: Wilder Ruiz Castillo Fecha: 24/02/2020 PECIALTY SSOCIATION MUEStra 1 El Nivel de Tragancial/Aroma 7 Sabor Total: 7 Cuerpo 7 Total: 7	CATACIÓN Classificación: 6.00 - Bueno 7.00 - Muy Bueno 8.00 - Excelente 9.00 - Extraordin 6.25 7.25 8.25 9.25 6.50 7.50 8.50 9.50 6.75 7.75 8.75 9.75
R ₇	Seco Cualidades: Espuma Sabor Residual Alto Alto Bajo Notas: Vega fal pina, plano, corto 1 taga limpia.	Balance Total: 7 Dulzor Dulzor Ligero=2 # Tazas Intensidad Rechazo=4 X = Puntaje Final 785
Muestra #	El Nivel de Fragancia/Aroma 6 Sabor Total: 7 Acidez Total: 7 Cuerpo Total: 9 Acidez Total: 7 Cuerpo Intensidad Intensidad Alto Alto Bajo	Total: 7 Dulzor Total: 10 Defectos (sustraer) Balance Total: 10 Defectos (sustraer) Ligero=2 #Tazas Intensidad Rechazo=4 X =
Muestra #	Notas: Frutos mangona Corto līgero Unitorna El Nivel de Truestre Total: Sabor Acidez Cuerpo Seco Cualidades: Espuma Total: Intensidad Intensidad Alto Alto Alto Notas:	Puntaje Final 78 Uniformidad
	Runf	APROAGROUMACOFFEE PERU LIMCOF Cut July Rony Lavan Guerrero

			CIÓN DE CAFÉS ESPE	CIALES DE AMÉRICA	- FORMULARIO DE CA	ATACIÓN				
		Nombre:	Wilder Ruiz	Castillo		Classificac	ión:			
(3		Fecha: 2	4/02/2020			6.00 - Bueno 7.00 6.25 7.25) - Muy Bueno	8.00 - Excelente 8.25	9.00 - Extraordin 9.25	. 45
COFFEE	SPECIALTY	1041			See 100	6.50 7.50 6.75 7.75)	8.50 8.75	9.50	LimCof
Muestra #	El Nivel	Muestra =			Catimor	0.75		8.75	9.75	calidad que se vive
mucsua #	de tueste	Fragancia/Aroma 7	Sabor Total: 7	Acidez Total:	Cuerpo Total: 6	Tot Uniformidad	al: 10	Total:	10 Puntaje C	Total: 7 Suma 79
	lucste	1,1,1,1,1,1,1,1		1,1,1,1,1,1,1,1,1,1	1.	gaga				Julia 7
		Seco Cualidades: Espuma	_	Intensidad	Intensidad	Tot		Total:	Defeates.	(sustraer)
R		 	Sabor Residual 6	Alto	Alto	Balance	ai: 8	Dulzor	10 Ligero=2	# Tazas Intensidad
		\(\(\) \(\)	ktilitihililitil.	Bajo	Bajo	Hillility	ilitil	D D D D	Rechazo=	femal female
	Notas:	Chocolate,	monsanilla /	Cremoso / Ca	orto, buen b	palonce.				Duntaia Final 70
				contoso y a	orio / Even E	sociance.				Puntaje Final 79
Muestra #	El Nivel de	Total: 7	Sabor Total: 6	Acidez Total: 7	Cuerpo Total: 8	Total Uniformidad	al: 10	Total:	4	Total: 7 5 Do e
	tueste		K. I. I	i N	July 1	1		Taza Limpia	70 Puntaje Ca	atador 7.5 suma 78.5
		Seco Cualidades: Espuma	Total:	I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	Intensidad		, ,	111	ZĮ	
R2		+ +	Sabor Residual	Alto	Alto	Total Balance	6	Total: Duizor	10 Defectos Ligero=2	(sustraer) # Tazas Intensidad
	装壓	王王王	1,1,1,1,1,1,1,1,1,1	Bajo	Bajo	Malatala	.1.1.1	0000	Rechazo=4	
	Notas:	Frutas Secas	harania /	Gaero, Veget			111111			
		FIVIUS 3005 /	noran ja	igero, veget	al, buen a	verpo.				Puntaje Final 78.5
Muestra #	El Nivel de	Total: 7	Sabor Total: 7	Total: 7	Total:	Tota		Total:	15	Total:
	tueste	I . V . I . I . I	Japon ,	Acidez	Cuerpo +	Uniformidad	10	Taza Limpia	70 Puntaje Ca	
		Seco Cualidades: Espuma	7-1-1-1			ddda			Z	
R ₃		Seco Cualidades. Espuma	Total: 7	Intensidad Alto	Intensidad Alto	Total Balance	el: 6	Total:	10 Defectos	(sustraer)
		+ +	1,1,1,1,1,1,1,1,1	Bajo	<u> </u>	N. 1. I. I. I. I. I	Jarah	0000	Ligero=2	# Tazas Intensidad
	Notas:		/ · · · ·		Baio	Militia			Rechazo=4	
	NOLOS.	Floral, mie	/ vegetal	acido i Un	iporme					Puntaje Final 78
								APROAGR	OLIMA COFFEE PERU	
		V						LimCof	ent was	
	7	my						Rony Lava	DENTE	

		LA AS	OCIACI	ÓN DE CAFÉS E	SPECI	ALES DE AMÉRICA -	FORMULARIO DE CA	TACIÓN				
		Nombre	ə: <u>W</u>	ilder Rui	2	Castillo	-		icación:			
		Fecha:	24	102/2020				6.25	7.00 - Muy Bueno 7.25	8.00 - Excelente 8.25	9,00 - Extraordin 9,25	L. Cof
OF AM	SPECIALTY ASSOCIATI	on Muestro	g 2	=			Catamor		7.50 7.75	8.50 8.75	9.50 9.75	calidad que se vive
Muestra #	El Nivel de tueste	Total: Fragancia/Aroma	7	Total:	7	Acidez Total: 8	Cuerpo Total: 6	Uniformidad	Total: 10	Total: Taza Limpia	10 Puntaje Cal	Total: 7 Suma 79
Ry	tueste			111/11/11/11				000	100	0000		
		Seco Cualidades:	Espuma	Total:	6	Intensidad Alto	Intensidad I Alto	Balance	Total: 8	Total:	10 Defectos	(sustraer)
		—	至			7	Œ	1, ,		D 0 0 0	Ligero=2	# Tazas Intensidad
	Notas:		12 1	<u> </u>		T Bajo		Hililil	MIIIIIII		Rechazo=4	
	NOLAS:	Cereal /	mano	lonna / 4)ero	, corto, bu	ion belonce.					Puntaje Final 79
Muestra #	El Nivel de	Total: Fragancia/Aroma	7	Total:	6	Acidez Total: 7	Cuerpo Total:	Uniformidad	Total:	Total:	10 Puntale Cal	Total: 7.5 suma 78.5
	tueste	1.1.1.1.1.1.1								D D D D		lador F.J Suma 10.3
Þ		Seco Cualidades:	Espuma	Total:	7	IIIN IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	Intensidad		Total:	Total:	Defectos	(sustraer)
P ₅		+	#1	Sabor Residual	<i>T</i>	Alto	Alto	Balance	16,	Dulzor	Ligero=2	# Tazas Intensidad
			1		111	Bajo	Bajo	Militil		DDDD	Rechazo=4	X =
	Notas:	Frutos,	duro	ano j ácic	10/	Cremoso, b	ven cuerpo.					Puntaje Final 78.5
Muestra #	El Nivel	Total:		Total:	- 1	Total:	Total:	Т	Total:	Total:		Total:
	de tueste	Fragancia/Aroma	+	Sabor	+	Acidez 7	Cuerpo 7 Otal: 7	Uniformidad	10	Taza Limpla	10 Puntaje Cal	
p			ilil]	111111111111				000		, , ,		
R ₆		Seco Cualidades:	Espuma	Total: Sabor Residual	6	Intensidad Alto	Intensidad Alto	Balance	Total: 6	Total:	10 Defectos Ligero=2	(sustraer) # Tazas Intensidad
	100 mil	X	工	k. I., I., I., I., I., I., I., I., I., I.		Bajo	Bajo	Militial		DDDD	Rechazo=4	learned !-
	Notas:	Frutos S	ews,	Vegetal,	a	orto, medio	(remoso.	1.(Water the State of		Puntaje Final 77
			-				Compagn					r untage i mai / /
										APROAGROLIMA	COFFEE PERU	
		Kum								Rony Lavan G	verrero	
	(Rony Lavan G	ITE	

			1.1		A CONTRACT OF THE PARTY OF THE	A - FORMULARIO DE	CATACIÓN					rr	
G	PECIALTY	Nombre: Fecha:	11110	er Ruiz 02/2020	Castillo		6.00 - Bueno 6.25 6.50	7.25 7.50	8.25 8.50	9.25 9.50	ordin	m	of
OF AM		Muestra	2			Catimor.	6.75	7.75	8.75	9.75	calic	dad que s	e vive
Muestra #	de tueste	Total:	7 sa	Total: 6	Acidez Total:	Cuerpo Total:	Uniformi		Tota Taza Limpia	10 F	<i>Tota</i> Puntaje Catador	7.5	Suma 78.5
Ry		+	spuma Sa	Total: 7	Intensidad Alto Bajo	Intensidad Alto Bajo	Balance	Total: 6	Tota Dulzor	10 Lig		azas Intens	sidad
	Notas:	Malta, Co	gramel	lo, deido	, corto,	buen cuerp	0 -				Pu	ıntaje Fi	nal 78:5
						,							
Muestra #	El Nivel de tueste	Total: Fragancia/Aroma		Total: 7	Acidez	Cuerpo Total:	Uniformi		Tota Taza Limpla	10	<i>Tota</i> Puntaje Catador	7	Suma 77
Rg		生=	spuma		Intensidad Alto	Intensidad Alto	Balance	Total: 6	Tota Dulzor	10 Def		istraer) azas Intens	sidad =
	Notas:	Frutos Va	irdes,	pactaro	, plano,	laza limpia,					Pu	ıntaje Fi	nal 77
				,									
Muestra #	El Nivel de	Total: Fragancia/Aroma	Sa	Total:	Total:	Total:	Uniformi	Total:	Tota Taza Limpia		Tota Puntaje Catador		Suma
	tueste	والماء الماء الماءاء	1.11111			أليابا بالبابال			0000				
		Seco Cualidades: E	spuma	Total:	Intensidad	Intensidad		Total:	Tota	-	fectos (su	istraer)	1
		± =	Sa	bor Residual	Alto	Alto	Balance		Duizor		jero=2 #Ta	azas Intens	sidad
		+	丰 田	. [] [] [] [] [] [] [] [] []	± Bajo	Bajo				Re	echazo=4]x_]=[
	Notas:										Pu	ıntaje Fi	nal
	4	Rumf.							APROAGROUMA LIMCOF CUT Rony Lavan G PRESIDEN	werrero			

		LA ASO	CIACIÓN D	E CAFÉS ESPEC	CIALES DE AMÉRICA	- FORMULARIO DE CA	TACIÓN				
		Nombre:	Milde	r Ruiz (Castillo		Classificaci				
	9	Fecha:	24/0	2/2020	(All and a second secon		6.00 - Bueno 7.00 6.25 7.25 6.50 7.50		8.25	9.00 - Extraordin 9.25 9.50	LimCof
COFFEE A	SPECIALTY ASSOCIATION	Muestra	3			Catimor	6.75 7.75			9.75	calidad que se vive
Muestra #	El Nivel de tueste	Total: Fragancia/Aroma	7 Sabo	Total: 6	Acidez Total: 7	Cuerpo Total: 7	Tota Uniformidad	al: 10	Total: Taza Limpia	10 Puntaje Ca	Total: 7 Suma 77
	tueste	hildelihidi		dildildild			0000	1 D	DODO	Į	
R ₁		Seco Cualidades: E	spuma Sabo	Total: 6	Intensidad Alto	Intensidad Alto	Total Balance	al: 7	Total:	10 Defectos Ligero=2	(sustraer) # Tazas Intensidad
17		*	= MII	rtilitifitif	Bajo	Bajo	hilikalat	dilil	المومو		
	Notas:	frutos,	alme	ndra / c	ition, pl	ano , Uniforn	ne ·				Puntaje Final 77
Muestra #	El Nivel	Total:	0 =	Total:	Total:	Total:	Tota	al:	Total:		Total: 7
	de tueste	Fragancia/Aroma	6-5 Sabo		Acidez 70tal. 7	Cuerpo 7	Uniformidad	10	Taza Limpia	10 Puntaje Ca	
		بابتا بابتايلانا		ų li li li li li li l			DDDD	D			
RZ		Seco Cualidades: E	spuma Sabo	Total: 6	Intensidad I Alto	Intensidad Alto	Total Balance	al: 6	Total:	10 Defectos	(sustraer)
1.5		==	\\		Bajo	Bajo	Milhilit		DDDD)	Ligero=2 Rechazo=4	# Tazas Intensidad
	Notas:	malta, to	erro 1	(año vero	la plano +	Laza Limpia.					Puntaje Final 77
Muestra #	El Nivel	Total:		Total:	Total:	Total:	Total	in/i	Total:		Total:
Ividestia #	de tueste	Fragancia/Aroma	7 Sabo		Acidez 70tal. 7	Cuerpo 70tal. 7	Uniformidad	10	Taza Limpia	10 Puntaje Ca	
	lueste		1,111111	htilitilitil			0000	DI	0000		
R ₃	inter 1	Seco Cualidades: E	spuma	Total: 7	Intensidad I Alto	Intensidad I Alto	Total Balance	fal: 6	Total:	10 Defectos	(sustraer)
' 3		ŧ	± Sau	r Residual	T Allo	1	Balance			Ligero=2	# Tazas Intensidad
		王——	Ŧ [hli	<u>Milililili</u>	Bajo	Bajo	Mililili	Hilili	ment made made people	Rechazo=	<u> </u>
L	Notas:	Frutas sea	os, V	rgetal, a	orto, medio	Cremoso, to	070 By	sic.			Puntaje Final 78

رر

		LA ASOCIACIÓN DE CAFÉS ESPECIALES DE AMÉRICA - FORMULARIO D	DE CATACIÓN
		Nombre: Wilder Ruiz Costillo	Classificación:
	PECIALTY	Fecha: 24/02/2020	6.00 - Bueno 7.00 - Muy Bueno 8.00 - Excelente 9.00 - Extraordin 6.25 7.25 8.25 9.25 6.50 7.50 8.50 9.50
COFFEE A	SSOCIATI	Muestra 3 Catimor	6.75 7.75 8.75 9.75 calidad que se vive
Muestra #	El Nivel de tueste	Total: To	7 Uniformidad 10 Taza Limpia 10 Puntaje Catador 7 Suma 7-7
	tueste		
Ru		Seco Cualidades: Espuma Total: Intensidad Intensidad Intensidad Intensidad Intensidad Intensidad	Total: 6 Total: 10 Defectos (sustraer)
-4		Bajo Bajo	Ligero=2 # Tazas Intensidad Rechazo=4 X =
	Notas:	Vegetal, pactoso, corto, suabe i taza	limpia. Puntaje Final 77
Muestra #	El Nivel de tueste	Fragancia/Aroma 7 Sabor 7 Acidez 7 Cuerpo 7 Total:	Total: 10 Total: 10 Puntaje Catador 7 Suma 78
	illeste.		
RS		Seco Cualidades: Espuma Total: Intensidad Intensidad	Total: 6 Dulzor Total: 10 Defectos (sustraer)
62		Bajo Bajo	Ligero=2 #Tazas Intensidad Rechazo=4 X =
	Notas:	Fritas Secos, paranja, Vegetal, Plano, taza	Impro Puntaie Final 78
		fritas secos, paranja, Vegetal, plano, taza	limpra. Puntaje Final 78
Muestra #	El Nivel de	Total: 7 Total: 7 Total: 7 Total: 7 Cuerpo	7 Uniformidad 10 Taza Limpla 10 Puntaje Catador 7 Suma 78
	tueste		
R ₆		Seco Cualidades: Espuma Total: Intensidad Intensidad Intensidad Intensidad Intensidad Intensidad	Total: 6 Dulzor Total: 10 Defectos (sustraer)
16		Bajo Bajo	Ligero=2 #Tazas Intensidad Rechazo=4 X =
	Notas:	Floral, manzana, cereal, corto, uniforme	Puntaje Final 78

S COFFEE A	PECIALTY SSOCIATION	Nombre: <u>Wilder Ruiz</u> Co. Fecha: <u>24/02/2020</u>	ALES DE AMÉRICA - FORMULARIO DE CA	Classificación: 6.00 - Bueno 7.00 - Muy Bueno 8.00 - Ext 6.25 7.25 8.25 6.50 7.50 8.50 6.75 7.75 8.75	9.25 9.50 LimCof
Muestra #	E Nivel	Total: Total:	Total: _ Total: _	Total:	Total: Total: Total:
	de tueste	Fragancia/Aroma 6 Sabor 7	Acidez 7 Cuerpo 7	Uniformidad 10 Taza Limpi	
R ₇		Seco Cualidades: Espuma Total: 6		Total: 6 Dulzor	Total: 10 Defectos (sustraer) Ligero=2 # Tazas Intensidad
4		 	Bajo Bajo	MINIMINIA DE	
	Notas:	Cereal, malta, medio C	remoso, plano, uniforma	,	Puntaje Final 765
Muestra #	El Nivel	Total: 7 Total: 7	Total:	Total:	Total: Total:
masona »	de Tueste		Acidez 70tal. 7 Cuerpo 70tal. 7	Uniformidad 10 Taza Limpi	
R ₈		Sabor Residual	I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	Total: 6 Dulzor	Total: 10 Defectos (sustraer) Ligero=2 # Tazas Intensidad Rechazo=4 X =
	Notas:	Chocolate, Casamolo, com	to, Suabe, medio Crem	2000	Puntaje Final 78
		,			
Muestra #	El Nivel de tueste	Total: Total: Sabor	Acidez Total: Total: Cuerpo	Total: Uniformidad Taza Limpi	Total: Total: Suma
		latalatalatalatal	: [
		Seco Cualidades: Espuma Total: Sabor Residual	Intensidad Intensidad Alto Alto	Balance Duizor	Total: Defectos (sustraer) Ligero=2 # Tazas Intensidad
		<u> ‡ — ‡ dibiddibid </u>	Bajo Bajo		Rechazo=4 X =
	Notas:				Puntaje Final

5		Nombre:		Castillo	- FORMULARIO DE CA	Classificación: 6.00 - Bueno 7.00 - Muy Bue		Extraordin	
COFFEE A		Muestra 1	102/2020		Caturra	6.25 7.25 6.50 7.50 6.75 7.75	8.25 9.25 8.50 9.50 8.75 9.75	LIM calidad que	Cof
Muestra #	El Nivel de tueste	Fragancia/Aroma	Sabor Total:	Acidez Total: 8	Cuerpo Total: 8	Uniformidad 10	Taza Limpia 10	Puntaje Catador	suma 86
R1		Seco Cualidades: Espuma		Intensidad Alto Bajo	Intensidad Alto Bajo	Balance Total: 8	Dulzor Total: 10	Defectos (sustraer) Ligero=2 # Tazas Int Rechazo=4 X	tensidad =
	Notas:	Frutos y ma	nderina / Jug	goso, balanc	eado, taza l	impio.		Puntaje	Final 86
Muestra #	El Nivel de tueste	Total: 8	Sabor Total: 8	Acidez Total: 7	Cuerpo Total:	Total: 10	Total: 10	Total: Puntaje Catador	suma 85.5
R_2		Seco Cualidades: Espuma		Intensidad Alto	Intensidad Alto Bajo	Total: 8	Total: 10	Rechazo=4 X	tensidad =
	Notas:	Frutos -made	iros, Caramelo	, Jugoso,	buen balance.			Puntaje	Final 85.5
Muestra #	El Nivel de tueste	Total: 8		Acidez Total: 7	Cuerpo Total: 7.5	Uniformidad 10	Taza Limpia 10	Total: 8	Suma 84
R ₃		Seco Cualidades: Espuma	Total: Sabor Residual	Intensidad Alto Bajo	Intensidad Alto Bajo	Total: 7.5	Dulzor Total: 10	Defectos (sustraer) Ligero=2 #Tazas Ini Rechazo=4 X	tensidad
	Notas:	Frutos, 149	050 1 Citrico	, Ligero , cas	rto' Uniform	e.		Puntaje	Final 84

		LA ASOCIAC	IÓN DE CAFÉS ESPEC	IALES DE AMÉRICA -	FORMULARIO DE CA	TACIÓN			
Nombre: Wilder Ruiz Castillo						Classificación:			
	5	Fecha: 17	102/2020			6.00 - Bueno 7.00 - Muy Buer 6.25 7.25	8.25 9.25	Extraordin	Cos
COFFEE A	PECIALTY SSOCIATION OF THE PERIOD OF T	Muestra 1			Caturra	6.50 7.50 6.75 7.75	8.50 9.50 8.75 9.75	calidad q	ue se vive
Muestra #	El Nivel de tueste	Total:	Sabor	Acidez Total:	Cuerpo Total:	Total: 10	Total:	Total: Puntaje Catador	suma 86
						99999	90000		
Ry	#	Seco Cualidades: Espuma	Total: Sabor Residual	Intensidad Alto	Intensidad Alto	Total: 8	Dulzor Total: 10	Defectos (sustraer) Ligero=2 # Tazas	1
		幸	hiddikhidid	Bajo	Bajo		99999	Rechazo=4 X	Intensidad =
	Notas:	Frutos, miel	a'eido, Lige	ro, astringent	e, taza lima	Pa.		Puntaj	e Final 86
100									
Muestra #	El Nivel de tueste	Total: 8	Sabor Total: 8	Acidez Total: 7	Cuerpo Total: 8	Total: 10	Total:	Puntaje Catador	5 suma 855
						ppppp	99966		
RS		Seco Cualidades: Espuma	Sabor Residual	Intensidad Alto	Intensidad Alto	Balance Total:	Dulzor Total: 10	Defectos (sustraer) Ligero=2 # Tazas	Intensidad
			hiddyddidd	Bajo	Bajo		ppppp	Rechazo=4 X	
	Notas:	Frutos maduro	s, chocolate,	Nuez, Vegeta	/ Cereal , bo			D. mate i	e Final 85-5
······································		THE STATE OF THE S	s, alocalate,	NUE 7 VEGETA	/ (ereal, bo	en Cuerpo		Puntaj	e Final 80-5
Muestra #	El Nivel de	Total: 8	Sabor Total: 8	Acidez Total: 7.5	Cuerpo Total:	Total:	Total: 10	Total:	GC
	tueste	ragancia/Aroma	Sabor	Acidez 7.5	Cuerpo	Uniformidad 10	Taza Limpia	Puntaje Catador 8	Suma 86
0						ddddd	ddddd		
R ₆		Seco Cualidades: Espuma	Total: 7.5	Intensidad Alto	Intensidad I Alto	Total: 9	Duizor Total: 10	Defectos (sustraer)	
		本 二		Bajo	Bajo		99999	Ligero=2 # Tazas Rechazo=4 X	Intensidad =
	Notas:	herbal, mand	lanna, Vegeta	1, 109050, 05	stangente			Puntaio	e Final 86

		LA ASOCIACIÓN DE CAFÉS ES	PECIALES DE AMÉRICA	- FORMULARIO DE CA	ATACIÓN			
		Nombre: Wilder Ruiz	Castillo		Classificación:			
	5	Fecha: 17/02/2020			6.00 - Bueno 7.00 - Mu 6.25 7.25		00 - Extraordin 25	. 13
COFFEE A	PECIALTY SSOCIATI ERICA	Muestra 1		Caturra	6.50 7.50 6.75 7.75	8.50 9.	50 75	LIMCOT calidad que se vive
Muestra #	El Nivel de tueste	Total: Sabor	8 Acidez Total: 7.5	Total	Total:	Total:	/ O Puntaje Car	Total: 9 Suma 86.5
ALACATIVATION OF THE PROPERTY	inesie				2000			lauoi / Suma 060
R ₇			Intensidad Alto	Intensidad Alto	Takelel	7-1-1	Defectos	(sustraer)
t			Bajo	Bajo			Ligero=2	#Tazas Intensidad
	Notas:	Frutal , durazno, Caran	do , Cremoso,	astringente,	toza limp	pia		Puntaje Final 86.5
Muestra #	El Nivel	Total: Total:	Total:	Totali				
	de tueste	Fragancia/Aroma Sabor	Acidez / Otal:	Cuerpo Total:	Uniformidad	Taza Limpia	O Puntaje Cat	Total: 8 Suma 86
		Seco Cualidades; Espuma Total:		hilitakilitil	00000			
R ₈		Sabor Residual	Intensidad Alto	Intensidad Alto	Total:	8 Total:	Defectos	(sustraer)
		丰 二	Bajo	Baio			Ligero=2 Rechazo=4	# Tazas Intensidad
	Notas:	herbal, Frutos madoros	, citingo, buen	Current laws	/-/-			
		7.0103 [1.010]	/ CIMO/ Oven	cuerpo, buen	balonce.			Puntaje Final 86
Muestra #	El Nivel de	Total: Total: Total: Fragancia/Aroma Sabor	Total:	Total:	Total:	Total:		Total:
	tueste					Taza Limpia	Puntaje Cat	ador Suma
		Seco Cualidades: Espuma Total:	11	Intensidad	Total:			
		Sabor Residual	Alto	Alto	Balance Total,	Total:	Defectos Ligero=2	(sustraer) # Tazas Intensidad
		<u> </u>	Bajo	Bajo	1.1.1.1.1.1.1.1.1		Rechazo=4	X =
	Notas:							Puntaie Final

		LA ASOCIACI	IÓN DE CAFÉS ESPEC	IALES DE AMÉRICA -	FORMULARIO DE CA	TACIÓN		
		Nombre:	Vilder Ruiz	Castillo		Classificación:		
	PECIALTY	Fecha: 17	102/2020	20.70° - 20.00° - 20.		6.00 - Bueno 7.00 - Muy Buen 6.25 7.25 6.50 7.50	8.25 9.25 8.50 9.50	LIMCof
COFFEE A	SSOCIATIO	Muestra :	2		Catura	6.75 7.75	8.75 9.75	calidad que se vive
Muestra #	El Nivel de	Total: 7.5	Sabor Total: 7	Acidez Total: 8	Cuerpo Total:	Total: 10	Total: 16	Puntaje Catador 8 Suma
	tueste					2222	9000	
10		Seco Cualidades: Espuma	Total: 8	Intensidad Alto	Intensidad I Alto	Total: 8	STATEMENT OF THE PROPERTY OF T	Defectos (sustraer)
R		+		Bajo	Baio		90000	Ligero=2 #Tazas Intensidad Rechazo=4 X =
	Notas:	Miel, almeno	tra, acido,		inceado.			Puntaje Final 845
		itier / armen	110 7 9000 7	rigero / said	arceans:			
Muestra #	El Nivel de	Total: 7 Fragancia/Aroma	Sabor Total:	Acidez Total:	Cuerpo Total:	Uniformidad 10	Taza Limpia	Total: 8 Suma 85
	tueste				Indulativa de la	99999	99999	
	100	Seco Cualidades: Espuma	Total: 8	Intensidad Alto	Intensidad Alto	Total: 8	Dulzor Total: 10	Defectos (sustraer)
R ₂		XX	Late Lat National	\pm	\pm		0000	Ligero=2 # Tazas Intensidad Rechazo=4 X =
		++	ппппипппп	Bajo			1 / 1 / 1	Land Land Land
	Notas:	Frutos madur	os, nueres,	pina, Crem	oso, taza Li	mpic.		Puntaje Final 85
Muestra #	El Nivel de	Total: 8	Total: 8	Acidez Total: 7.5	Total:	Total: 10	Total: 10	Total: 8 Suma 85.5
	tueste	Fragancia/Aroma 6		L. L	L. L. L. I. V. J. L. L. L	99999	\$ \$\$\$\$	Tuning Conduct
		Seco Cualidades: Espuma	Total:	Intensidad	Intensidad	Total: 8	Total:	Defectos (sustraer)
R ₃		4 — 4	Sabor Residual	Alto	Alto	Balance	Duizoi	Ligero=2 #Tazas Intensidad
		+ +		Bajo	Bajo		ddddd	Rechazo=4 X =
	Notas:	Jasmin, Ve	getal , naranic	, buen cuer	ימס .			Puntaje Final 🙈 🍮

		LA ASOCIAC	DIÓN DE CAFÉS ESPEC	IALES DE AMÉRICA -	FORMULARIO DE CA	TACIÓN		
		Nombre:	Vilder Ruiz	Castillo		Classificación:		
		Fecha: 17	102/2020			6.00 - Bueno 7.00 - Muy Buen 6.25 7.25	8.25 9.25	xtraordin
COFFEE A	PECIALTY SSOCIATION	on Muestra 2				6.50 7.50 6.75 7.75	8.50 9.50 8.75 9.75	calidad que se vive
Muestra #	El Nivel de	Fragancia/Aroma 7.5	Sabor Total:	Acidez Total:	Cuerpo Total: 8	Total: 10	Total: 10	Total: 8 Suma 855
	tueste					99999	99999	
Ď.		Seco Cualidades: Espuma	Total: 8	Intensidad Alto	Intensidad Alto	Total: 8	Dulzor Total: 10	Defectos (sustraer) Ligero=2 #Tazas Intensidad
Ry		¥ = ¥		Bajo	Bajo	ևուհայնուհեւ	9 9 9 9 9	Rechazo=4 X =
	Notas:	Frutos Secos	, mandonna, c	Anco , lige	ro / Uniforme			Puntaje Final 855
B8		T-1-1	7-4-4	7-4-1-1	7-1-1-1	T-4-(1	7-1-(-)	
Muestra #	El Nivel de tueste	Total: 8	Sabor Total:	Acidez	Cuerpo Total:	Uniformidad 10	Total:	Puntaje Catador Suma
	Lucsie				Intellite Milital	99999	99999	
R ₅		Seco Cualidades: Espuma	Total: 8	Intensidad Alto	Intensidad Alto	Total: 8	Dulzor Total: 10	Defectos (sustraer)
-5		<u>+ - +</u>		Baio	Bajo		99999	Ligero=2 # Tazas Intensidad Rechazo=4 X =
	Notas:	Floral, dur	0000 1/0-0-	25 30000/2	Jan 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10			Puntaje Final 86
		Floray / Guin	azno, Vegetal	, astringente	buen balan	C.C.		Funtaje i mai [0 0
Muestra #	El Nivel de	Total: 8	Sabor Total: 8	Acidez Total: 7.5	Cuerpo Total: 8	Total: 10	Total: 10	Total: 85.5
	tueste					9999	4444	Tamaje salador
9		Seco Cualidades: Espuma	Total:	Intensidad	Intensidad	Total: 8		Defectos (sustraer)
R6		±±	Sabor Residual	Alto	Alto	Balance	Duizor 10	Ligero=2 #Tazas Intensidad
		王 王 王		Bajo	Bajo		dddd	Rechazo=4 X =
	Notas:	Floral, dur	azno, citrico	, vegetal,	Ligero, taza	limpia.		Puntaje Final 855

		LA ASOCIA	CIÓN DE CAFÉS ESPEC	IALES DE AMÉRICA -	FORMULARIO DE CA	TACIÓN			
		Nombre:	Wilder Ruiz	Castillo		Classificación:	000 5 1 2 000 5		
	9	Fecha: 1	1/02/2020			6.00 - Bueno 7.00 - Muy Buen 6.25 7.25 6.50 7.50	8.25 9.25	xtraordin	mCof
COFFEE A	PECIALTY SSOCIATION	Muestra 2				6.50 7.50 6.75 7.75	8.50 9.50 8.75 9.75	calid	lad que se vive
Muestra #	El Nivel de	Total: 8	Sabor Total: 8	Acidez Total: 8	Cuerpo Total:	Total: 10	Total: 10	Total: Puntaje Catador	85.5 Suma
	tueste				hilibililil	99999	99999		
R ₇		Seco Cualidades: Espum	Total: 7.5	Intensidad Alto	Intensidad	Total: 8	Dulzor Total: 10	Defectos (sus Ligero=2 #Taz	straer) zas Intensidad
17		-		Bajo	Bajo		9 6 6 6 8	Rechazo=4	X = =
	Notas:	Panela, narar	10 / Jugoso /	Ligero , tas	ta Limpia.			Pu	ntaje Final 🛭 🖰 5.5
Muestra #	El Nivel	Total:	Total:	Total:	Total:	Total:	Total:	Total	
macona "	de tueste	Fragancia/Aroma	Sabor 8	Acidez 70(a). 9	Cuerpo 8	Uniformidad 10	Taza Limpia 10	Puntaje Catador	7.5 suma 86.5
		1,1,1,1,1,1,1,1,1,1		hildridita		ppppp			
R8		Seco Cualidades: Espum	a Total: 8	Intensidad I Alto	Intensidad I Alto	Total: 8	Dulzor Total: 10		straer)
8		至一至	1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	1 3-1	Bajo	1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	99999	Ligero=2 # Tax Rechazo=4	zas Intensidad
			Immirkinini	Bajo					
	Notas:	Fwtos modu	ros / durazno)	astringonte,	buen balance	*		Pu	intaje Final 86.5
Muestra #	El Nivel de	Total: Fragancia/Aroma	Total:	Total:	Total:	Total:	Total:	Total Puntaje Catador	l: Suma
	tueste		hadadadadad	<u></u> 		00000		The state of the s	
		Seco Cualidades: Espum		Intensidad	Intensidad	Total:	Total:	Defectos (sus	straer)
		+ _ +	Sabor Residual	Alto	Alto	Balance	Dulzor	Ligero=2 # Ta	zas Intensidad
		<u> </u>		Bajo	Bajo			Rechazo=4	X=
	Notas:							Pu	intaje Final

			IÓN DE CAFÉS ESPEC		FORMULARIO DE CA	TACIÓN		
0			102/2020	astillo		<u>Classificación:</u> 6.00 - Bueno 7.00 - Muy Bueno 6.25 7.25	o 8.00 - Excelente 9.00 - E 8.25 9.25	xtraordin
COFFEE AS	PECIALTY SSOCIATION	ON \	10212020	Andrew Commence		6.50 7.50 6.75 7.75	8.50 9.50 8.75 9.75	LIMCOT calidad que se vive
Muestra #	El Nivel	Muestra 3	Total:	Total:	Caturro Total: 5	Total:	Total:	Total:
	de tueste	Fragancia/Aroma	Sabor 8-5	Acidez 8	Cuerpo 8	Uniformidad 10	Taza Limpla 10	Puntaje Catador 865
		hildihikidibil				d dddd		D. S. A. C. County and C.
D		Seco Cualidades: Espuma	Total: 8	Intensidad Alto	Intensidad Alto	Balance Total: 8	Dulzor Total: 10	Defectos (sustraer) Ligero=2 #Tazas Intensidad
R ₁		* - *		Bajo	Bajo	hildinkildid	ø ø ø ø ø	Rechazo=4 X =
	Notas:	Herbal, na	rania / Ligara	acido,	buen cherpo.			Puntaje Final 86.5
				,	7	T-t-li	Totalil	Total
Muestra #	El Nivel de	Total: 8	Sabor Total:	Acidez Total:	Cuerpo Total: 8	Uniformidad 10	Total:	Puntaje Catador Suma
	tueste	Landar Nadalah		1.1.1.1.1.1.1.1.1.1			99999	
	1000 1 0000	Seco Cualidades: Espuma	Total: 8	Intensidad	Intensidad Alto	Total: 8	Dulzor Total: 10	Defectos (sustraer)
R ₂		# #	Sabor Residual 0	Alto	T	Balance	2222	Ligero=2 #Tazas Intensidad
		十一十		Bajo	Bajo		good good gods made	Rechazo=4 X =
	Notas:	Eruto Secos	, mansanilla,	coreal, astr	ingente			Puntaje Final 86
Muestra #		Total:	Total:	Total:	Total:	Total:	Total:	Total:
Muestia #	El Nivel de tueste	Fragancia/Aroma 7	Sabor / Otal. 8	Acidez 8	Cuerpo 70tal. 7-5	Uniformidad 10	Taza Limpia	Puntaje Catador 7.5 Suma 83
	lucsus	htekteleteletel		latalatik talatal		ppppp	4444	
R ₃	mp.	Seco Cualidades: Espuma	Total: 7	Intensidad	Intensidad I Alto	Total: 8	Dulzor Total: 10	Defectos (sustraer)
~3				Bajo	Bajo	hillinginhill	pppp	Ligero=2 #Tazas Intensidad Rechazo=4 X = =
	Notas:	Cereal, malt	o, Limon,	Cremoso, Co	rto.			Puntaje Final 83

		LA ASOCIAC	ción de cafés espec	Castillo	- FORMULARIO DE CA			
C		Fecha: 1	7/02/2020			Classificación: 6.00 - Bueno 7.00 - Muy Buen 6.25 7.25 6.50 7.50	8.00 - Excelente 9.00 - E 8.25 9.25 8.50 9.50	Extraordin 45
COFFEE A	PECIALTY SSOCIATION	on Muestra 3	3			6.75 7.75	8.75 9.75	calidad que se vive
Muestra #	El Nivel de tueste	Total:	Sabor Total: 8.5	Acidez Total: 8	Cuerpo Total: 8	Uniformidad 10	Taza Limpia	Puntaje Catador Suma 86-5
		Seco Cualidades: Espuma	Total:			99999	pppp	
Ry		Seco Cualidades. Espuilla	Sabor Residual	Intensidad Alto	Intensidad Alto	Balance Total:	Dulzor Total: 10	Defectos (sustraer) Ligero=2 #Tazas Intensidad
		<u> </u>		Bajo	Bajo		dddd	Rechazo=4 X =
	Notas:	Frutos rojos,	noranja, Lige	tro / jugoso	, balon ceodo.			Puntaje Final 86.5
Muestra #	El Nivel de tueste	Total: 8	Sabor Total:	Acidez Total:	Cuerpo Total: 7.5	Total: 10	Total: 10	Puntaje Catador 85.5
	ideste				ևունչևունե	99999	99999	
R ₅		Seco Cualidades: Espuma	Total: Sabor Residual	Intensidad Alto	Intensidad Alto	Balance Total:	Dulzor Total: 10	Defectos (sustraer) Ligero=2 #Tazas Intensidad
		+ - +		Bajo	Bajo		ddddd	Rechazo=4 X =
	Notas:	Frutos Secos	, vegetal, Li	gero / taza	Limpia.			Puntaje Final 855
Muestra #	El Nivel de	Total: 7.5	Sabor Total:	Acidez Total: 8	Cuerpo Total: 7.5	Total: Uniformidad	Total:	Total: 7.5 Suma 835
	tueste		hilityididd		hillythili	00000	0000	
R ₆		Seco Cualidades: Espuma	Total: 7	Intensidad Alto	Intensidad Alto	Total: 8	Dulzor Total: 10	Defectos (sustraer) Ligero=2 #Tazas Intensidad
0		羊 二 羊		Bajo	Bajo	hildikildid	ppppp	Rechazo=4 X =
	Notas:	Chocolate, p	rina, corto,	Ligero, Unifo	rme.			Puntaje Final 835

			AFÉS ESPECIALES DE AMÉRICA	- FORMULARIO DE CA	TACIÓN		
		Nombre: Wilder	Ruiz Castillo		Classificación:		
3	5	Fecha: 17/02/20	020		6.00 - Bueno 7.00 - Muy Bu 6.25 7.25	ueno 8.00 - Excelente 9.00 8.25 9.25	- Extraordin
COFFEE A	SPECIALTY SSOCIAT	Muestro 3			6.50 7.50 6.75 7.75	8.50 9.50 8.75 9.75	calidad que se vive
Muestra #	El Nivel de tueste	Fragancia/Aroma Sabor	Total: 8 Acidez Total:	Cuerpo Total: 7.5	Total: 10	Total:	Total: 8 Suma 85.5
		Seco Cualidades: Espuma			90000	99999	
R7		Seco Cualidades: Espuma Sabor Resid	Total: 7 Intensidad Alto	Intensidad Alto	Balance Total: 9	Dulzor Total: 10	Defectos (sustraer) Ligero=2 #Tazas Intensidad
			Bajo	Bajo	հուրդուրդ	ppppp	Rechazo=4 X =
	Notas:	Frutos, dulce, a	reido, cereal, bu	cen balance.			Puntaje Final SS-S
Muestra #	El Nivel de		Total: Total: 8	Cuerpo Total: 7.5	Total:	Total:	Total:
	tueste	Fragancia/Aroma Sabor	Acidez 8	Cuerpo 7.5	1111	Taza Limpia 10	Puntaje Catador 7.5 Suma 85
RS		Seco Cualidades: Espuma	Total:	Intensidad	Total:	00000	
18		Sabor Resid		Alto	Balance / Otal: 8	Dulzor Total: 10	Defectos (sustraer) Ligero=2 #Tazas Intensidad
		 	Bajo	Bajo	Inteleta Kirleta	ppppp	Rechazo=4 X =
	Notas:	Herbal, miel, pin	ica Ligero, buen	balance.			Puntaje Final 85
Muestra #	El Nivel		Total: Total:	Total:	Total:	Total:	Total:
	de tueste	Fragancia/Aroma Sabor	Acidez	Cuerpo	Uniformidad	Taza Limpia	Puntaje Catador Suma
		Seco Cualidades: Espuma Sabor Resid	Total: Intensidad Alto	Intensidad Alto	Total:	Total:	Defectos (sustraer)
		丰 💳 丰	Bajo	Bajo	litelitiliteliti	00000	Rechazo=4 X =
	Notas:			<u> </u>			Puntaje Final

Kunf

APROAGROUMACOFFEEPERU
LIMCOF (W) 444
Rony Lavan Guerrero
PRESIDENTE

Anexo 6. ATRIBUTOS DE TAZA DE CAFÉ (CATADOR RONY LAVAN G.)

(LA ASOCIACIÓN DE CAFÉS ESPECIALES DE AMÉRICA - FORMULARIO DI	CATACIÓN
		Nombre: Rony Lavan Guevara	Classificación:
		Fecha: 24/02/2020	6.00 - Bueno 7.00 - Muy Bueno 8.00 - Excelente 9.00 - Extraordin 6.25 7.25 8.25 9.25
COFFEE	SPECIALT ASSOCIAT	Mustra 3 Catimor	6.50 7.50 8.50 9.50 6.75 7.75 8.75 9.75 calidad que se vive
Muestra #	El Nivel de tueste	Total: Fragancia/Aroma 7 Sabor Total: 6 Acidez Total: 7 Cuerpo	7 Uniformidad Total: 10 Puntaje Catador 7 Suma 77-5
	tueste		
Ra	310	Seco Cualidades: Espuria Total: 6.5 Intensidad Intensidad Alto Alto	Belance Total: 2 Dulzor Total: 10 Defectos (sustraer)
		Bajo Bajo	Ligero=2 #Tazas Intensidad Rechazo=4 X =
	Notas:		
Muestra #			Puntaje Final 77-\$
Muestra #	El Nivel de tueste	Fragancia/Aroma 7 Sabor Total: 7 Acidez Total: 7 Cuerpo Total:	Total: 10 Taza Limpia Total: 10 Puntaje Catador 7 Suma 78
R2		Seco Cualidades: Espuma / Total: 6 Intensidad Intensidad Sabor Residual Alto Alto	Balance Total: 7 Dulzor Total: 10 Defectos (sustraer)
		Bajo Bajo	Ligero=2 #Tazas Intensidad Rechazo=4 X =
	Notas:	Fruter, marta naranna, plano	Puntaje Final 78
Muestra #			Funtaje Final 78
widestra #	El Nivel de tueste	Fragancia/Aroma 7 Sabor Total: 7 Acidez Total: 7 Cuerpo Total:	7 Uniformidad Total: JO Taza Limpia Total: JO Puntaje Catador 7 Suma 79
200			
R3		Sego Cualidades: Espuma Total: Intensidad Intensidad Alto L. Alto Alto L. Alto L	Balance Total: 7 Dulzor Total: 10 Defectos (sustraer)
		Bajo Bajo	Ligero=2 # Tazas Intensidad Rechazo=4 X =
	Notas:	Frutos secos, Crutal, miel, plano	
			Puntaje Final 79
			1800 (000) W/ A
		$\mathcal{D} \cap \mathcal{D}$	APRO/GROLIM/COFFEE PERU LimCof
		Kuuy	Rony Lavan Guerrero

		LA ASOCIA	CIÓN DE CAFÉS E	SPECIALES DE	AMÉRICA -	FORMULAR	IO DE CAT	TACIÓN						
		Nombre:	Rony favan	Guevar	9			Classi	ficación:					
		Fecha:	24/02/202	10	_			6.00 - Bueno 6.25	7.00 - Muy Buene 7.25	8.00 - Excelente 8.25	9.00 - Ex 9.25	xtraordin	1) C
COFFEE	SPECIALTY ASSOCIATION SERICA	Must	1a 3		Cai	timor		6.50 6.75	7.50 7.75	8.50 8.75	9.50 9.75		calidad que	se vive
Muestra #	El Nivel de Fr	agancia/Aroma	Sabor Total:	7 Acidez	Total: 7	Cuerpo	rotal: 7	Uniformidae	Total: Jo	Tota Taza Limpia	10	Puntaje Cat	Total:	Suma 77-5
	Tibeste	Abdobbb				hukhl		p/ø e	100	p p p p			-	
RY	Se	co Cualidades: Espur	Sabor Residual	6 Intensidad		Intensidad 1 Alto		Balance	Total: 7	Tota Dulzor	10	Defectos	(sustraer)	'
		<u> </u>	Kulululul	二 王		\overline{X}		1.1.1/1.		o o o		Ligero=2	#Tazas Inte	nsidad =
	Notas: To	 /+	A	Bajo		Bajo		IIIIIII	1111111111			Rechazo=4	<u> </u>	
	Inotas: +	wto rendo	paeloso	terroso	1 Co	To		/					Puntaje F	inal 77.
Muestra #	El Nivel de Fr	Total: 6	Sabor	7 Acidez	Total: 7	Cuerpo	otal: 7	Uniformidad	Total: 10	Tota Taza Limpia	10	D	Total: 7	Suma 78
	tueste			I I I I I I	<u> </u>	L. L. K. L.		11			-	Puntaje Cati	ador	Suma 70
RS	Se		a Total:	Intensidad		Intensidad	1111111	77,000	7-1/0	Total	(Defectos	(sustraer)	
~/		\neq \longrightarrow \neq	Sabor Residual	7 Intensidad Alto		Alto	1	Balance	Total: 7	Dulzor	90	Ligero=2	#Tazas Inte	nsidad
		=/#	Hilykitilitili	Bajo	,	A Bajo		Hilykili				Rechazo=4]=[
	Notas: F	rutal, mo	m doruna,	meloso,	plane	Y		1					Puntaje F	inal 78
Muestra #	El Nivel	Total:	Total:	- '	Total:		otal:		Total: I	Tota			Totali	
	de Fr.	agancia/Aroma	Sabor	Acidez	Total: 7	Cuerpo	7	Uniformidad	Total: 10	Taza Limpia	10	Puntaje Cata	Total: 子	Suma 79
		ykihihihihih	HilyKilililili			Hilykilil		D D D		DDDD	Ø			
R6	Sex /	co Cualidades: Espum	a / Total: Sabor Residual	Intensidad Alto		Intensidad Alto	4	Balance	Total:	Total	of .	Defectos	(sustraer)	·
			hu. Kudada	Bajo		Baio		Linkin		øøøø		Ligero=2 Rechazo=4	#Tazas Inte	nsidad =
	Notas:	autos seco.	2, meloso	1 duras	100	uel		7		////			Don't a f	
		THE PARTY OF	- Julian	1 du un zu	t you								Puntaje F	inal $\frac{79}{}$
										APROAGROLIMA	COFFEE PERU			
	K	und					61			Rony Lavan G	Herrero	•		
										PRESIDEN	ITF			

COFFEE	SPECIALTY ASSOCIATION FRICA EI Nivel de tueste	Nombre: Fecha: Total: Fragancia/Aroma	Ror 24 estria 6	102/2020	Acidez	Co Total: 7	timo1	Total:	Classi		o 8.00 - Excelente 8.25 8.50 8.75 Total Total Duizor	9.25 9.50 9.75	Puntaje Cat Defectos Ligero=2	calidad que Total: (sustraer) #Tazas Inte	Suma 77
	Notas:	Tevroso.	+ III	toso co	Ter p	lano	Bajo Bajo		hijhi		PPP		Rechazo=4	Puntaje F	= [Final 77
Muestra#	El Nivel de tueste	Total:	7	Sabor Total:	Acidez	Total:	Cuerpo	Total: 7	Uniformida	1_1_1	Total	10	Puntaje Cat	Total:	Suma 79
R8		Seco Cualidades: E		Total: 7	Intensidad Alto		Intensidad Alto Bajo		Balance	Total: 7	Dujzor	10	Defectos Ligero=2 Rechazo=4	(sustraer) # Tazas Inte	ensidad =
	Notas:	Frutos a	1002	mandar	na 1 f	nutal	miel			A				Puntaje F	inal 79
Muestra #	El Nivel de tueste	Total: Fragancia/Aroma Seco Cualidades:	spuma	Total: Sabor Total: Total: Total:	Acidez Intensidad Alto Baic	Total:	Cuerpo Intensidad Alto Bajo	Total:	Uniformidad Balance	Total:	Total		Puntaje Cat Defectos Ligero=2 Rechazo=4	(sustraer) #Tazas Inte	_=
	1	Runf									APROAGROUM LimCof (w) Rony Lavante PRESIDE	Guerrer			

		LA ASC	OCIACIÓN	DE CAFÉS ES	PECIALES D	E AMÉRICA	- FORMULAR	IO DE CA	TACIÓN						
C		Nombre		,	Buevar	2				ficación: 7.00 - Muy Buen	o 8.00 - Excelente	9.00 - Extra	nordin	N.	
	SPECIALTY	Fecha:	24	02/2020)	Accordance -			6.25 6.50	7.25 7.50	8.25 8.50	9.25 9.50		Lim	Cof
QF AS	ASSOCIATION	Mie	estra :	2		Co	timor		6.75	7.75	8.75	9.75		calidad que	se vive
Muestra #	El Nivel de tueste	Total: Fragancia/Aroma	7 Sai	bor Total:	Acidez	Total:	Cuerpo	otal: 7	Uniformidad	Total: 10	Total:		Puntaje Cata	Total:	Suma 79
	1.00.00	hukhhal	111 11	Kildildi	Thuki	dildila	Hukub		Ø Ø Ø	100	ø ø ø ø		,		
RI		Seco Cualidades: E	Espuma Sal	Total: 7	Intensida		Intensidad Alto		Polonos	Total:	Total:	10 Def	fectos	(sustraer)	
		苯二		Killilli	7 王	ajo	Bajo		Balance			Lig	ero=2 echazo=4	# Tazas Inter	nsidad =
	Notas:	Cho colate	1 ma	manilla	cren	osa ,	corto.	mil		A	1 / /			Puntaje F	inal 79
Muestra #	I I	Talala		0	1.		1							r untaje r	intai 7
muestra #	El Nível de tueste	Total: Fragancia/Aroma	7 Sal	bor Total: 7	Acidez	Total: 7	Cuerpo	otal:	Uniformidad	Total:	Total: Taza Limpia	10 p	Puntaje Cata	Total: 7-5	suma 19.5
		باينا بالتاكرانا		Kililililil	Hunki	dilditi	Hukhh		ØØø	(ppp	o o o o	d			
R2		Seco Cualidades: E	Sal Sal	Total:	Intensidad	to	Intensidad Alto	,	Balance	Total: 7	Total:	10 Defe	fectos	(sustraer)	- 1
		<u> </u>	# 11	Kuluda	11年。	ajo	Bajo		hilykili		م م م م		ero=2 chazo=4	# Tazas Inter	nsided =
L	Notas:	Frutos 2	ecos,	mandavi	ina 1	sina	liguro	, aci	die					Puntaje F	inal 79.5
Muestra #	El Nivel	Total:	,	Total:	1	Total:	7	otal:		Total: I	+:1				
	de tueste	Fragancia/Aroma	7 Sat		Acidez	Total. 7	Cuerpo	7	Uniformidad	Total: 10	Total:	10 p	ountaje Cata	Total:	Suma 79
		Seco Cualidades: E			Щиуки		Hulykluli		D D D		DODD	回			
R3		- Cualidades: E	spuma Sak	Total:	Intensidad		Intensided Alto		Balance	Total:	Total:	10	ectos	(sustraer)	
		<u> </u>	# 111	Kulululu	* B	aĵo	Bajo		hijkin	dddd	d d d d	171	ero=2 echazo=4	# Tazas Inter	= =
	Notas:	Floral,	nelos	o mal	ta v	egital	, a ci do		- 					Puntaje F	inal 79
				*	l l	U.	L				(-)	1			
	9										LimCof Cut	COFFEE PERU			
	K	und,									Rony Lavan G	uerrero			

(LA ASOCIAC	IÓN DE CAFÉS ESPEC	CIALES DE AMÉRICA	- FORMULARIO DE CA	TACIÓN				
		Nombre: R	ony favor	Suevara		Classificación:				
	0	Fecha:	24/02/2020			6.00 - Bueno 7.00 - Muy Buer 6.25 7.25	8.00 - Excelente 9.00 - 8 8.25 9.25	Extraordin		_£
COFFEE A	SPECIALTY		2		Calimor	6.50 7.50 6.75 7.75	8.50 9.50 8.75 9.75	cali	idad que se	OT vive
Muestra #	El Nivel de tueste	Total:	Sabor Total:	Acidez Total: 7	Total	Uniformidad Total:	Total: 10	Total	al: 7 Sur	ma 7-9
	Lucio	htykirhtihtil	hiykididdidd	htykithithih		DADAD	d'ala a			
RY		Sego Cualidades: Espuma	Sabor Residual	Intensidad Alto	Intensidad Alto	Balance Total: 7	Dulzor Total: 10	l	ustraer)	
			haykadadadad	Bajo	Bajo	hykidadad	dada <u>a</u>	Rechazo=4	azas Intensida	=
	Notas:	Cereal, manzo	nela, malta	, meloso,	plano			Pı	untaje Fina	1 79
Muestra #	El Nivel	Total: 7	Total:	Total:	Total:	Total: 4 o	Total:	Tota	a/· I I	
	de tueste	Fragancia/Aroma	Sabor 70tal. 7	Acidez 6	Cuerpo Total: 7	Uniformidad 100	Taza Limpia	Puntaje Catador	al: 7-5 sur	ma 782
				Kulululululu			dddd			
RS		Seco Cualidades: Espuma	Total: 子/	Intensidad Alto	Intensidad Alto	Balance Total: 7	Dulzor Total: 10		ustraer)	
		生二年	hightdalalala	Bajo	Bajo	highidadad	Q Q Q Q Q	Ligero=2 # Ta Rechazo=4	azas Intensida	=
	Notas:	Frutos, liger	o, Corto, m	edio Cremoso				Pı	untaje Fina	1178.5
Muestra #	El Nivel	Total:	Total	77.13						
Widosua #	de tueste	Fragancia/Aroma	Sabor Total: 7	Acidez Total:	Cuerpo Total: 7	Uniformidad Total:	Taza Limpia	Tota Puntaje Catador	al: 🔒 sun	ma 78
			hightdalald	htt		DDDDD	d d d d d			
R6	201 00	Seco Cualidades: Espuma	Total: 6	Intensidad I Alto	Intensided Alto	Balance Total: 7	Dulzor Total: 10	Defectos (su	ustraer)	
		# = #	Kulududad	Bajo	Bajo	highididadid		Ligero=2 #Ta Rechazo=4	azas Intensida	ad
	Notas:	Trutos maran	ja, pado,	meloso, r	nedio Cremoso	Corto		Pı	untaje Fina	1 78

		LA ASOCIAC	IÓN DE CAFÉS ESPEC	IALES DE AMÉRICA -	FORMULARIO DE CA	TACIÓN				
		Nombre: R	ony forman	Guevara		Classificación:				
		Fecha: 2	4/02/2020			6.00 - Bueno 7.00 - Muy Bue 6.25 7.25	no 8.00 - Excelente 9.00 - 8 8.25 9.25	Extraordin		g h
COFFEE	SPECIALTY ASSOCIATI	Mustra		cot	imor	6.50 7.50 6.75 7.75	8.50 9.50 8.75 9.75	calida	ad que se vive	
Muestra #	El Nivel de tueste	Fragancia/Aroma	Sabor Total:	Acidez Total: 7	Cuerpo Total: 7	Uniformidad Total:	Taza Limpia	Total: Puntaje Catador	7 Suma 7	8.
		highididad	htykihtalatal	htyktilitilitil	highidadada	DDDDD	DODDD			
R7		Seco Cualidades: Espuma	Sabor Residual 6.5	Intensidad Alto	latensidad Alto	Balance Total: 7	Dulgor Total: 10		straer)	
		本一本	lykili tili tili tili l	Bajo	Bajo	hykirhirhirl	aaaaa	Rechazo=4	X =	
	Notas:	Fruter secon	malta, co	to poctos	o, caramel	٥		Pur	ntaje Final 78	3.5
Muestra #	El Nivel	Total:	Total:	Total:	72/2/2	T-1-1-1				
	de	Fragancia/Aroma	Sabor 6	Acidez 70(a).	Cuerpo Total: 7	Uniformidad Total:	Taza Limpia	Total: Puntaje Catador	7 Suma 7	7
			Kilililililililil	highididad	highididada					
R8		Seco Cualidades: Espuma	Sabor Residual	Inténsidad Alto	Intensidad Alto	Balance Total: 6	Dulzor Total: 10		traer) as Intensidad	
		本二本	hijkiddiddidd	Bajo	Bajo	Kuhuhuhul	dadad	Rechazo=4	X =	
	Notas:	Terroso, cost	o', plano, m	edio acido "	medio Cremo	20		Pur	ntaje Final 7	7
				1					itajo i iliai ji	_
Muestra #	El Nivel de tueste	Total: Fragancia/Aroma	Sabor Total:	Total:	Total:	Total: Uniformidad	Total:	Total: Puntaje Catador	Suma	
		1:1:1:1:1:1:1:1:1			1111111111111111	00000	00000			\neg
		Seco Cualidades: Espuma	Total: Sabor Residual	Intensidad Alto	Intensidad I Alto	Total:	Total:	Defectos (sus	traer)	
				Bajo	Bajo			Ligero=2 #Taza Rechazo=4	as Intensidad	\exists
	Notas:							Pur	ntaje Final	\dashv

		LA AS	OCIACIÓN E	E CAFÉS ESPE	CIALES DE AMÉR	RICA - FORMULARIO	DE CATACIÓN					
		Nombre	: Kony	Javan	Guevara		Clas	sificación:			A	
		Fecha:	2490	2/2020			6.00 - Bueno 6.25	7.00 - Muy Buer 7.25	no 8.00 - Excelente 8.25	9.00 - Extraordin 9.25	*	
COFFEE A	PECIALTY		restra	1		0	6.50 6.75	7.50 7.75	8.50 8.75	9.50 9.75	LIM	LOT
Muestra #	El Nivel	/ \ \ \ \ Total:		Total:	Total:	Catimor					calidad que	se vive
	de	Fragancia/Aroma	3 Sabo		Acidez	6 Cuerpo Tota	Uniformid	ad Total:	Total:	Duntaje Ca	Total:	Suma 77
		hilykililiili	ild Kili		Kildulduld	ad hakida		a ø ø	pppp	Ø		
RI		Seco Cualidades:	Espuma Sabo	Total: 子	Intensidad Alto	Intensidad	Balance	Total: 7	Total:	20	(sustraer)	'
		* —		adadad	Bajo	1 =	1.1.1/.1	المالمال		Ligero=2 Rechazo=4	#Tazas Inte	nsidad
	Notas:	Frutos, alu	+ 111/	1010			1111/11		1111	Recliazo		
	NOtas.	+ ruiss , an	undra	ರ್ಷಿತ್ (plano 1	aza limpia					Puntaje F	inal 77
Muestra #	El Nivel	Total:	7 Sabo	Total: 6	Total:	7 Tota	l: 7 Uniformid	Total: 10	Total:	40	Total:	20
	de tueste	Fragancia/Aroma	Sabo	r <u> X</u>	Acidez	Cuerpo			Taza Limpia	Puntaje Ca	tador 7	Suma 78
		hdykdddd			<u> Մ</u> իս Մոհոհո			7 0 0	D D D D	Ø		
R2		Seco Cualidades:	Espuma Sabo	Total:	Intensidad Alto	Inténsidad Alto	Balance	Total:	Totál:	120	(sustraer)	
		* —	$\# \mathbf{h}_{\mathbf{h}}$	Kululu	Baio	Baio	1.1.1/1	.1.1.1.1	g g g g	Ligero=2 Rechazo=4	# Tazas Inte	nsidad =
	Notas:	Cereal 1	C- 7	21			1111111		11/11	Trochiazo-4		
	riotas.	Courac 1	tulos	secos,		medio Oremo	so, liger	·			Puntaje F	inal $\sqrt{8}$
Muestra #	El Nivel de	Total: Fragancia/Aroma	7-3 Sabo	r Total: 7-5	Total:	7 Cuerpo Tota	7-5 Uniformid	Total: 10	Total:	40	Total:	70
	tueste		1 1 1 1 1	/ .	ACROSZ	- Cuerpo	- //		Taza Limpia	Puntaje Ca	tador 🕌	Suma 79.
00		Seco / Cualidades:	Espuma	Total:	Intensidad	Intensidad		Total:		D Defeates	(
R3		±		r Residual	Alto	Alto	Balance	Total: 7	Dulzor Total.	Jo Defectos Ligero=2	(sustraer) # Tazas Inte	nsidad
		4	4 16		Bajo	Bajo	hildri		0000	Rechazo=4	X	=
1 1	personal division and	Aerbal,										

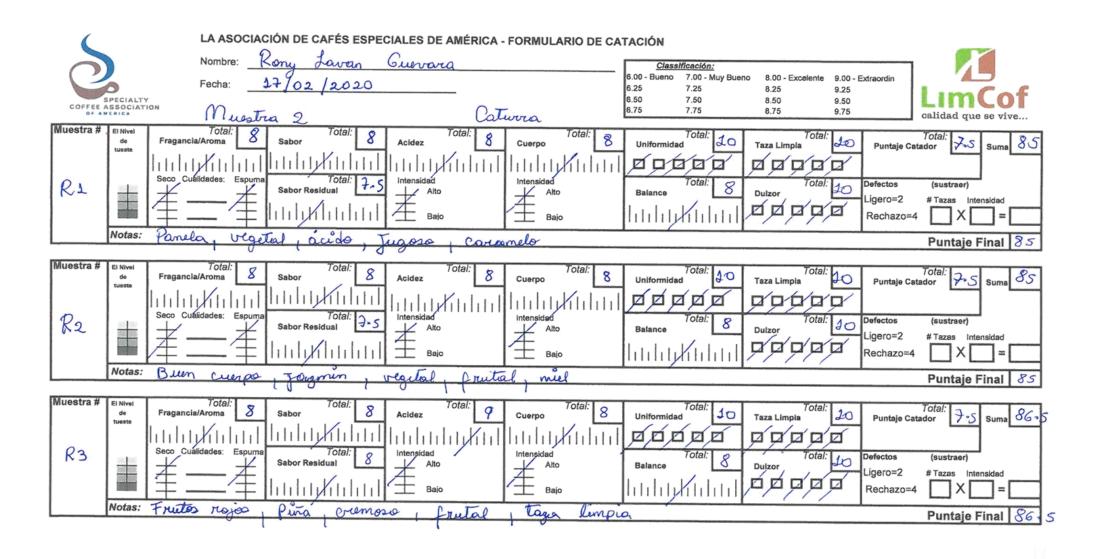
		LA ASOCIAC	IÓN DE CAFÉS ESPEC	CIALES DE AMÉRICA	FORMULARIO DE CA	TACIÓN			
		Nombre: R	ony Javan	Guevaria		Classificación:			
	0	Fecha:	24/02/2020			6.00 - Bueno 7.00 - Muy Bue 6.25 7.25	8.25 9.2		LunCas
COFFEE	SSOCIATION		1	Ca	Timor	6.50 7.50 6.75 7.75	8.50 9.5 8.75 9.7		calidad que se vive
Muestra #	El Nivel de tueste	Total:	Sabor Total: 6.5	Acidez Total: 7	Cuerpo Total:	Uniformidad Total: 10	Total:	O Puntaje Cat	Total: 7 Suma 77.
	tuests	htykitchildatal			hiykidadad	DDDDD	D D D D D		
RY		Seco Cualidades: Espuma	Total: 6	Intensidad Alto	Intensidad Alto	Balance Total: 7	Dulzor Total: 1	O Defectos	(sustraer)
PT		# 	Kidadadada	Bajo	Bajo	hijkidadad	ddddg	Ligero=2 Rechazo=4	# Tazas Intensidad
	Notas:	Frutos, alu	rendra pha	no conto,	pactoro				Puntaje Final 77
Muestra #	El Nivel	Total: 7	Sabor Total: 7	Total:	Total:	Total:	Total:		Total: 7
	de tueste	Fragancia/Aroma	Sabor +	Acidez 70tar.	Cuerpo Total.	Uniformidad 10	Taza Limpia	O Puntaje Cat	
		Seco Cualidades: Espuma	Total:	Intensided					
25		+	Sabor Residual	Alto	Intensidad Alto	Balance Total: 7	Dulzor Total: 1	Defectos Ligero=2	(sustraer) #Tazas Intensidad
		<i>革 = 本</i>	huykidadad	Bajo	Bajo	hukududad		Rechazo=4	X = =
	Notas:	Frutor Secon	movianja,	rigital, man	goma cremo	nd			Puntaje Final 79
Muestra #	El Nivel	Total:	- Total-1	0 1 0					
muosii a #	de tueste	Fragancia/Aroma 4-5	Sabor Total: 6-5	Acidez Total:	Cuerpo Total: 75	Uniformidad Total: 10	Taza Limpia	Duntaje Cat	Total: 7 Suma 79.5
		hili kili hili l	lyKilitiditiditidi	hilikitihililitil	hitche Arbitalital	D D D D D	ppppp		
R6	38 1 22	Seco Cualidades: Espuma	Total: 7	Intensidad Alto	Intensidad	Balance Total:	Dulzor Total: 1	Defectos	(sustraer)
		# = #		Bajo	Bajo	htykitilitilitil	<u>aaaaa</u>	Ligero=2 Rechazo=4	# Tazas Intensidad
	Notas:	Fretz Sugre	2, mandari	na regital	Grenoso	, miel			Puntaje Final 79.

		LA ASOCIAC	CIÓN DE CAFÉS ESPE	CIALES DE AMÉRICA	FORMULARIO DE CA	TACIÓN						
		Nombre:	Rony Jowan	Guevara		Classifica						
		Fecha:	24/02/2020)		6.25 7.	.00 - Muy Bueno .25	8.00 - Excelente 8.25	9.00 - Extraord 9.25	lin a		, E
COFFEE A	SSOCIATI ERICA		ia s	Ce	atimor		.50 .75	8.50 8.75	9.50 9.75	cali	dad que se	e vive
Muestra #	El Nivel de tueste	Total: Fragancia/Aroma	Sabor Total: 7	Acidez Total: 1	Cuerpo Total: 7	Uniformidad	otal: 10	Total:		Tota ntaje Catador	1: 7 s	uma 79
00		Seco Cualidades: Espuma	Total: 1 -	hikidadad	hildindind			a a a a				
RA		- Cualidades. Espuina	Sabor Residual 7	Imensidad Alto	Iptensidad Alto	Balance	otal: 7	Total:	10 Defect	,	ustraer) azas Intensio	
		<u></u>	htykhdatdiad	Bajo	Bajo	hijkidi	hhill	a a a a	17 1 "	hazo=4	X]=
	Notas:	Floral, veget	al, mandari	a Cremose	miel.					Pu	ıntaje Fin	nal 79
Muestra #	El Nivel	Total: 2 -	Total:	(Total:)	· 							
in a could it	de	Fragancia/Aroma 7.5	Sabor / Otal: 6.5	Acidez	Cuerpo Total: 7-5	Uniformidad	otal: 10	Total:		Totai ntaje Catador	1: 7 s	uma 76
				hhkhhhhhh	hilytiliiliili			pppp				-
R8		Seco Cualidades: Espuma	Sabor Residual	Intensidad Alto	Intensidad Alto	Balance	otal: 7	Dulzor	10 Defect	,	istraer)	
		生二生	Kulalaladad	Bajo	Bajo	hukhh		ppp	Ligero Rech	o=2 #Ta azo=4	X Intension	ded =
	Notas:	Florel, Fruto	2 vardes, m	dio Granoso	pactoso,	corto,	plan	2.		Pi	ıntaje Fin	al 76
				<u> </u>	1	1	Jo partie			- 14	intaje i ili	iai 70
Muestra #	El Nivel de tueste	Total: Fragancia/Aroma	Sabor Total:	Acidez	Total:	To Uniformidad	otal:	Total:	Pun	Total		uma
				1,1,1,1,1,1,1,1,1,1	1,1,1,1,1,1,1,1,1,1			0000				
		Seco Cualidades; Espuma	Total: Sabor Residual	Intensidad Alto	Intensidad Alto	To Balance	otal:	Total:	Defect	os (su	istraer)	
				Bajo	Bajo			Dulzor	Ligero Rech	o=2 #Ta	X Intension	ded =
	Notas:									Pir	ntaje Fin	al

		LA ASOCIAC	CIÓN DE CAFÉS ESPE	CIALES DE AMÉRICA -	FORMULARIO DE CA	TACIÓN				
		Nombre: K	ony Lavan (pulvara		Classifica	array and a second			
	0	***************************************	17/02/2020			6.25 7.	.00 - Muy Bueno .25	8.25	9.00 - Extraordin 9.25	I was Conf
COFFEE A	SPECIALTY ASSOCIAT		a 3	Co	ituria		.50 .75		9.50 9.75	calidad que se vive
Muestra #	El Nivel de tueste	Fragancia/Aroma 8	Sabor Total: 8	Acidez Total: 8	Cuerpo Total: 9	Uniformidad To	otal: 10	Total:	20 Puntaje Cat	Total: 8 Suma 86.
				hilalykihliid		D D D		a a a a i	Z	
R1		Seco Cuálidades: Espurpa	Sabor Residual 8	Intensidad Alto	Intensidad Alto	To Balance	otal: 7.5	Total:	10 Defectos	(sustraer)
		十二年	hidakidad	Bajo	# Bajo	بالأرابانا	Idad J		Ligero=2 Rechazo=4	# Tazas Intensidad
	Notas:	Herbal, man	ganilla, Cone	al, naronja	ligoro astr	unginte ,	buen Cu	wipo		Puntaje Final 86.5
Muestra #	El Nivel	Total: 8	Total:	Total:	Total:	To	otal:	Total:		Total: p = D =
	de tueste	Fragancia/Aroma 0	Sabor 70tal. 7	Acidez / Otal: 8	Cuerpo 10tal. 8	Uniformidad		Taza Limpia	10 Puntaje Cat	ador 85 suma 85.
		[htdaty/htdata]		hillinkidad	huldin kulida	p p p	p p j	a p p p ,	a	
R2		Seco Cualidades: Espuma	Sabor Residual	Intensided Alto	Intensidad Alto	Balance	otal: 8	Total:	10 Defectos	(sustraer)
		生二丰	hidaykidad	Bajo	Bajo	litiliti,k			Ligero=2 Rechazo=4	# Tazas Intensidad
	Notas:	Frutal, na	ranja , Cremo	a, ligoro	, a'u'do					Puntaje Final 85-
Ditaria di			0 (, 0						Tuntajo i mai 1004
Muestra #	El Nivel de tuesto	Fragancia/Aroma 8	Sabor Total: 7	Acidez Total: 8	Cuerpo Total: 8	Uniformidad	otal: 10	Total:	20 Puntaje Cat	Total: 8 Suma 89
D o		Seco Cualidades: Espuma			[hilidalyKilidala]				2	
R3		Seco Cualidades: Espuma	Sabor Residual	Intensidad Alto	Intensidad Alto	Balance To	otal: 8	Dulzor Total:	10 Defectos	(sustraer)
		生二丰	hilahidad	Bajo	Bajo	hhhhj		// _/_	Ligero=2 Rechazo=4	#Tazas Intensidad
	Notas:	Frutos suos	corto	acido, buen	Cuerpo	,				Puntaje Final 84

		LA ASOCIAC	IÓN DE CAFÉS ESPEC	IALES DE AMÉRICA	FORMULARIO DE CA	TACIÓN			
		Nombre:	Cony Larvan	Guevara		Classificación;			
		Fecha:	7/02/2020			6.00 - Bueno 7.00 - Muy Buer 6.25 7.25	8.00 - Excelente 9.00 8.25 9.25	- Extraordin	
COFFEE A	PECIALTY	ON				6.50 7.50	8.50 9.50		LimCof
QF AM	ERICA	Muestra	The second secon		atuvia	6.75 7.75	8.75 9.75		calidad que se vive
Muestra #	El Nivel de tueste	Fragancia/Aroma 8	Sabor Total: 8	Acidez Total: 8	Cuerpo Total: 9	Uniformidad Total: 10	Taza Limpia	Puntaje Cata	Total: 8 Suma 86.
	tuesse		hiddelididid	ludukud ud		00000	0000	1	
R4		Seco Cualidades: Espuma	Total: 8	Intensided Alto	Intensidad Alto	Total: 7.5	Total: 10	Defectos	(sustraer)
1		Æ — Æ l		7	A	balance		Ligero=2	#Tazas Intensidad
	IMPER	<u> </u>		Bajo	Bajo Bajo			Rechazo=4	LJXLJ=L_
	Notas:	Fruitos rojos 1	buen Cuerpo	mandavina	malta, os	tringente.			Puntaje Final 86.5
Muestra #	El Nivel	Total: 8	Total:	Total:	Total:	Total:	Total:		Total: le
	de tueste	Fragancia/Aroma	Sabor 70tal. 7	Acidez /Otal: 8	Cuerpo 70tal. 8	Uniformidad 20	Taza Limpla 10	Puntaje Cata	Total: 8.5 Suma 85-5
n -				hidiykidda	Hililitykitilitid	00000			
R5		Seco Cualidades: Espuma	Sabor Residual 8	Intensidad Alto	Intensidad Alto	Balance Total: 8	Dulzor Total: 10	Defectos	(sustraer)
		4 - 4	1.	Æ	\mathbb{Z}	1 . 1 . 1/. 1 . 1	00000	Ligero=2	# Tazas Intensidad
	Matan	+	111111111111111111111111111111111111111	Bajo	Bajo Bajo			Rechazo=4	
	Notas:	Frutos secos	, cereal, ma	lta, linon	Cremoso by	alanciado			Puntaje Final 85.
Muestra #	El Nivel	Total: 0	Total:	Total:	Total:	Total:	Totali		Table
	de tueste	Fragancia/Aroma 8	Sabor 8	Acidez 8	Cuerpo 10tal: 8	Uniformidad 10	Taza Limpia	Puntaje Cata	Total: 8 Suma 89
6-		htiditykitikitid	htilitykihilili	hilitykihilitid			O O O O O		
R6		Seco Cualidades: Espuma	Sabor Residual 7	Intensidad Alto	Intensidad Alto	Balance Total: 7	Dulzor Total: 10	Defectos	(sustraer)
		Æ —	1 . 1/. 1 . 1 . 1	A TO	 	balance	Dulzor 5	Ligero=2	# Tazas Intensidad
		+/+		Bajo	Bajo		77777	Rechazo=4	LJ X LJ = L
	Notas:	Frutes secos	moindarina,	limon, cres	noso, acido				Puntaje Final 89

		LA ASOCIAC	IÓN DE CAFÉS ESPEC	CIALES DE AMÉRICA -	FORMULARIO DE CA	TACIÓN			
		Nombre:	ony Javan 1	Guevara		Classificación:			
		Fecha:	7/02/2020			6.00 - Bueno 7.00 - Muy Bu 6.25 7.25	8.00 - Excelente 9.0 8.25 9.3	00 - Extraordin 25	
COFFEE A	SSOCIATI	ON Muestr	w 3	Catu	and L	6.50 7.50 6.75 7.75	8.50 9.5 8.75 9.7		calidad que se vive
Muestra#	El Nivel	lotai:	Total:	Total:	Totalel	Total:	Total:		Totals
	de tueste	Fragancia/Aroma	Sabor 8	Acidez /Olai. 8	Cuerpo 10tal: 8	Uniformidad 10	Taza Limpia	O Puntaje Cat	
			hililily kilililil	hthlighthlild	[hildely/hildeld	99900			
R7	4	Seco Cuálidades: Espuma	Sabor Residual	Intensidad Alto	Intensidad Alto	Balance Total: 8	Dulzor Total: 1	ODefectos	(sustraer)
		X — X	hadan kata da k	Bajo	/ * a	1.1.1.1.1.1/1.1.1.1.		Ligero=2 Rechazo=4	#Tazas Intensidad
	Notas:	Fruitos un	2		Bajo		1/////	Necilazo-4	
	Notas.	Trulos un	forme, mel,	tago limpia	pina				Puntaje Final 85.
Muestra #	El Nivel de	Total: 8	Sabor Total: 8	Acidez Total: 8	Cuerpo Total: 8	Total:	Total:	O Puntaje Cat	Total:
	tueste	Fragancia/Aroma 8	Sabor	Acidez	Cuerpo	Uniformidad 10		Puntaje Cat	tador 8 Suma 85
R8		Seco Cyalidades: Espuma	/ Total:						
KO	4	- Landades, Espuria	Sabor Residual	Intensidad Alto	Intensided Alto	Balance Total: 8	Dulzor Total:	Defectos	(sustraer)
		#	hidahal	Baio	Baio	hahakada		Ligero=2 Rechazo=4	# Tazas Intensidad
	Notas:	regited me	l Sental .				/////	T COCHUZO 4	
		regital , me	1 france 1	piña, buer	~ Cuerpo				Puntaje Final 85
Muestra #	El Nivel de	Total: Fragancia/Aroma	Total:	Total:	Total:	Total:	Total:		Total:
	tueste				Laterbo		Taza Limpia	Puntaje Cat	ador Suma
		Seco Cualidades: Espuma	Total:	Intensidad	Intensidad	Total:	Total:		
		± ±	Sabor Residual	Alto	Alto	Balance Total.	Dulzor / Otal:	Defectos Ligero=2	(sustraer) # Tazas Intensidad
		=====	1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	Bajo	Bajo	halabbahba			
	Notas:								Puntaje Final



		LA ASOCIA	CIÓN DE CAFÉS ESPE	CIALES DE AMÉRICA -	FORMULARIO DE CA	TACIÓN					
		Nombre:	Rony Javan	Guevara		Classifica				\neg	
	0	Fecha:	17/02/2020			6.25 7.	.00 - Muy Bueno .25	8.00 - Excelente 8.25	9.00 - Extraordir 9.25	4	
COFFEE A	PECIALTY SSOCIAT	non Mustr	0.2	C	atuvia		.50 .75	8.50 8.75	9.50 9.75	calidad qu	e se vive
Muestra #	El Nivel de	Total: 8	Sabor Total: 8	Total:	Total:		otal:	Total:	lan.	Total:	T 105
	tueste			Acidez	Cuerpo B	Uniformidad	20	Taza Limpia		aje Catador 7-3	Suma 86
0.41		Seco Cualidades: Espuma	Total:	Intensidad	Intensided		atali I	Total:	Defecto	s (sustraer)	
RY		 	Sabor Residual 7-5	Alto	Alto	Balance	8	Dulzor	Ligero	,,	tensidad
		<u> </u>		# Bajo	Bajo	litilitjiki	lddd/		Recha	izo=4 X	=
	Notas:	Fruitos secos,	navanja, Jug	Joso, Oremi	no , floral					Puntaje	Final 86
Muestra #	El Nível	Total:	Total:	Total:	Total:	I To	otal:	Total:		Total:	
	de tuesta	Fragancia/Aroma 8	Sabor 8	Acidez 9	Cuerpo 8	Uniformidad		Taza Limpia	10 Punt	Total:	Suma 86
0 -		Seco Cuelidades: Espuma	Total		Hildigklidatid				Ø		
RS	200	- Cualidades. Espuina	Sabor Residual	Alto	Intensidad Alto	Balance	otal: 8	Dulzor	10 Defecto		tensidad
		/年二 丰		Bajo	Bajo	hilitik		q q q q	Recha		=
	Notas:	Buen cuerpo	, a'cido, n	randavina,	Crutal , Eigo	no		1 (1)		Puntaje	Final 86
Muestra #	El Nivel	Total: 0	T-1-/-		100						
muestra #	de tueste	Fragancia/Aroma 8	Sabor Total: 8	Acidez Total: 9	Cuerpo Total: 8	Uniformidad	otal: 10	Total: Taza Limpia	10 Punt	Total: 7-5	Suma 86
			hildib Kildid	hidddd y fill	hidakidad	000		a a a a		-] —
R6		Seco Cdalidades: Espuma	Sabor Residual 7.5	Intensidad Alto	Intensidad Alto	Balance	otal: 8	Total:	10 Defecto	s (sustraer)	_
		生二丰	hilyhladad	Bajo	Bajo	hilitiyki			Ligero Recha		tensidad = 3
	Notas:	Acido astrin	gente, floral	neloso,	Jugoso					Puntaje	Final 86

		LA ASOCIAC	IÓN DE CAFÉS ESPEC	CIALES DE AMÉRICA -	FORMULARIO DE CA	TACIÓN				
		Nombre: \mathcal{K}	ony Javan (Buevara		Classificación;				
			7/02/2020			6.00 - Bueno 7.00 - Muy Bue 6.25 7.25	8.25 9.25	Extraordin	imí	of
	SSOCIATI		2	Ca	tuva	6.50 7.50 6.75 7.75	8.50 9.50 8.75 9.75	ca	alidad que s	se vive
Muestra #	El Nivel de tueste	Total: 8	Sabor Total: 8	Acidez Total: 8	Cuerpo Total: 8	Uniformidad Total: 10	Taza Limpia	Puntaje Catado	otal: 8	Suma 85.
	toosie	hhlakhhlal	hidgelidad	hidgelidad	hidilyhidid	DDDDD	pppp	1		
R7		Seco Cualidades: Espuma	Sabor Residual 7.5	Intensided Alto	Intensided Alto	Balance Total: 8	Dulzor Totel: 10		(sustraer)	
	-	生二 /生	hulytiladad	Bajo	Bajo	hidaykidad	DDDDD	Ligero=2 # Rechazo=4	Tazas Intens	=
	Notas:	Floral, meles	r, vegetal, c	itrico, eigon	o , taga li	mpia, panel	4		Puntaje Fir	nal 85.
Muestra #	El Nivel	Total: 8	Sabor Total: 8	Acidez Total: 9	Total:	Total:	Total:	70	otal:	
	de tueste	Fragancia/Aroma 8	Sabor	Acidez 9	Cuerpo 10tar. 8	Uniformidad 10	Taza Limpia 20	Puntaje Catado	or 8 s	Suma 86.5
D •		Seco Cualidades; Espuma	Total		Hililitykililiili	9999	0000			
R8		Seco Cualidades: Espuma	Sabor Residual 7.5	Intensidad Alto	Intensided	Balance Total: 8	Duizor Total: 10	Defectos Ligero=2 #	(sustraer) Tazas Intens	ridad
		年二年	hidydadadad	Bajo	Bajo	hidakidad	0000	Rechazo=4	X	= -
	Notas:	Panela, non	ania Tugos	o buen c	verpo, n'cido	. /			Puntaje Fir	nal 86
Muestra #			0 100	17						100 /
Muestra #	El Nivel de tueste	Total: Fragancia/Aroma	Sabor Total:	Acidez	Cuerpo Total:	Total: Uniformidad	Total: Taza Limpia	Puntaje Catado	otal:	Suma
		1:1:1:1:1:1:1:1:1		11111111111111	1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	00000	00000			
		Seco Cualidades: Espuma	Total: Sabor Residual	Intensidad Alto	Intensidad Alto	Total:	Total:	1	(sustraer)	
		# = #		Bajo	Bajo		00000	Ligero=2 # Rechazo=4	Tazas Intens	sidad =
	Notas:								Puntaje Fir	nal

		LA ASOCIAC	IÓN DE CAFÉS ESPEC	IALES DE AMÉRICA	FORMULARIO DE CA	TACIÓN			
C			lony favor 6 17/02/2020	Sucrona		Classificación: 6.00 - Bueno 7.00 - Mu 6.25 7.25	y Bueno 8.00 - Excelente 8.25	9.00 - Extraordin 9.25	
COFFEE A	SPECIALTY	-		Cate	vuia	6.50 7.50 6.75 7.75	8.50 8.75	9.50 9.75	LIMCOT calidad que se vive
Muestra #	El Nivel de tueste	Fragancia/Aroma 8	Sabor Total: 8	Acidez Total: 8	Cuerpo Total: 8	Uniformidad Total:	Taza Limpia	10 Puntaje Ca	Total: 8 Suma 86
Вτ		Seco Cualidades: Espuma	Total: 8	Intensidad Alto Bajo	Intensidad Alto Bajo		8 Dulzor Total.	Ligero=2	(sustraer) #Tazas Intensidad 4 X =
	Notas:	Trutos maduros	2, duragno, ju	goso , Astri	rgente, toga	limpia			Puntaje Final 86
Muestra #		Total	. 0	0 1					
muestra #	El Nivel de tuaste	Fragancia/Aroma 8	Sabor Total: 8	Acidez Total: 8	Cuerpo Total:	Uniformidad Total:	Taza Limpia	10 Puntaje Ca	Total: 8 Suma 86
R2		Seco Cuálidades: Espuma	Sabor Residual	Intensidad/ Alto Bajo	Intensidad Alto Bajo	Balance Total:	8 Dulzor Total.	Defectos Ligero=2 Rechazo=4	(sustraer) #Tazas Intensidad X = =
	Notas:	Fruitos, mande	arina, Caram	cho, buen bal	ance, jugose	ř			Puntaje Final 86
188		•			, 0 0				
Muestra #	El Nivel de tueste	Fragancia/Aroma 8	Sabor Total: 9	Acidez Total: 7	Cuerpo Total: 8	Uniformidad Total:	Taza Limpia	10 Puntaje Ca	Total: 7 Suma 85
R3		Seco Cualidades: Espuma	Sabor Residual 8	lotensided Alto Bajo	Intensidad Alto Bajo		8 Dulzor Total.	~	(sustraer) #Tazas Intensidad 4 X =
	Notas:	Buen Calance	, herbal , re	getal , citric	o , Coual ,	emi forme			Puntaje Final 85
			,	U (
		Runf					APROAGROUNA LimCof www. Rony Lavan G PRESIDEN	werrero	

		LA ASC	CIACIÓN DE CA	AFÉS ESPECIA	LES DE AMÉRI	CA - FORMULARIO	DE CATA	CIÓN						
		Nombre:	Rony	Savan (Guevara		г	Classificació	n:					
(-		Fecha:	17/02/	12020			6.00	- Bueno 7.00	Muy Bueno	8.00 - Excelente 8.25	9.00 - Extra 9.25	ordin		
COFFEE	SPECIALT	TION M.	estra 1		_		6.50	7.50		8.50 8.75	9.50	L	mC	of
Muestra #	El Nivel	Total;	buia I	Total:	Cate Total:	vvia					9.75		iad que se	vive
	de tueste	Fragancia/Aroma	8 Sabor		cidez	8 Cuerpo Tot		<i>Tota</i> Iniformidad		Tota Taza Limpia		Tota Puntaje Catador	1: 7 sur	na 86.5
		III ILA ASIOCII	ACIÓN DE CAFÉ	SESPECIALES	DE AMERICA !	FORMULARIO DE C	ATACIONE	1000		a a a e				
PH		Seco Cualidades: E	Nonu Sabodan	Total: O In	ntensidad Vicorugo	Intensidad		Tota			l: 10 Def	ectos	traer)	
		Fecha:	11/102/1			14	6.00 - Beeno 6.25	7,00 - Muy Buer	no 8.00 - E	Dulzor ccelente 9.00 E	ktraordin lig		as Intensida	d —
COFFEE A	PECIALTY SENCIATION)	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	7	Bajo	Bajo	6.50	7.50	8.50	9.50	/	hazo=4		=
luestra #		Total: 1	Tota frame			On according	ue		8.75	9.75		calidad ques		186.5
Muestra #	de El Nivel tueste	Fragancia/Aroma Of al	Sapor	Total Acidez	Total: 8	Cuerpo Total: 8	uniformid	Total:	· Taza Limp	Total:	J. Puntaje Cata	Total: 8 Total	uma 86	
	de tueste	Fragancial baroma	Sabor		cidez	Pr-Hill Cuerp					10 P	untaje Catador	uma 86 Sun	na 86
R7		Seco Cualidades Espur	na	ali I g I I Intensid	ad	Intensidad		Totalia C		ATOTAL: 30	Defectos	(sustraer)		
R5		Seco Cualidades: 5	Spimal Sahor Rysid	lulal 2/1	Alto	Alto Intensidad Alto	Balance	allenge		A 1988 (2)	110	F-1 F-	dáther)	
	Notas:		111111111111111111111111111111111111111		Bajo	Balo			/ ///		Rechazo=49	elo=2 X # Ta	'l 🕌	<u> </u>
	Notas:	Frutes m	Control of	managed with the later of the l	The same of the sa	recoo Balo		IIIII	111114	11/1		Puntaje Fin		
uestra#	El Nivel	Total:	1 T-1		tiel ost	ringente Totali	ugoso	Total:		Total:		Total: >	ntaje Fina	06
Muestra #	tuestelivei	Eragancia/Aroma Olari	Sabor	Acidez-	4.5	-Cuerpo 7	Uniformid	ad Jo	Taza-Limp	ia Jo	Puntaje Cata		uma -8_5	10
no	de tueste	Flagancis roma	\$950	1 1 1 P-11 1 1°		Cuerbo	I D DY	四四四			20 P	untaje Catado	8 sun	na 86.5
R8		Seco Cyalidades Espun	Sabor Residual	g	Alto	Intensidad Alto	Balance	1 101911 82	Dulzor	Total: 300	Defectos	(sustraer)		
R6		Seco_Coalidades Es	Sabor Flosid		tensidad I Alto	Intensidad Baio Alto	l.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	alletide 1	D/D			ectogzas Intensi	uaeri intensida	
-	1000			''''''		2000				THE PERSON NAMED IN	Rechazo=4			d
	Notas:	Run balance	I Dal 22: 4:00	Michael J.	OBaio C.T	Raio	1,,,,,				<u> </u>		7	
	Notas:	But balance				Bajo	111				<u> </u>	Puntaje Ein	al 185	
uestra-#-	Notas:	Bum balance Fruta Se Fragancia/Aroma		11.30	inaBajo Cit	Gotal:	Uniformid	-Total:		Total:	Re	Puntaje Ein	al 85	= -
uestra-#-	Notas:	Fragancia/Aroma	Sabor			l'a cont	Uniformida	ad	Taza Limpi	Total:	Re Puntaje Cata	Puntaje Ein	al 185	= <u> </u>
uestra-#-	Notas:	Fruter Se	Sabor	Acidez	Total:	Gotal:	7			Total:	Puntaje Cata	Total: s	al 85	86.5
uestra-#	Notas:	Fragancia/Aroma	Sabor	Acidez Acidez Intensida	Total:	Cuerpo Fotal:	7	ad	Dulzor	Total:	Puntaje Cata MACOFFEE PERU Defectos	Puntaje Ein	ntaje Eina uma	86.5
uestra #-	Notas:	Fragancia/Aroma	Sabor Total	Acidez Acidez Intensida	Total: 0	Cuerpo	Balance		Dulzor	Total:	Puntaje Cata MACOFFEE PERU Defectos	rotal: Signature (sustraer)	ntaje Eina uma	= 1 86.5
	Notas:	Fragancia/Aroma	Sabor Total	Acidez Acidez Intensida	Total:	Cuerpo	Balance	Total:	Dulzor	Total:	Puntaje Cata MACOFFEE PERU Defectos	(sustraer)	ntaio Fina uma	
	Notas:	Fragancia/Aroma	Sabor Total	Acidez Acidez Intensida	Total:	Cuerpo	Balance	Total:	Dulzor 7	Total:	Puntaje Cata MACOFFEE PERU Defectors Migrasorizoro NTE Rechazo=4	rotal: Signature (sustraer)	ntaio Fina uma	
	Notas:	Fragancia/Aroma	Sabor Total	Acidez Acidez Intensida	Total:	Cuerpo	Balance	Total:	Dulzor 7	Total:	Puntaje Cata MACOFFEE PERU Defectos diginari Pero NTE Rechazo=4	(sustraer)	ntaio Fina uma	86-5

Anexo 7. (CERTIFICA	DOS Q – C	GRADE DE	E LOS CATA	ADORES





Q Arabica GraderWilder Ruiz castillo

The Coffee Quality Institute confers the honor distinction of CQI Licensed Q Arabica Grader to the holder of this certificate for having successfully passed all of the Licensed Q Arabica Grader exams and requirements. CQI extends all the privileges of this certificate for 36 months, as described in the Q Grader Rules and Regulations. In this honor, the holder agrees to uphold the Q Grader Code of Ethics established by the Q Coffee System.





Tina Yerkes
CHIEF EXECUTIVE OFFICER

FORMATO 04: DECLARACIÓN JURADA DE NO PLAGIO

Yo, Fany Córdova Rafael identificada con DNI N° 71580413 y Yomari Analí Efus Díaz con DNI N° 75661476 Bachilleres de la Carrera Profesional de Ingeniería de Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional de Jaén; bajo juramento que somos Autores del Informe final de tesis: "Determinación del rendimiento y calidad en taza del café (*Coffea Arabica L.*) en las variedades Caturra y Catimor, en el distrito de Huabal - Jaén 2020".

El mismo que presento para optar: Título profesional de ingeniero en industrias alimentarias

- 1. El informe de tesis no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
- 2. **El informe de tesis** presentado no atenta con los derechos de terceros.
- 3. **El informe de tesis** no ha sido publicado ni presentado para obtener algún grado académico previo o título profesional
- 4. Los datos presentados en resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados. Por lo expuesto, mediante el presente asumimos toda la responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del informe de tesis, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. Asimismo, por la presente nos comprometemos asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para la UNJ en favor de terceros por motivos de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del informe de tesis

De identificarse fraude, piratería, falsificación o que el trabajo de investigación ya ha sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones civiles y penales que de mi acción se deriven.

Jaén, 26 de marzo del 2021

Dayle C	(Surfful)
Firma	Firma