



AUTOMATIZACION DEL PROCESO DE FRACCIONADO DE CERVEZA ARTESANAL

TEMA-PREGUNTA

El rápido crecimiento y la falta de automatización limita en algunos puntos la creciente demanda. El siguiente trabajo tiene como finalidad proveer soluciones a los siguientes interrogantes:

- ¿Cuáles son las diferentes etapas del proceso de elaboración del producto?
- ¿Cuáles de los procesos requieren una inmediata acción de mejora?
- ¿Cómo hacer más eficiente el proceso identificado?
- ¿Cómo hacer que la propuesta de mejora sea accesible a pequeñas empresas?
- ¿De qué forma se beneficiará el cliente con la solución propuesta?

La problemática analizada es el reflejo de muchos emprendedores del rubro y la solución a presentar buscará ser repetible para la mayoría de los productores de similares características.

DISCUSIÓN

Una de las principales problemáticas relevadas, y que suele ser común en pequeñas empresas o emprendimientos de este rubro, es que no cuentan con los mecanismos automatizados accesibles para hacer frente al correcto envasado de sus productos.

Tal como se relevó, la actividad actual implica realizar un proceso de llenado a través de la activación manual de una bomba de uso gastronómico que lleva el producto desde el fermentador hasta los barriles. La forma de medir el volumen necesario es, según apreciación del personal encargado de esta actividad, el cual no cuenta con ningún instrumento de medición.

No se cuenta con un registro o base de datos, para llevar una contabilidad de los distintos estilos de cerveza fraccionado que permita un control y/o análisis inmediato del proceso de fraccionado.

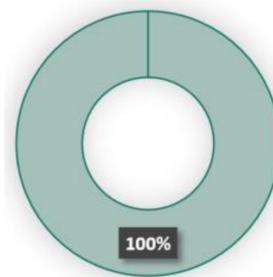
La posibilidad de previsibilidad y análisis de tendencia tanto de productos como de uso de la materia prima se ve limitado debido a la falta de información histórica.

Todo esto impacta negativamente de forma directa en la eficiencia del proceso, en la calidad del producto y en la carencia de la información útil para la toma de decisiones, que resultaría en una desventaja competitiva para la empresa.

OBJETIVO

En los últimos años, el boom de la producción de cerveza artesanal generó un mercado atractivo para nuevos emprendedores y consolidó algunos ya existentes generando una alternativa económica en ascenso, generación de nuevos empleos y de la mano, el crecimiento de rubros vinculados con la materia prima, equipamiento y comercios de ventas de estos productos. Pero la gran mayoría son emprendimientos que no cuentan con las tecnologías e infraestructuras adecuadas y las ya existentes en el mercado, no suelen ser accesibles para los emprendedores.

Fraccionado 100%
manual



Falta de
previsibilidad



Sin información
oportuna y confiable



PRINCIPALES RESULTADOS

- El proceso de envasado se realiza por llenado completamente manual.
- El tiempo de operación es alto en el uso de recursos humanos.
- El proceso es rudimentario y con resultados pocos viables, ya que la cantidad de producto almacenado tiene que ser exacta y esto difícilmente se consigue sin instrumentos adecuados.
- La manipulación manual requiere que se insuma más esfuerzo en los cuidados y controles para evitar la contaminación del producto.
- El mal desarrollo de este proceso tiene consecuencias directas en la etapa siguiente de carbonatación, ya que, si el barril no cuenta con la cantidad correcta de producto, el proceso de carbonatación se deberá ajustar constantemente para cada barril, esto implica un mayor tiempo de control, reajustes innecesarios y finalmente la carbonatación incorrecta, lo que finalmente resulta un producto no deseado.
- No siempre se lleva un registro del fraccionado y cuando se hace, éste es registrado en cuadernos.
- No se cuenta con información oportuna y confiable.
- No se cuenta con información histórica.
- La toma de decisiones se realiza sin información y basado en la demanda inmediata.
- No se cuenta con registros de tendencia, gráficos ni tablas comparativas.



REFERENCIAS

Sitio oficial de UML, uno de los estándares promovidos por el OMG <http://www.uml.org/>

Desarrollo Ágil de Software,
https://es.wikipedia.org/wiki/Desarrollo_%C3%A1gil_de_softw_are