

## RESUMEN

Autor [Casanova Alvino, F.E.](#)

Autor corporativo [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Facultad de Ciencias Forestales](#)

Título **Determinación de medios de cultivo para el establecimiento in vitro de bambú (*Guadua weberbaueri*)**

Impreso Lima : UNALM, 2018

### Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	<a href="#">K10. C373 - T</a>	USO EN SALA
<b>Descripción</b>	72 p. : 18 fig., 16 tablas, 56 ref. Incluye CD ROM	
<b>Tesis</b>	Tesis (Ing Forestal)	
<b>Bibliografía</b>	Facultad : Ciencias Forestales	
<b>Sumario</b>	Sumario (Es)	
<b>Materia</b>	<a href="#">GUADUA</a> <a href="#">ORGANISMOS INDIGENAS</a> <a href="#">CULTIVO IN VITRO</a> <a href="#">MICROPROPAGACION</a> <a href="#">CONDICION DE LA PLANTA</a> <a href="#">PROPAGACION DE PLANTAS</a> <a href="#">PROPAGACION VEGETATIVA</a> <a href="#">PERU</a> <a href="#">GUADUA WEBERBAUER!</a> <a href="#">PROTOCOLO DE INOCUIDAD</a>	
<b>Nº estándar</b>	PE2019000055 B / M EUVZ K10; F30	

Los bambúes son gramíneas que tienen condiciones únicas de sostenibilidad, rápido crecimiento y gran versatilidad, características que han convertido a esta planta en protagonista del siglo XXI. (Añazco, 2013). En la propagación de especies de bambú, se utilizan generalmente métodos de reproducción asexual debido a que la floración de estas especies sólo se presenta a intervalos o ciclos muy largos, por lo tanto no es común el empleo de semilla en su propagación. La micropropagación es una alternativa para superar los problemas que se presentan en la propagación convencional de estas especies. Para lograr la micropropagación de *Guadua weberbaueri* se probaron tres tratamientos de desinfección usando alcohol al 70%, hipoclorito de sodio a diferentes

concentraciones y Tween 20. El mejor tratamiento fue el tratamiento 3 que consistió en una limpieza con hipoclorito de sodio al 2,5% por 10 minutos y luego otra vez una desinfección con hipoclorito de sodio al 1,5% por 3 minutos. Para la fase de iniciación se probaron tres medios basales: MS, MS modificado y 1/2MS. El medio de cultivo más adecuado para la especie *Guadua weberbaueri* resultó ser el medio MS. Además, se hicieron ensayos preliminares de multiplicación con tres medios: MS + bencilaminopurina + ácido naftalenacético, MS modificado + bencilaminopurina y MS + tidiázurón + ácido naftalenacético. El medio de multiplicación que mostró mejor comportamiento para el desarrollo de la especie *Guadua weberbaueri* fue el MM3 que consistía en sales de MS modificadas por Mathur et al. (1992) más 2 mg/l de bencilaminopurina.

## **ABSTRACT**

Bamboos are grasses that have unique conditions of sustainability, rapid growth and great versatility, characteristics that have made this plant the protagonist of the 21st century. (Añazco, 2013). In the propagation of bamboo species, asexual reproduction methods are generally used because the flowering of these species only occurs at very long intervals or cycles, therefore the use of seed in their propagation is not common. Micropropagation is an alternative to overcome the problems that arise in the conventional propagation of these species. To achieve the micropropagation of *Guadua weberbaueri*, three disinfection treatments were tested using 70% alcohol, sodium hypochlorite at different concentrations and Tween 20. The best treatment was treatment 3, which consisted of cleaning with 2.5% sodium hypochlorite for 10 minutes and then again a disinfection with 1.5% sodium hypochlorite for 3 minutes. For the initiation phase, three basal media were tested: MS, modified MS and 1 / 2MS. The most suitable culture medium for the *Guadua weberbaueri* species was found to be the MS medium. In addition, preliminary multiplication tests were carried out with three media: MS + benzylaminopurine + naphthalenacetic acid, modified MS + benzylaminopurine and MS + thidiazuron + naphthalenacetic acid. The multiplication medium that showed the best behavior for the development of the *Guadua weberbaueri* species was MM3, which consisted of MS salts modified by Mathur et al. (1992) plus 2 mg / l benzylaminopurine.