

RESUMEN

El Ecuador es el principal distribuidor de cacao fino de aroma a nivel mundial para la elaboración de chocolate, en la mayoría de los casos no depende de la variedad utilizada, sino, porque no se le brinda un correcto proceso de fermentación a las almendras de cacao, razón por la cual el objetivo de la presente investigación es estudiar el proceso de obtención de chocolate considerando dos variedades y distintos métodos de fermentación, con la finalidad obtener un chocolate con las características físico-químicas y sensoriales requeridas para un producto de calidad. Para lo cual el diseño experimental que se empleó fue un esquema trifactorial A*B*C (variedades: CCN-51 Y Nacional; Métodos de fermentación: cascada, saco de yute y sin fermentar; Porcentajes de cacao: 50, 60 y 70%). Las variables evaluadas fueron: pH, acidez, humedad, ceniza, grasa y proteína. Como resultado se obtiene que, el chocolate obtenido de la variedad Nacional con un proceso de fermentación en cascada y al 50% presenta las mejores características organolépticas, ya que presenta una baja acidez de 1,050% lo cual provoca una reacción entre proteínas (10,36%), otorgándole un sabor más intenso a chocolate, lo cual fue confirmado mediante el análisis sensorial. En lo que respecta al análisis microbiológico, el cacao CCN-51 por los métodos de fermentación mediante cascada y sin fermentar reflejaron una mínima presencia de microorganismos lo cual es esencial para ofertar un producto inocuo y de calidad.

Palabras claves:

- **MÉTODOS DE FERMENTACIÓN**
- **VARIEDAD CCN-51 Y NACIONAL**
- **PORCENTAJE DE CACAO**
- **LICOR DE CACAO**

ABSTRACT

Ecuador is the main distributor of fine aroma cocoa worldwide for the elaboration of chocolate, in most cases it does not depend on the variety used, but because a correct fermentation process is not provided to the cocoa beans. , the reason why the objective of this research is to study the process of obtaining chocolate considering two varieties and different fermentation methods, in order to obtain a chocolate with the physical-chemical and sensory characteristics required for a quality product. For which the experimental design that was used was a trifactorial scheme A * B * C (varieties: CCN-51 and Nacional; Fermentation methods: cascade, jute bag and unfermented; Cocoa percentages: 50, 60 and 70%). The variables evaluated were: pH, acidity, humidity, ash, fat and protein. As a result, it is obtained that the chocolate obtained from the Nacional variety with a cascade fermentation process and at 50% presents the best organoleptic characteristics, since it has a low acidity of 1,050% which causes a reaction between proteins (10,36 %), giving a more intense flavor to a chocolate, which was confirmed by sensory analysis. Regarding the microbiological analysis, the CCN-51 cocoa by the cascade and unfermented fermentation methods reflected a minimal presence of microorganisms, which is essential to offer a safe and quality product.

Key words:

- **FERMENTATION METHODS**
- **VARIETY CCN-51 AND NATIONAL**
- **COCOA PERCENTAGE**
- **COCOA LIQUOR**