

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO DEL PROYECTO.

El presente proyecto se trata de un trabajo real desarrollado por el que suscribe durante una beca de trabajo de ocho meses.

La actividad que da origen al presente trabajo ha tenido lugar en la fábrica que la empresa Novembal posee en Alcalá de Guadaíra. La planta se dedica a la producción de tapones para el grupo Tetra Pak, al que pertenece Novembal.

Durante el periodo de prácticas, se realizó un estudio del rechazo de las líneas de producción, para posteriormente lanzar los planes de acción necesarios con el objetivo de disminuir el mismo.

Definiremos el **porcentaje de rechazo**¹ como la proporción entre la masa de tapones rechazados y la masa de tapones buenos producidos.

$$\% \text{ Rechazo} = \frac{\text{kg de tapones rechazados}}{\text{kg de tapones buenos producidos}}$$

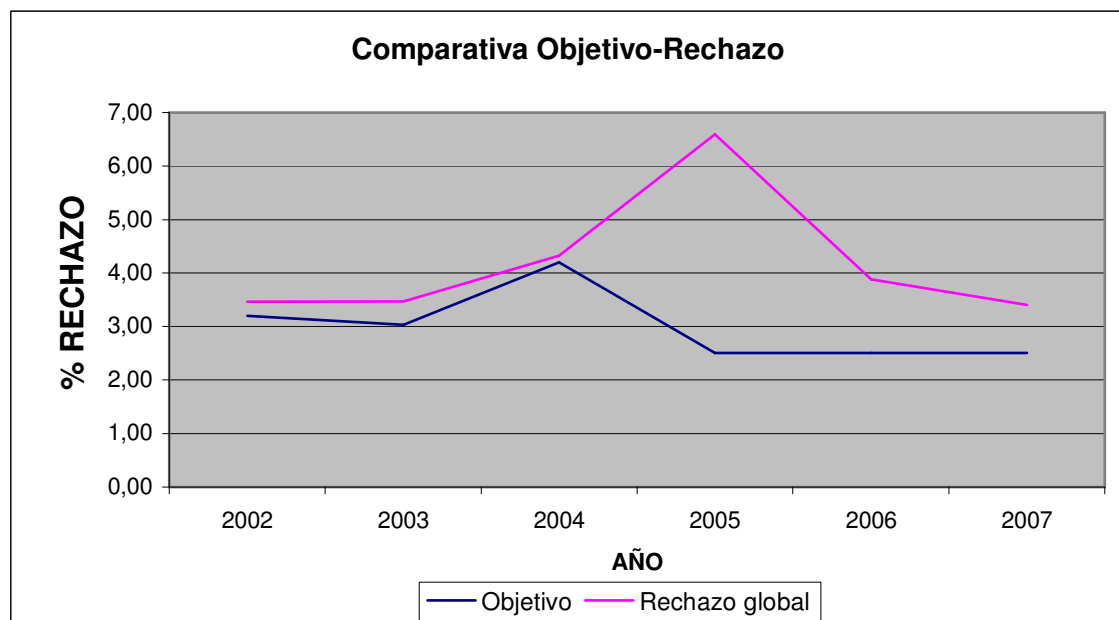
La fábrica del grupo Tetra Pak de Alcalá de Guadaíra tiene una producción de algo más de cinco mil millones de tapones anuales, que en términos de peso equivalen a unas once mil toneladas. El porcentaje de rechazo durante el año 2007 rondó el 3.5%; esto supone alrededor de 400 toneladas de tapones desechados anualmente, o lo que es lo mismo, más de una tonelada diaria. Cifras como éstas nos muestran a las claras la necesidad imperiosa que tenía la empresa de disminuir el porcentaje de tapones rechazados.

¹ Se utiliza esta definición del rechazo por ser la que se usaba en la empresa, aunque podría considerarse más lógico definir el rechazo como el cociente entre los kg de tapones rechazados y los kg de tapones producidos.

Dicha necesidad venía impuesta también por el propio grupo empresarial. Para el año 2008, Novembal había fijado para la planta de Sevilla un porcentaje de rechazo global máximo del 3.31%. Se había hecho un gran esfuerzo en los últimos años por disminuir el porcentaje de desechos, pero las mejoras se habían estancado y siempre se estaba por encima del porcentaje fijado como objetivo.

En las gráficas vemos reflejada dicha evolución y la situación inicial cuando empecé mi periodo de prácticas.

Año	Objetivo	% Rechazo global
2007	3,20	3,46
2006	3,03	3,47
2005	4,20	4,33
2004	2,50	6,59
2003	2,50	3,88
2002	2,50	3,40



Es por tanto el **OBJETO** del presente proyecto:

Estudio de las líneas de producción y del proceso correspondiente para la disminución del rechazo en las mismas y lanzamiento de planes de acción. También forma parte del proyecto la implantación de los planes de acción diseñados.