

ISSN 2695-3757  
NÚMERO 1, JULIO 2019



# Ingenia Materiales

REVISTA ANUAL CON LOS EXPERIMENTOS EN MATERIALES NO CRYSTALICOS  
REALIZADOS POR LOS ALUMNOS DE LA ASIGNATURA ESTRUCTURA DE MATERIALES Y



Ingeniería de Materiales  
E.T.S.I. de Caminos, Canales y Puertos  
Universidad Politécnica de Madrid



e-ISSN 2695-3757

## EDITORIA

Dr. Elena Tejado

Dpto. Ciencia de Materiales  
E.T.S.I. de Caminos, Canales y Puertos

## EDITOR ASOCIADO

Prof. Dr. José Ignacio Pastor

Dpto. Ciencia de Materiales  
E.T.S.I. de Caminos, Canales y Puertos

## EN LA CONTRAPORTADA:

Grupo 7, p23  
Yeso de bambú

Grupo 12, p51

Sombreadores forestales biodegradables

Grupo 6, p19

Material compuesto de epoxi y serrín

Grupo 2, p6  
Biochicles

## CONTENIDOS

- 1-3 Material impermeable con base de huevo  
P. Díaz, A. Gutiérrez, G. Nogueira, E. Valdemoro
- 4-7 Biochicles  
F. Escudero, A. Flández, R. Serra, J. Zamora
- 8-10 Bioplásticos a partir de residuos de papel  
O. Arbizu, G. García, J. Pérez, S. Rosales
- 11-14 Silicona poliláctica  
C. Ortiz, L. Rubio, O. Padrón, J. Díaz
- 15-17 Material compuesto por barras de acero, resina epoxi y fibra de cristal  
P. Fernández, E. Pérez, D. Martínez, B. Montaño, A. Camacho
- 18-21 Material compuesto de epoxi y serrín  
C. Abarca, J. Cano, E. Corona, C. Novero
- 22-28 Yeso de bambú  
R. Espinoza, J. López, J. Pérez, V. Marugán
- 29-32 Fluido no newtoniano  
S. Hernández, P. Alarcón, A. Vaquero, S. Collado
- 33-37 Solución del Poliacrilato de Sodio en H<sub>2</sub>O  
N. Evangelista, P. López, C. Lozano, U. Ortega
- 38-42 Polímero compuesto (Maicena-Silicona)  
D. Ruiz de Pascual, J. A. Fernandes, A. Lomas, A. Velasco
- 43-45 ArePET, estudio de la viabilidad del PET en arcilla  
E. D. Casas, I. Gómez, V. Rodrigo
- 46-51 Sombreadores forestales biodegradables  
E. Montero, A. Somoza, B. Haro, R. Zuera
- 52-53 Ladrillos ecológicos a partir de colillas de cigarrillo  
C. Jamain, J. C. Sánchez, L. Yuwen, M. Patiño
- 54-57 Resina de poliéster  
C. García, E. López, A. Muñoz, P. Peñas
- 58-60 Cemento mezclado con PET  
Z. Bi, D. Sánchez, J. D. Soto, V. A. Ruiz
- 61-63 Pegamento "Conductor"  
M. A. López, F. Magadan, M. Camargo, M. Rodríguez
- 64-66 Bioplástico de mango  
B. Herráez, O. González, B. Cabrera
- 67-68 Pintura ecológica  
D. Mobellán, R. Bajoni, C. Rebollo, E. J. Campusano
- 69-72 Reciclado de neumáticos fuera de uso mediante su incorporación en matriz de poliuretano  
A. Guerrero, P. Lamela, M. Merino, C. Xu
- 73-74 MILKSHOT: Alternativa Biodegradable Comercial  
S. A. Acosta, D. A. Almeida, G. López, A. M. Ould El Makak
- 75-77 HD-GP: High density-Giga polymer  
P. Miranda, A. Becerril, J. García, M. Pérez
- 78-80 Sándwich de PS y PMMA y sus posibles usos como sustituto del vidrio  
P. Barrio, G. Marín
- 81-82 Bioplástico  
X. Zeng
- 83-87 El pan  
C. Bruña