

Resumen

El papel estuvo presente con nosotros desde hace cientos de años como una técnica para preservar nuestras ideas desde los papiros hasta el papel con impresiones digitales actuales, desarrollándose también la tecnología de impresión, los tipos de tinta y la reutilización del papel.

En las últimas décadas la sociedad tomo un rumbo más sustentable en lo que respecta al siglo pasado resultando en la necesidad de reutilizar el papel que usamos todos los días, el mercado de pulpa de papel reciclada crece cada vez más acompañada de leyes gubernamentales ambientalistas y un marketing de ventas dirigido a lo renovable.

El objetivo de este trabajo es el de contribuir a la reutilización del papel buscando obtener una pulpa más blanca mediante el destinado por el proceso de electroflotación, procesando el papel de copia reciclado.

El papel se elabora cociendo las fibras de la madera hasta convertirlas en una pulpa añadiéndole químicos para separar las fibras, luego se blanquea con más químicos para finalmente eliminar el exceso de humedad mediante prensado y calor, la pulpa terminada es muy usada por su bajo coste, puede ser mesclado con pulpa recicladas para elaborar papel para escritura e impresión. Actualmente las impresiones más populares son a impresión digital y la impresión offset, el destintado de la pulpa reciclada se puede realizar con químicos o con enzimas.

En la parte experimental se realizaron bajo las siguientes condiciones:

- voltaje (8V, 12V, 16V)
- tiempo (15min, 30 min, 45min)

En conclusión, se trabajó con porcentajes de tinta ya que no se obtuvo información detallada de la tinta comercial que utilizan las impresoras comunes, se obtuvo una pulpa más blanca que la materia prima inicial, se determinó que el rendimiento de destintado fue del 73%, en apariencia y textura la pasta prensada es diferente a un papel comercial por el hecho de no contar con la maquinaria necesaria para obtener un papel de bajo espesor y textura suave al tacto.