

RESUMEN

Autor **Lázaro León, K.C.**
Autor **Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru). Facultad de Ciencias**
corporativo **Forestales**
Título **Evaluación de las propiedades físico-mecánicas del material compuesto bambú-plástico**
Impreso Lima : UNALM, 2016

Copias

Ubicación

Código

Estado

Sala Tesis

K50. L393 - T

USO EN SALA

Descripción 174 p. : 37 fig.,
44 tablas, 79 ref.
Incluye CDROM

Tesis Tesis (Ing
Forestal)

Bibliografía Facultad :
Ciencias
Forestales

Sumario Sumario (Es)

Materia **ANHIDRIDO MALEICO DE
POLIPROPILENO
BAMBUES
PLASTICOS
DESECHOS DE LA MADERA
POLIPROPILENO
ADHESIVOS
PROPIEDADES
FISICOQUIMICAS
EVALUACION
PERU**

Nº PE2016000648 B /
estándar M EUVZ K50

La presente investigación, para obtener el título profesional, trata sobre el proceso mediante extrusión y moldeo por compresión de materiales compuestos con polipropileno reforzados sin y con agente acoplante y partículas de bambú. Las partículas provenientes de la parte apical de la caña de bambú (*Guadua angustifolia* Kunth) se tamizaron obteniendo tres tamaños de malla ASTM (-20/+40, -40/+60, -60/+80). Se añadió polipropileno virgen en diferentes proporciones (50, 60 y 70 %) y agente acoplante (0 y 2%) para obtener diferentes combinaciones del material compuesto. Las propiedades físicas de las probetas obtenidas se evaluaron mediante ensayos estandarizados de contenido de humedad, densidad, absorción e hinchamiento. Así mismo, se determinaron las propiedades mecánicas de tensión, flexión e impacto. Los resultados muestran que los materiales

evaluados presentaron los mejores valores en sus propiedades con el tamaño de malla -60/+80, la proporción de mezcla 30/70 y cuando contenían agente acoplante en su composición, debido a que el polipropileno pudo cubrir mejor ese tamaño de malla y el agente acoplante mejoró la unión entre el polipropileno y la partícula.