



Title: Manufactura artesanal de papel

Authors: RAMÍREZ-ROMÁN, Adolfo, SUÁREZ-ÁLVAREZ, Ángel, RODRÍGUEZ-RODRÍGUEZ, Luis Alberto y CHABAT-URANGA, Jacqueline

Editorial label ECORFAN: 607-8695
BCIERMMI Control Number: 2020-04
BCIERMMI Classification (2020): 211020-0004

Pages: 9
RNA: 03-2010-032610115700-14

ECORFAN-México, S.C.
143 – 50 Itzopan Street
La Florida, Ecatepec Municipality
Mexico State, 55120 Zipcode
Phone: +52 1 55 6159 2296
Skype: ecorfan-mexico.s.c.
E-mail: contacto@ecorfan.org
Facebook: ECORFAN-México S. C.
Twitter: @EcorfanC

www.ecorfan.org

Holdings		
Mexico	Colombia	Guatemala
Bolivia	Cameroon	Democratic
Spain	El Salvador	Republic
Ecuador	Taiwan	of Congo
Peru	Paraguay	Nicaragua



Introduction

El trabajo aborda en la factibilidad de un taller de manufactura recicladora de papel artesanal en la Facultad de Ingeniería Mecánica y Ciencias Navales de la Universidad Veracruzana, Región Veracruz; creando papel artesanal con residuos de hojas que ya fueron utilizadas en trámites administrativos y académicos, creando un impacto sostenible en sus tres dimensiones (social, económico y ambiental) en sus actividades operativas.

Reciclado, manufactura, papel



ANIVERSARIO
Universidad Veracruzana
1944-2019

Methodology

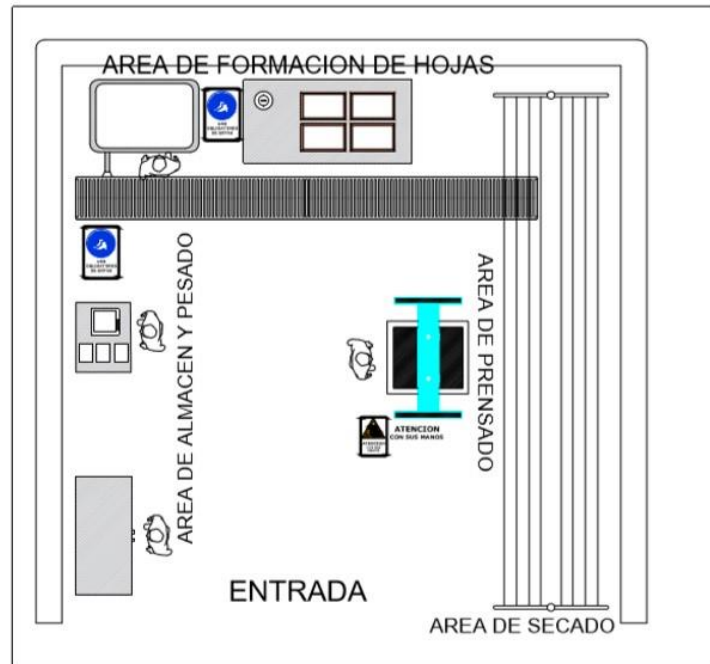
Se realizó investigación cualitativa revisando proyectos desarrollados en otras instituciones, observando el entorno para conocer las necesidades y dificultades de operación, que involucra elementos técnicos y de costos.

Es un proceso artesanal combinado con la parte industrial, teniendo como prioridad fomentar la sustentabilidad y así cuidamos al medio ambiente, siendo nosotros mismos (académicos y estudiantes) partidarios en este trabajo para disminuir la contaminación.

- ✓ Entrevista
- ✓ Análisis de información
- ✓ Investigación descriptiva - propositiva
- ✓ Análisis de costos
- ✓ Enfoque cuantitativo
- ✓ Tipo proyecto - documental

Results

El espacio contempla una superficie de 16 metros cuadrados distribuida en las diferentes áreas de operación, con la determinación de costos de principales equipos / utensilios equivalente a \$ 19,850 pesos M.N.



Lay out de la distribución del taller. Fuente: elaboración propia

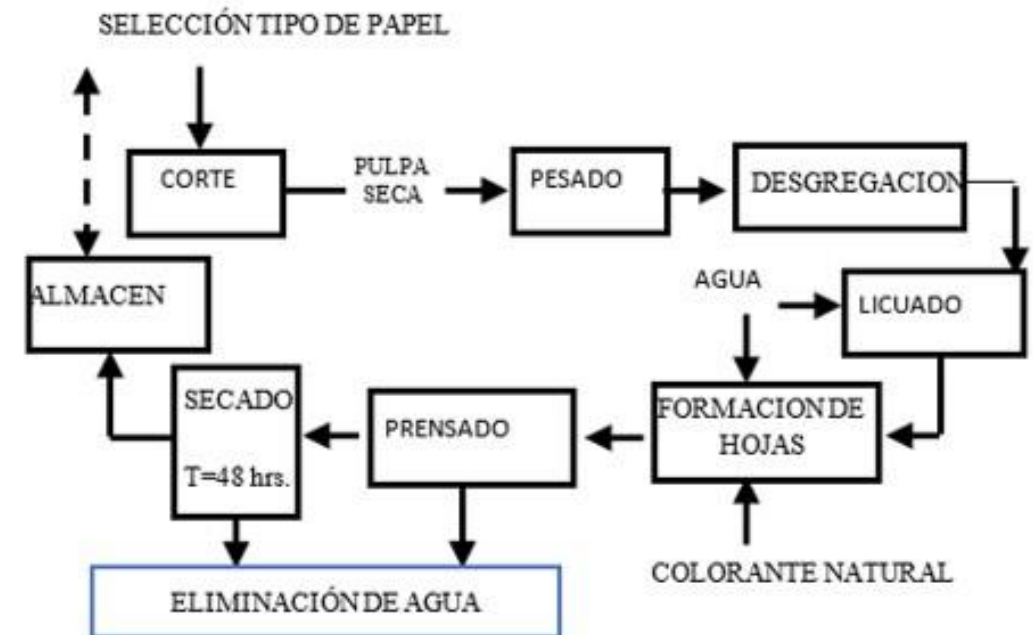


Diagrama de bloque del proceso de reciclado artesanal del papel. Fuente: elaboración propia

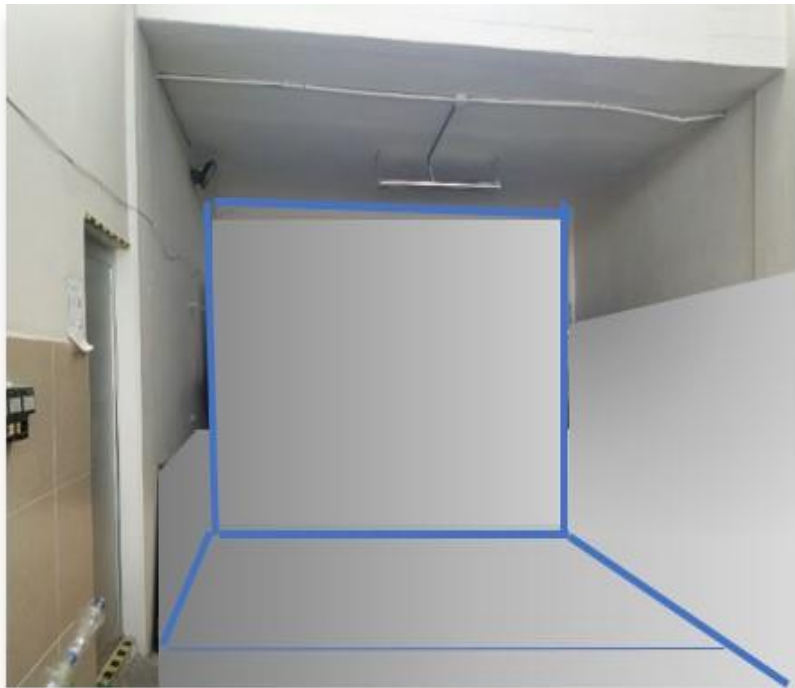
Taller

El papel artesanal es el fabricado “hoja a hoja” por el artesano, a diferencia de la formación en continuo típica de la industria. Se puede fabricar con celulosa virgen o reciclando otros papeles y agregándoles fibras naturales. Entre sus características principales se puede citar la ausencia de un sentido o dirección de fibra predominante y la presencia de formaciones irregulares en sus bordes, lo que le añade una rusticidad muy apreciada en el mercado. El papel hecho a mano suma a su utilidad, la belleza de una pieza única.





Colocando en sayal. Fuente: Museu Molí Paperer de Capelladas



Interior del edificio K, Taller de Navales. Fuente: elaboración propia

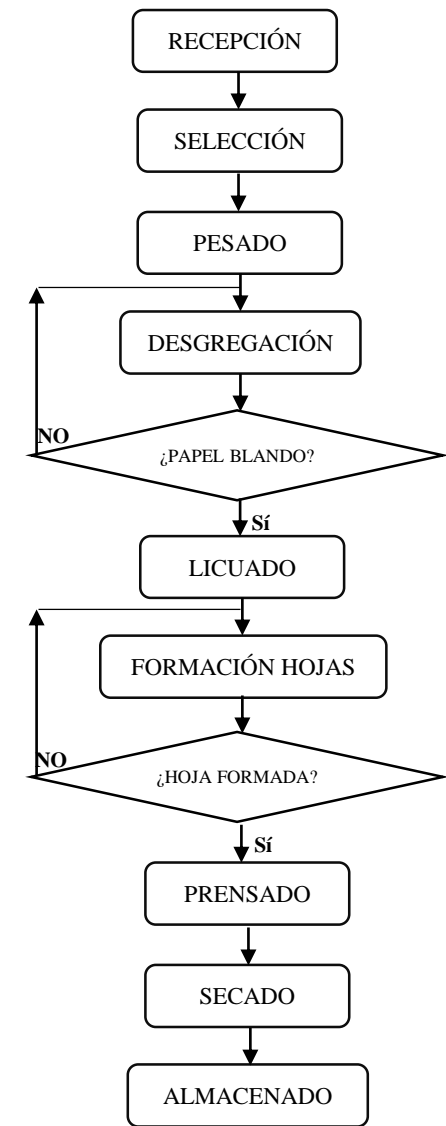


Diagrama de flujo del proceso artesanal. Fuente: elaboración propia

Annexes



Licuadora industrial PDH,
10 litros. *Fuente: Turmix*



Prensa hidráulica manual Modelo 70/80, con bases de 700 mm x 800 mm, espesor de 3/8", plancha de 700 mm x 800 mm. Placa de 1/2" con gato hidráulico de 10 ton presión. *Fuente: <https://www.aceroarte.com>*



Gabinete metálico alacena. *Fuente: <https://www.officemuebles.com.mx>*



Bastidor / marco para reciclaje de papel.
Fuente: <https://www.bioguia.com>



Báscula digital comercial de
mesas, de 40 kg de capacidad,
recargable doble pantalla. *Fuente:
Aratsa Pop*



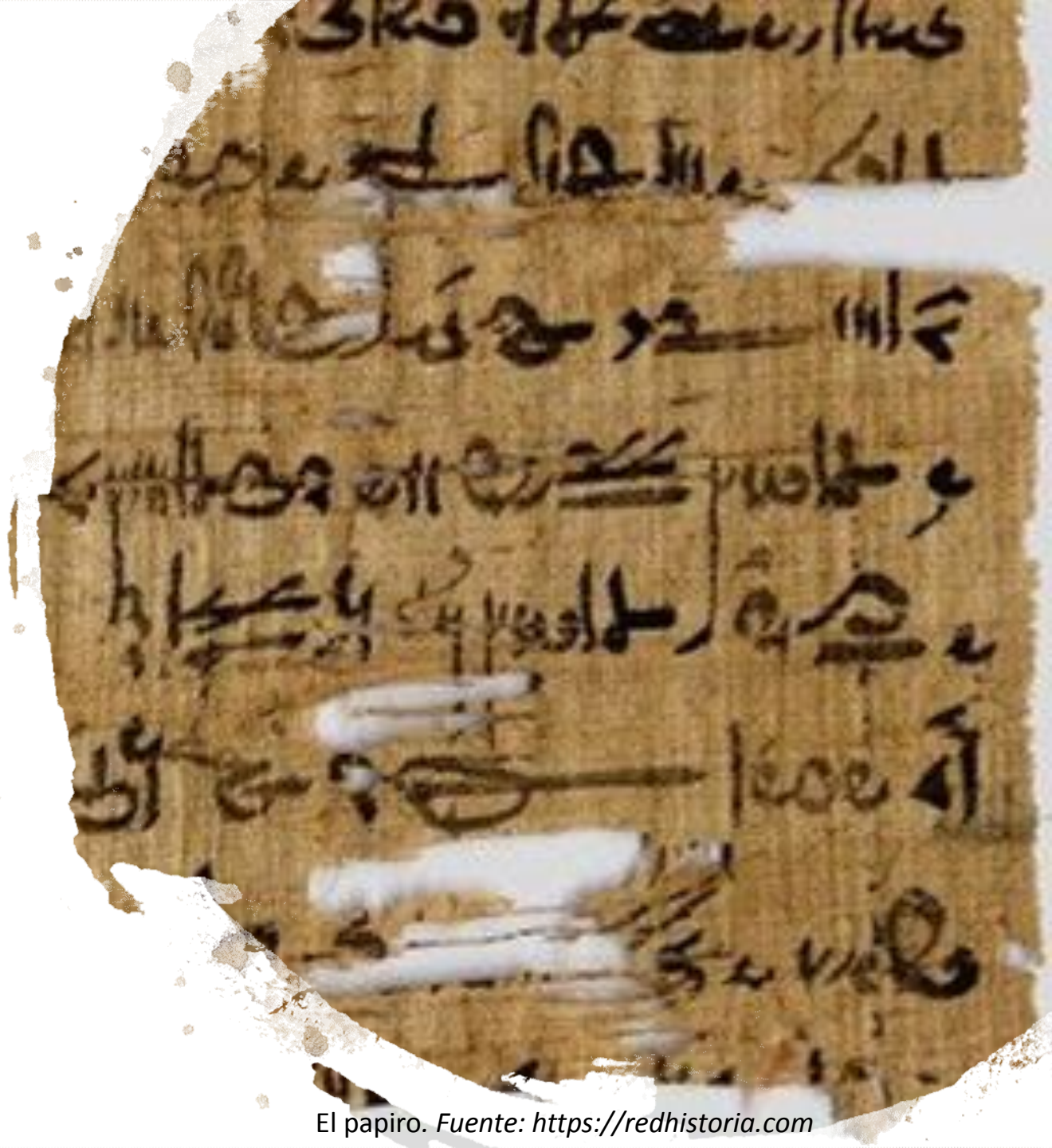
Mesa de acero inoxidable
BLAZER MAI 24 x 48
pulgadas (INMEZA)



Papel desechado y reutilizado. *Fuente
<https://www.renovablesverdes.com>*

Conclusions

Las investigaciones de campo realizadas en el periodo de agosto – diciembre de 2019 para garantizar la factibilidad de recicladora de papel artesanal fueron pertinentes, obteniendo datos técnicos y económicos de cada maquinaria y utensilios para un uso académico y de formación para micro, pequeña y mediana empresas de la región a través del programa institucional de formación dual de la Coordinación de Vinculación de la Facultad. También se tomaron las medidas correspondientes para la localización de dicho taller con 16 metros cuadrados para la implementación con una ubicación adecuada no afectando las áreas operativas del taller de navales y de ingeniería industrial ubicados en el Edificio K, mucho menos al medio ambiente.



References

Barbé Arrillaga, Juan (2017) Las Plantas y su papel. 102 recetas papeleras. 978-84-16209-84-2. HiFer Editor.

Berger Grigoletto, I. C. (2012). Reaproveitar E Reciclar O Papel: Proposta De Conscientização Da Preservação Ambiental. Revista Monografias Ambientais, 6(6), 1414–1422. <https://doi.org/10.5902/223613084616>

De Castro Faria, Á. B., Camargo Angelo, A., & Garcia Auer, C. (2015). Disponibilidad de macronutrientes de eucalyptus saligna cultivado con lodo de papel reciclado. Floresta, 45(2), 261–271. <https://doi.org/10.5380/rf.v45i2.26506>

El Museu Molí Paperer de Capellades. Fundado 1958. <http://www.mmp-capellades.net/spa/informacion.html> (página electrónica consultado el 16 de octubre de 2019)

Joseph. (2004). El papel. Técnicas y métodos tradicionales de elaboración. Barcelona: Parragón Edicione.

Lavinia, A. (2017). Creadora de zapatos de papel reciclado. Entrepreneur Mexico, 25(12), 120.

Norma Mexicana NMX-N-107-SCFI-2010. Industrias de celulosa y papel – contenido mínimo de fibra reciclada de papel para la fabricación de papel periódico, papel para bolsas y envolturas, papel para sacos, cartoncillo, cajas corrugadas y cajas de fibra sólida – especificaciones, evaluación de la conformidad y eco-etiquetado. Secretaria de Economía.

Organización de las Naciones Unidas - ONU. (2019). www.un.org. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>



Expansión del papel en el Mundo. Fuente: Martínez Barbosa, G. L. 2008

References

Paperlan, empresa particular (2000) Fabricación y venta de Papel a Mano. <http://paperlan.com> (consultada 4 febrero 2020)

Saucedo, J. T., Poblet, M. P., Suárez, E. G., Saucedo, A. R., & Ramos, S. P. (2001). Obtención de papel para corrugar a partir de diferentes mezclas de fibras alternativas. *Centro Azúcar*, 28(2), 85–92.

S., M. M. (2004). Papel de madera. Una reflexión sobre la productividad y uso del papel en México. *Revista electrónica de la Comisión Nacional Forestal*.

T., E. G. (2006). *Manual de Fabricación papel hecho a mano, amate y papiro. (Método TeoCart)*. Zapopan, Jalisco, México: DMCyP-UdG.

Turrado, J., Saucedo, A. R., Ramos, J., & Reynoso, M. L. (2008). Comportamiento de la Fibra de Celulosa Reciclada en el Proceso de Hidratación. *Información Tecnológica*, 19(5), 129–136. <https://doi.org/10.1612/inf.tecnol.3955it.07>



Formación de la hoja de papel. *Fuente: Cátedra de Historia Naval / Universidad de Murcia*



ECORFAN®

© ECORFAN-Mexico, S.C.

No part of this document covered by the Federal Copyright Law may be reproduced, transmitted or used in any form or medium, whether graphic, electronic or mechanical, including but not limited to the following: Citations in articles and comments Bibliographical, compilation of radio or electronic journalistic data. For the effects of articles 13, 162,163 fraction I, 164 fraction I, 168, 169,209 fraction III and other relative of the Federal Law of Copyright. Violations: Be forced to prosecute under Mexican copyright law. The use of general descriptive names, registered names, trademarks, in this publication do not imply, uniformly in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protector in laws and regulations of Mexico and therefore free for General use of the international scientific community. BCIERMMI is part of the media of ECORFAN-Mexico, S.C., E: 94-443.F: 008- (www.ecorfan.org/ booklets)