

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE INGENIERIA DE PROCESOS
ESCUELA PROFESIONAL: INGENIERIA EN INDUSTRIAS
ALIMENTARIAS



DETERMINACIÓN DEL PERFIL AROMÁTICO Y SENSORIAL DEL
CACAO CHUNCHO (*Theobroma cacao L.*). DURANTE PROCESO
DE FERMENTACIÓN EN EL SECTOR DE SAN JACINTO -
DISTRITO DE SANTA ANA - LA CONVENCIÓN.

Tesis presentada por la Bachiller en Industrias Alimentarias **SHARON ANGIE VEGA LOAIZA**, para optar Título Profesional de **INGENIERO EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS.**

Asesor:

Ing. Hilka Mariela Carrión Sánchez

LA CONVENCIÓN – CUSCO – PERÚ

2018

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar el perfil aromático y sensorial de cacao “Chuncho” durante el proceso de Fermentación. En el sector de San Jacinto Distrito de Santa Ana La Convención Cusco. Para el desarrollo de todos los objetivos planteados, la estrategia experimental fue dividida en dos etapas: Una primera etapa se realizó en condiciones de campo: Que consistió en realizar la caracterización morfológica del cultivar “Chuncho” para corroborar el ecotipo en estudio, y el manejo post cosecha, donde se fermentaron 70 kg de cacao en baba en un cajón de madera con un tiempo de fermentación de 1 a 5 días.

La segunda etapa se realizó en condiciones de laboratorio con granos de cacao sometidos a fermentación y secado, utilizándose los siguientes análisis: Ensayo físico, ensayo cromatográfico, análisis sensorial de cinco muestras y análisis de ensayo físico químico de muestras correspondientes al primer, tercer y quinto días de fermentación. Para la determinación de los principales compuestos volátiles durante la fermentación se usó el análisis principal de componentes (ACP). Este análisis demostró que el: Ácido acético, 2-metilpropanal, 2-metilbutanal son los principales compuestos volátiles identificados durante el proceso de fermentación.

El análisis de los resultados estadísticos demuestra que el tiempo de fermentación influye de manera positiva en el desarrollo de compuestos volátiles favorables para la calidad de un cacao de fino aroma. Así mismo esto coincide con los resultados estadísticos de la evaluación sensorial ya que existe significancia entre los días de fermentación y el desarrollo de notas positivas como (sabor a cacao, nuez, malta, frutal, floral) siendo estas favorables para calidad de cacao. Cabe resaltar que las notas negativas como (amargor, acidez, crudo), disminuyeron a medida que la fermentación tuvo lugar, siendo la muestra con tres días de fermentación la que mostro mejores resultados de perfil aromático y sensorial, con un porcentaje de fermentación de 55%. Este trabajo nos permitió determinar el perfil aromático y sensorial del cacao “Chuncho” durante el proceso de fermentación.

Palabras Clave: Fermentación, perfil aromático, cacao “Chuncho”.