

## RESUMEN

El trabajo desarrollado consiste en una globalización de las fases productivas de Aserraderos Aragón S.A. en las áreas aserrío y elaboración, tomando como base para el trabajo el principal producto de la planta que corresponde a paneles encolados con finger joint de *Pinus radiata* D.Don.

Con el objeto de obtener óptimos resultados se procede a analizar la situación histórica de producción de las dos fases productivas, determinando restricciones y requerimientos que permitan desarrollar sistemas productivos acordes con las nuevas necesidades de la industria maderera.

En el área elaboración se determinó el método para desarrollar los constituyentes del flujo productivo para la manufactura de paneles encolados. Además se determinaron los anchos óptimos de ingreso al área productiva que permitieron su reaserrío en piezas de madera cepillada que aseguraron resultados acordes con los requerimientos preestablecidos.

En el área aserrío, se realizó un análisis de los métodos usados de transformación mecánica de los trozos en madera aserrada. También se determinaron los factores que influyen en este proceso, como lo son las características de la materia prima que ingresa al área y los tiempos efectivos de trabajo. Una vez identificados, se configuró e implementó en las clases diamétricas 20 a 28 cm los métodos de despiece de trozos que permitieron disminuir las proporciones de madera aserrada País. Se logró así aumentar sustancialmente la producción de madera que ingresa al proceso de remanufactura posterior bajo la forma de madera Panel.

El proceso de globalización de ambas fases productivas fue un complemento de la producción en el proceso de aserrío y remanufactura. Mantuvo los índices de producción y aprovechamiento en la fase aserrío, pero aumentó los volúmenes de madera aserrada producida que ingresan a la fase elaboración. Se logra así dimensiones óptimas que permiten su reaserrío en las piezas que constituyen el flujo productivo.

## SUMMARY

The paper consist of a summary of the productive phases of Aserraderos Aragón S.A. in the stages of sawmill and remanufacturing based on the main product of the plant which is Glued Panel whit finger joint of *Pinus radiata* D.Don.

The idea is to obtain the best results and that is why, it is necessary to analyze the historical situation of production in to productive stages, taking in to account restrictions and requirements which allow to develop productive systems according to the new demands of the wood industry.

It was determined a method to develop the different parts of a productive flow in the manufacturing area to make glued panels. Moreover, it was determined the optimum wide at the beginning of this area which allows its re-sawmill in to pieces of bushed wood that assured results according to what was pre-established.

It was made an analysis in the sawmill area on the used methods to mechanic transform of the pieces in wood sawmill. It was also determined these factors which affects in this process, such as the raw material characteristics that enters to the area and the efficient time of work. Once they are identified, it was configured and implemented in the log diameter 20 to 28 cm, which allow to decrease the wood sawmill Pais. Thus the result was an substantial increase on the wood production that enters to the next remanufacturing process.

The whole process for both productive stages was a complement for the production in the sawmill process and remanufacturing. It was kept the production indicators and utilization of the remanufacturing stage, was better. This it was obtained optimum sizes which allow its sawmilling in the pieces of the productive flow.