



Universidad
Inca Garcilaso de la Vega

**FACULTAD DE INGENIERÍA ADMINISTRATIVA E INGENIERÍA
INDUSTRIAL**

Implementación del área de control de calidad en una empresa productora de
envases de vidrio – Lima 2021

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Para optar el título profesional de Ingeniero Industrial

AUTOR

Tomas Fernández, Verónica del Pilar
(<https://orcid.org/0009-0006-6512-5295>)

ASESOR

Mg. Muñoz Muñoz, Ricardo
(<https://orcid.org/0000-0002-1768-0650>)

1964

Lima, noviembre de 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%
INDICE DE SIMILITUD

19%
FUENTES DE INTERNET

3%
PUBLICACIONES

6%
TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
2	repositorio.uigv.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	Submitted to Universidad Inca Garcilaso de laVega Trabajo del estudiante	1%
4	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	es.scribd.com Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unan.edu.ni Fuente de Internet	1%
7	riunet.upv.es Fuente de Internet	1%
8	doku.pub Fuente de Internet	1%
9	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	< 1%

Resumen y Palabras Clave

El trabajo de suficiencia profesional fue impulsado por la imperante necesidad de la empresa de mitigar la producción de envases de vidrio defectuosos, que impactaba negativamente en el cumplimiento de las órdenes de compra de sus clientes. Este desafío no solo comprometía su reputación, sino que también la exponía a una inevitable pérdida de competitividad y rentabilidad. Para abordar esta problemática de manera detallada, se aplicaron herramientas de calidad, como el diagrama de Ishikawa y el análisis de Pareto, con el fin de identificar las causas del incremento en la producción defectuosa. La investigación reveló que la carencia de un control de calidad profesional era la causa principal del aumento en la producción defectuosa. En respuesta, la empresa optó por aprobar la propuesta presentada por la autora del informe, la cual proponía la implementación del área de control de calidad con su correspondiente equipamiento tecnológico y personal técnico. Esta área se estableció y comenzó a operar en junio de 2021. Se diseñó un proceso de control de calidad detallado, identificando cada actividad y asignando responsabilidades. Asimismo, se elaboraron fichas técnicas para los 10 modelos de envases de vidrio fabricados en el año 2021. Los resultados obtenidos fueron altamente alentadores. Los reclamos relacionados con órdenes de compra defectuosas disminuyeron en un 81.51%. La producción defectuosa experimentó una reducción del 94.64%, y la eficiencia productiva mejoró en un notable 21%. Estos logros evidencian el impacto positivo de la implementación del área de control de calidad.

Palabras clave: Control de calidad, producción defectuosa, eficiencia productiva, fabricación de envases de vidrio.

Implementation of the Quality Control Area in a Glass Container Manufacturing Company –
Lima 2021

Abstract and Keywords

The professional sufficiency work was driven by the urgent need of the company to mitigate the production of defective glass containers, which negatively impacted the fulfillment of customer purchase orders. This challenge not only jeopardized its reputation but also exposed it to an inevitable loss of competitiveness and profitability. To address this issue in detail, quality tools such as the Ishikawa diagram and Pareto analysis were applied to identify the causes of the increase in defective production. The investigation revealed that the lack of a professional quality control was the main cause of the rise in defective production. In response, the company chose to approve the proposal presented by the author of the report, which suggested the implementation of the quality control area with its corresponding technological equipment and technical personnel. This area was established and began operating in June 2021. A detailed quality control process was designed, identifying each activity and assigning responsibilities. Likewise, technical sheets were developed for the 10 glass container models manufactured in 2021. The results obtained were highly encouraging. Claims related to defective purchase orders decreased by 81.51%. Defective production experienced a reduction of 94.64%, and productive efficiency improved significantly by 21%. These achievements demonstrate the positive impact of the implementation of the quality control area.

Keywords: Quality control, defective production, productive efficiency, glass container manufacturing.