

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI**

**FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMÍA**



**“EFECTO DEL ÁCIDO INDOLBUTÍRICO, RANGOS DE EDAD Y EL TIPO DE ESTACA EN LA PROPAGACIÓN VEGETATIVA DE TAPERIBA (*Spondias dulcis* Park.), BAJO CONDICIONES CONTROLADAS, PUCALLPA PERÚ”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERO AGRÓNOMO**

**BACH. ANDREA DORIA VEGA ESCOBEDO**

**PUCALLPA- PERÚ  
2010**

## **DEDICATORIA**

***A Dios por guiar siempre mis pasos***

***A mis padres María Luisa y Newton por sus sabios consejos y por estar siempre a mi lado apoyándome.***

***A mi novio Ernesto por su gran amor y ayuda desinteresada.***

***A mis queridos hermanos Gabriela y Alan.***

***A mis tíos Herberto Vega y Magaly Loardo quienes me brindaron su apoyo en todo momento.***

## **AGRADECIMIENTOS**

**Deseo expresar mi más sincero agradecimiento:**

**Al Instituto Nacional de la Amazonía Peruana con sede en Ucayali, por brindarme el apoyo financiero y logístico para el desarrollo de la presente investigación.**

**A la Universidad Nacional de Ucayali, en especial a los docentes de la Facultad de Ciencias agropecuarias que contribuyeron a mi formación profesional.**

**A la Ing. Rita Riva Ruiz docente de la facultad de Ciencias Agropecuarias, por su colaboración como asesora de la presente tesis.**

**De manera muy especial al Ing. Manuel Soudre Zambrano M.Sc., coordinador del proyecto PROVEFOR, del IIAP Ucayali, por su valiosa participación como co-asesor de la investigación.**

**A los Ingenieros Héctor y Wilson Guerra Arévalo, colaboradores e investigadores del proyecto, quienes me orientaron en cada una de las labores requeridas.**

**A todo el equipo del IIAP, Ingenieros, personal técnico, obreros, tesistas, practicantes; de forma especial a los Sres.: Rony Ríos, Linder Bembino, Joel Saboya, Frank Vidal, Carlos Del Castillo, Oscar Paredes, German Mucha, sin cuya colaboración la culminación de este trabajo no hubiera sido posible.**

## ACTA DE APROBACIÓN

La presente tesis fue aprobada por el jurado evaluador de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Ucayali, como requisito para obtener el título profesional de Ingeniero Agrónomo, que estuvo integrado por los siguientes catedráticos:

**Ing. Mg. Fernando Pérez Leal**



---

**PRESIDENTE**

**Ing. Mg. Sc. Mack Pinchi Ramírez**



---

**SECRETARIO**

**Dr. Víctor León Plasencia**



---

**MIEMBRO**

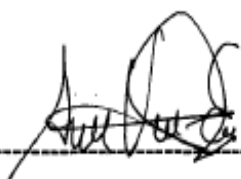
**Ing. Rita Riva Ruiz**



---

**ASESORA**

**Bach. Andrea Doria Vega Escobedo**



---

**CANDIDATO**

## RESUMEN

El presente estudio se realizó en las instalaciones del vivero forestal del Instituto de Investigación de la Amazonía Peruana (IIAP), localizado en el departamento de Ucayali a 12,400 km al oeste de la ciudad de Pucallpa, se encuentra situada entre las coordenadas siguientes; Latitud sur 07° 20' 23"/ 11° 27' 35" y latitud oeste 70° 29' 46"/ 75° 58' 08". Lo que se busco con la investigación fue encontrar la técnica y procedimiento más conveniente para la propagación asexual de taperiba (*Spondias dulcis*). La tesis tuvo una duración de 33 días, para lo cual se empleó un diseño de bloques completamente al azar, se probaron tres dosis de AIB (0; 3000; 5000), dos edades del árbol madre (1\_5, y 7\_16 años), y tipos de posición de la estaca en la rama (basal, media y apical), las cuales formaron un arreglo factorial de 3 x 2 x 3. Los datos meteorológicos se registraron diariamente. Los datos obtenidos de cada variable se analizaron mediante el ANVA para determinar la existencia de diferencias significativas ( $p < 0.05$ ), debido a los factores propuestos e interacciones. Asimismo, se efectuó las comparación múltiples de medias Duncan ( $p < 0.05$ ). La triple interacción de los factores dosis hormonal, edad y posición de la estaca en la rama no mostraron ninguna influencia en el porcentaje de enraizamiento. Sin embargo, se observó que el efecto combinado de 0 ppm de AIB, con estacas de edades entre 7\_16 años y de posición media influyen en forma positiva en el porcentaje de callosidad de las estacas de *Spondias dulcis*, con un valor de (22%), lo que podría significar un precedente para futuros trabajos de propagación con esta especie.

## ABSTRACT

This study was conducted in the Nursery of the Instituto de Investigación de la Amazonía Peruana (IIAP), located in the Ucayali Province to 12,400 Km west of the city of Pucallpa (07° 20' 23" and 11° 27' 35" SL, 70° 29' 46" and 75° 58' 08" WL). The thesis lasted 33 days and the purpose was to find the technique and procedure most suitable for asexual propagation of taperiba (*Spondias dulcis* Park). The study was designed using blocks left completely to chance, testing three doses of IBA (0; 3000, 5000), of two ranges the ages (1\_5 and 7\_16 years), three positions of the stake in the branch (basal, medial and apical), which formed a factorial arrangement of 3 x 2 x 3. Meteorological data were recorded daily. The data obtained for each variable were analyzed by ANOVA to determine the existence of significant differences ( $p < 0.05$ ), due to factors and interactions. Likewise, multiple comparison of Duncan measurements were made ( $p < 0.05$ ). The triple interaction of hormonal dose, age and the position of the stake in the branch did not influence on the percentage of rooting. However, it was observed that the combined effect of 0 ppm of IBA in stakes aged 7\_16 years of the middle position positively influence the percentage of callus of *Spondias dulcis* stake, with a value of (22%), which may signify a precedent for future work with the propagation of this species.