

## **RESUMEN**

En los últimos años en Ecuador, se ha incrementado la cantidad de bares temáticos y empresas que elaboran cerveza artesanal. Sus productos son comercializados en botellas de vidrio por más de 150 cervecerías artesanales activas en el país. Para reducir la utilización de este envase tradicional, a nivel mundial se está promoviendo una cultura de consumo de bebidas carbonatadas en latas de aluminio. En la Cervecería Artesanal Santa Rosa, se busca darle valor agregado al proceso de envasado que se usa actualmente, además de obtener un beneficio económico mientras cumple con las políticas de responsabilidad social de la empresa. El presente proyecto de diseño y construcción se desarrolló utilizando la metodología de diseño para sistemas mecatrónicos VDI 2206 mientras se emplea la normativa de máquinas para alimentos INEN EN 1672-2. El diseño de la máquina permite su integración en una línea de producción modular y semi industrial de bebidas en lata. De los resultados obtenidos en la evaluación del cierre de la lata y desempeño inicial de la máquina, se puede concluir que el cierre cumple con las medidas especificadas para un correcto cierre.

### **Palabras clave**

- LATA DE ALUMINIO
- SELLADORA DE LATAS
- CIERRE DOBLE
- NORMA EN 1672-2

## **ABSTRACT**

In recent years in Ecuador, the number of theme bars and companies that brew craft has increased. Its products are sold in glass bottles by more than 150 craft breweries active in the country. To reduce the use of this traditional packaging, a culture of consumption of carbonated drinks in aluminum cans is being promoted worldwide. Santa Rosa Craft Brewery seeks to add value to the packaging process currently used, in addition to obtaining an economic benefit while complying with the company's social responsibility policies. The present design and construction project was developed using the design methodology for VDI 2206 mechatronic systems while using the food machine standards INEN EN 1672-2. The design of the machine allows its integration into a modular and semi-industrial production line of canned beverages. From the results obtained in the evaluation of the closure of the can and initial performance of the machine, it can be concluded that the closure complies with the specified measures for a correct closure.

### **Key words**

- ALUMINUM CAN
- CAN SEAMER
- DOUBLE SEAM
- STANDART EN 1672-2