

# Variación de la forma- resistencia mecánica de tejidos en fibra natural utilizados en la cultura artesanal colombiana

## Autores

I.D. Viviana Otalvaro Guzmán, Esp. Biodiseño  
Docente Tiempo Completo, Instituto Tecnológico Metropolitano  
[vivianaotalvaro@itm.edu.co](mailto:vivianaotalvaro@itm.edu.co)

D.I. Giovanni Barrera Torres M.sc.  
Profesor Asistente Instituto Tecnológico Metropolitano  
[giovannibarrera@itm.edu.co](mailto:giovannibarrera@itm.edu.co)

D.I Carlos Gutierrez M.sc.  
Profesor Auxiliar Instituto Tecnológico Metropolitano  
[Carlosgutierrez@itm.edu.co](mailto:Carlosgutierrez@itm.edu.co)

## **Objetivos**

\*Exponer como la forma además de ser un componente estético en los productos, determina el comportamiento mecánico de las estructuras.

\*Demostrar la variación de la resistencia mecánica de distintos tejidos en fibras naturales utilizados en la cultura artesanal colombiana.

## **Método**

Identificación de tejidos usualmente utilizados en tejidos artesanales colombianos, posterior análisis y muestra de conformación de los tejidos expuestos, por último se someten algunos tejidos a ensayos de análisis de resistencia mecánica.

## **Medios**

Técnicas de Hilado convencionales  
Análisis por medio de fotografía convencional y software de imágenes  
Maquina universal de ensayos

## **Resultados**

- Se espera obtener la resistencia mecánica del tejido en diferentes geometrías para compararlo con fibras tradicionales sintéticas.
- Diseminar el conocimiento y la aplicación de las fibras naturales al diseño de productos biodegradables en la industria tradicional.