

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI**  
**FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA FORESTAL**



527

**ESTIMACIÓN DE LA DISTANCIA MÁXIMA DE TRANSPORTE  
TERRESTRE DE MADERA ROLLIZA PARA LA ZONA DE  
PUCALLPA**

**TESIS PARA OPTAR TITULO DE:**

**INGENIERO FORESTAL**

**RAFAEL VARGAS DIAZ**

**PUCALLPA - PERÚ**

**2 002**

## RESUMEN

En la zona de Pucallpa los extractores y los transportistas de madera rolliza por vía terrestre, desconocen cuál es la distancia máxima de transporte de cada una de las especies o grupos de especies forestales, que les permita para el caso de los extractores obtener un cierto margen de ganancia al momento de la comercialización ya sea como madera rolliza o como madera aserrada y para el caso de los transportistas cobrar una tarifa real y justa, evitando en ambos casos, incurrir en pérdidas económicas al final de la operación.

El objetivo principal del presente estudio fue estimar la distancia máxima de transporte de madera rolliza por especies o grupos de especies, para una justa transacción comercial de la madera para la zona.

Los métodos que se emplearon en la recopilación de datos, fueron de una parte por observación directa y otra parte por medio de encuestas a los actores principales del transporte terrestre de la madera. Así mismo parte del trabajo fue retrospectivo, porque utilizó datos de otros estudios realizados anteriormente en la misma zona y en las mismas condiciones.

Los resultados más importantes de la investigación son: El costo total de las operaciones de extracción de madera rolliza incluido el carguío, fue de S/. 52.05/ m<sup>3</sup> ó S/. 0.237/pt (\$ 14.87/m<sup>3</sup> ó \$ 0.068/pt). La relación entre la distancia de transporte y el costo de transporte está expresada por la ecuación lineal  $Y = -0.0431 + 0.0035X$  y el coeficiente de determinación ( $R^2$ ) 97.84 %. La relación entre la distancia de transporte y el costo de extracción y transporte de madera rolliza está expresada por la ecuación exponencial  $Y = 0.2597e^{0.0069X}$ , siendo el coeficiente de determinación

(R<sup>2</sup>) 99.89 %. Los precios de la madera rolliza en el mercado de Pucallpa, fueron agrupados en siete (7) intervalos de clase, resultando 7 grupos. La relación entre la distancia de transporte y el costo total de extracción, transporte y aserrío de madera; está expresada por la siguiente ecuación exponencial  $Y = 0.3796e^{0.0054X}$ , con un coeficiente de determinación (R<sup>2</sup>) de 99.83 %. Los precios de la madera aserrada cotizadas en el mercado de Pucallpa, fueron agrupados en once (11) intervalos de clase, resultando 11 grupos y finalmente se determinó que a mayor valor agregado de la madera, mayor se hace la distancia de transporte de madera rolliza.