

## RESUMEN

La Cerveza se define como “Una bebida resultante de fermentar mediante levaduras seleccionadas, el mosto procedente de malta de cebada sólo o mezclado con otros productos amiláceos transformables en azúcares por digestión enzimática, cocción y aromatizado con flores de lúpulo”.

La cerveza artesanal es un producto novedoso, a pesar que ya existan decenas de productores en todo el mundo, este producto sin duda está teniendo un enorme éxito en la gran mayoría de los países, pero se ha masificado y ha tenido un éxito trascendental en los países latinoamericanos. Hoy en día se pueden fabricar un sin fin de variedades de cervezas artesanales, esto hace que este producto sea una excelente alternativa, tanto para los bebedores habituales, como para quienes quieren probar nuevos sabores y estilos. En la actualidad existe una búsqueda, no menor, de alimentos más naturales, menos intervenidos, con menores cantidades de preservantes y aditivos, alimentos orgánicos, los que se llaman orgánicos, porque han sido producidos, elaborados y comercializados siguiendo normas técnicas de producción orgánica y ha sido certificado como tal.

Como respuesta a esta tendencias se realizó el presente trabajo de investigación “Elaboración de cerveza artesanal”, con cebada de la provincia Méndez, municipio de Iscayachi, la que fue malteada y se realizó un análisis físico-químico de la malta de cebada que presentaba un contenido de humedad del 8,14 %, cenizas 2,33 %, proteína total 11,61 %, fibra es 7,20 %, materia grasa es 3,06 %, carbohidratos 67,65 % y valor energético es de 344,61 cal/100 g.

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación, se elaboraron ocho muestras para establecer la cocción del mosto; variando el tiempo, temperatura y concentración de lúpulo. Donde los jueces evaluaron los atributos (color, olor, sabor y textura) y se decidió tomar en cuenta la preferencia de los jueces por la muestra M7 (concentración de lúpulo 0.7gr/lts + temperatura 90°C + tiempo 90 minutos), como la mejor opción ya

que tienen el puntaje más alto en los dos atributos, sin embargo las otras muestras no se tomaron en cuenta debido a que tienen menor puntaje en escala hedónica.

En la etapa de cocción de mosto, se realizó el diseño factorial  $2^3$ ; donde los factores tiempo, temperatura y concentración de lúpulo, no tienen influencia estadística  $p < 0,05$ .

Una vez establecida la cocción, se procedió a realizar un diseño  $2^2$  en la etapa de fermentación, donde se pudo verificar que los factores tiempo y temperatura no tienen influencia estadística en la etapa de fermentación para  $p < 0,05$ . Así mismo, se realizó una evaluación sensorial compuesta por 20 jueces no entrenados que evaluaron los atributos de color, olor y sabor. Realizada la prueba estadística, se vio que los jueces prefieren la muestra F4.

Finalmente se realizó un análisis físico-químico, microbiológico realizado al producto final, para ver si se encuentra dentro de los rangos establecidos.