



“INFLUENCIA DE TIEMPOS NO PRODUCTIVOS SOBRE LA PRODUCTIVIDAD DE EQUIPOS DE MADEREO”

GERARDO ADRIÁN DÍAZ SALDIAS

INGENIERO FORESTAL

RESUMEN

Existe una cantidad potencial de madera rolliza que podrían producir los equipos, si se logra aumentar el tiempo efectivo de trabajo. Para ello se identificaron y cuantificaron las causas de los tiempos no productivos de la fase de madereo de grapple skidder, skidder huinche y torres con sistema gravitacional durante los años 1998 y 1999, con el objetivo de analizar la influencia de estos tiempos sobre la productividad de los equipos.

La toma de datos se realizo por el método continuo de tiempo y su análisis se fundamenta en estadísticas simples y en el análisis de Pareto. La evaluación se realizo mediante dos escenarios diferentes de estudio correspondiente al año 1998 y 1999. Los resultados obtenidos en este estudio indican que los tiempos no productivos de grapple skidder disminuyeron un 55%, la productividad media mensual incremento en 34% y la jornada de trabajo disminuyo un 7%. En skidder huinche los tiempos no productivos disminuyeron en 24%, la productividad media mensual se incremento en 28% y la jornada de trabajo disminuyo en 5%.

En torres el tiempo no productivo aumento en 10%, la jornada de trabajo se mantiene estable y la productividad media mensual se incremento en 6%. Se esperaba que la productividad disminuyera debido al aumento de los tiempos no productivos, pero al analizar los cuatro equipos seleccionados en 1999, la productividad disminuye en 2.4% y los tiempos no productivos aumentan en 9%, esto se explica por la menor jornada de trabajo de los dos equipos eliminados, lo que hizo disminuir la productividad media mensual de 1998.

SUMMARY

There is a potential quantity of roundwood that might be produced by the equipments, if it is achieved to increase the effective working time. For this, it was identified and quantified the reasons of the non-productive times of skidding phase of grapple skidder, skidder winch and towers with gravitational system during the years 1998 and 1999, with the aim to analyze the influence of these times on the productivity of the equipments.

The information was obtained by means of the constant method of time and its analysis was based on simple statistics and on Pareto's analysis. The evaluation was realized by means of two different epochs of study corresponding to the year 1998 and 1999.

The results obtained in this study indicate that the non-productive times of grapple skidder diminished 55%, the monthly average productivity increased in 34% and the working day diminished 7%.

Non-productive times of skidder winch diminished in 24%, the monthly average productivity increased in 28% and the working day diminished in 5%.

In towers, the non-productive time increased in 10%, the working day was kept stable and the monthly average productivity was increased in 6%. It was expected that the productivity also diminished due to the increase of the non-productive times, but when analyzed all four equipments selected in 1999, the productivity diminished in 2.4% and the non-productive times increased in 9%, this is explained by the minor working day of both equipments that were eliminated, which diminished the monthly average productivity of the year 1998.