

## RESUMEN

Como resultado de un análisis del mercado, la empresa Rielex ha visto la factibilidad de incursionar en la producción de perfiles tipo "T" para la instalar cielo raso y Gypsum en edificaciones construidas con estructura metálica y ha determinado las características del producto y del proceso para su construcción. En el presente proyecto se diseñan y construyen las herramientas y maquinaria que permiten conformar el perfil de manera eficiente y económica mediante la utilización de trabajo en frío efectuado por rodillos y los elementos necesarios para realizar el corte preciso, mediante un control automatizado. Además, realiza la planificación de la distribución de la maquinaria dentro de la planta, basándose en la seguridad, buen aprovechamiento de espacio y contribuyendo a un mejor rendimiento de los trabajadores para alcanzar el nivel de producción planificado. También se analiza la cantidad de mano de obra necesaria, sus funciones y ubicación dentro del proceso. Se establece un procedimiento para realizar el control de la calidad del producto conformado que garantiza buena estética, precisión de medidas y buen desempeño del producto, asegurando una rápida instalación de la riel, una sujeción efectiva de las planchas de cielo raso y un fácil desmontaje de ser necesario. Finalmente se realiza un análisis económico de esta línea, para determinar la conveniencia para la empresa.