

RESUMEN

Autor [Suárez Landeo, E.R.](#)
Autor [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\).](#)
corporativo [Facultad de Ciencias Forestales](#)
Título Efecto del intemperismo acelerado en las propiedades físico-mecánicas de compuestos plástico-bambú
Impreso Lima : UNALM, 2016

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	K50. S8 - T	USO EN SALA
Descripción	140 p. : 27 fig., 15 tablas, 61 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Tesis (Ing Forestal)	
Bibliografía	Facultad : Ciencias Forestales	
Sumario	Sumario (Es)	
Materia	BAMBUES POLIPROPILENO PLASTICOS RADIACION ULTRAVIOLETA TEMPERATURA PROPIEDADES FISICOQUIMICAS PROPIEDADES MECANICAS RESISTENCIA MECANICA ANALISIS TERMICO USOS EVALUACION PERU INTEMPERISMO COMPUESTOS DE PLASTICO-BAMBU TENSION RAYOS UV FIBRA DE BAMBU	
Nº estándar	PE2017000146 B / M EUVZ K50	

Los compuestos plástico bambú son cada vez más utilizados en exteriores, por lo tanto su tiempo de servicio dependerá de la resistencia al medioambiente que pueda ofrecer y con ese fin se han probado diferentes combinaciones de materiales y aditivos tratando de conseguir una mayor oposición al deterioro principalmente causado por los rayos UV. En este trabajo se sometieron a pruebas de intemperismo acelerado en cámara QUV compuestos de polipropileno y partículas de bambú (*Guadua angustifolia*). Fueron probadas dos temperaturas de 60°C y 70 °C y dos radiaciones con picos de 0,89 W/m²/nm y 1,55 W/m²/nm , según las condiciones permitidas por la configuración del equipo, en un periodo de 500 horas. Los

compuestos fueron evaluados en dos proporciones de mezcla polipropileno/partículas de bambú: 50/50 y 70/30, y el efecto del intemperismo se midió al evaluar sus propiedades físicas de contenido de humedad, densidad, absorción e hinchamiento. También a través de sus propiedades mecánicas de tensión, flexión e impacto y sus variaciones de claridad L^* y variación global de color ΔE . Los resultados mostraron que los compuestos que sufren la mayor degradación en sus propiedades físicas y mecánicas fueron los elaborados en proporción 50/50 y que resulta indistinto utilizar cualquiera de las condiciones de exposición programadas en la cámara.