

Cervecería Bird Indigo

Elaboración de cerveza artesanal

A. Becerra-Castro, G. Castillo-Núñez, P. Téllez-Campuzano, R.E. Macías-Jamaica, S.A. Rosas-Meléndez
Escuela de Ingeniería y Ciencias, Tec de Monterrey en Santa Fe, Av. Carlos Lazo No. 100, Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México, 01389, México.
a01027481@tec.mx, a01784759@tec.mx, a01028197@tec.mx, ricardo.macias@tec.mx, samuel.rosas@tec.mx



Resumen

En este proyecto se presenta un prototipo de una cerveza artesanal elaborada para un club de jazz. En la elaboración de este producto se aplicaron los conocimientos adquiridos en balance de materia y energía, al igual que el uso apropiado de inteligencias artificiales, para obtener ocho litros de una cerveza oscura y robusta con notas de higo, cacao, café, higo y nuez moscada. Se encontraron maneras de aumentar la sostenibilidad del proceso y la adaptabilidad del producto a diferentes mercados.

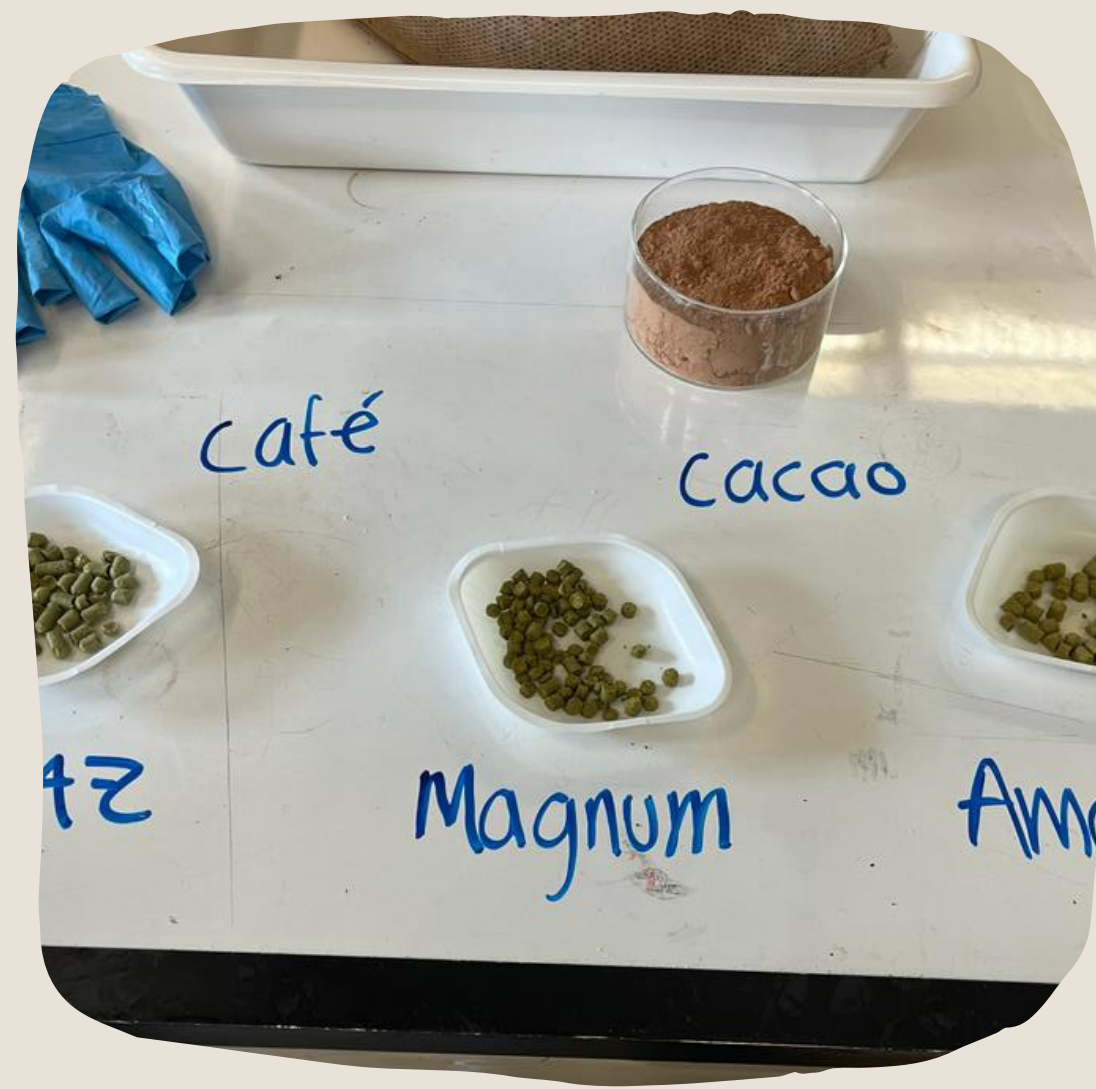
Metodología



1. Obtención de receta con la ayuda de IA



2. Peso y maceración de grano



3. Adición de lúpulos y aditivos



4. Enfriamiento del mosto



5. Embotellado

Resultados

10,533 kJ

Energía consumida

68%

Eficiencia de la parrilla

29.5 L

Cantidad de agua perdida

\$7,167

Costos del equipo

\$223

Costos de ingredientes (8 litros)

Una cerveza porter, oscura y robusta, donde el higo juega un papel principal mientras que las notas de cacao y café completan la sinfonía. Ligeramente amarga, es la bebida perfecta para acompañar una noche de jazz en vivo.

Conclusiones

El proceso de elaboración de cerveza artesanal para un club de jazz fue exitoso al haber obtenido una cerveza porter oscura y robusta con notas que añaden intriga y sofisticación. Asimismo, nuestra cerveza es ideal para el consumo como maridaje de pizza y tapas, platillos que se encuentran en la mayoría de clubs de jazz.

Se encontraron posibles áreas de mejora para reducir el impacto al ambiente de la cerveza Bird Indigo, principalmente en el consumo de energía y el desperdicio del agua. Por otro lado, los bajos costos de producción facilitan la adaptabilidad de la cerveza, permitiendo la posibilidad de disfrutarla en bares y restaurantes, así como en casa.

Referencias

Maltosaa. (s.f.). Precios de lúpulos y maltas. Maltosaa Mexican Premium Malt. <https://maltosaa.com.mx/>