



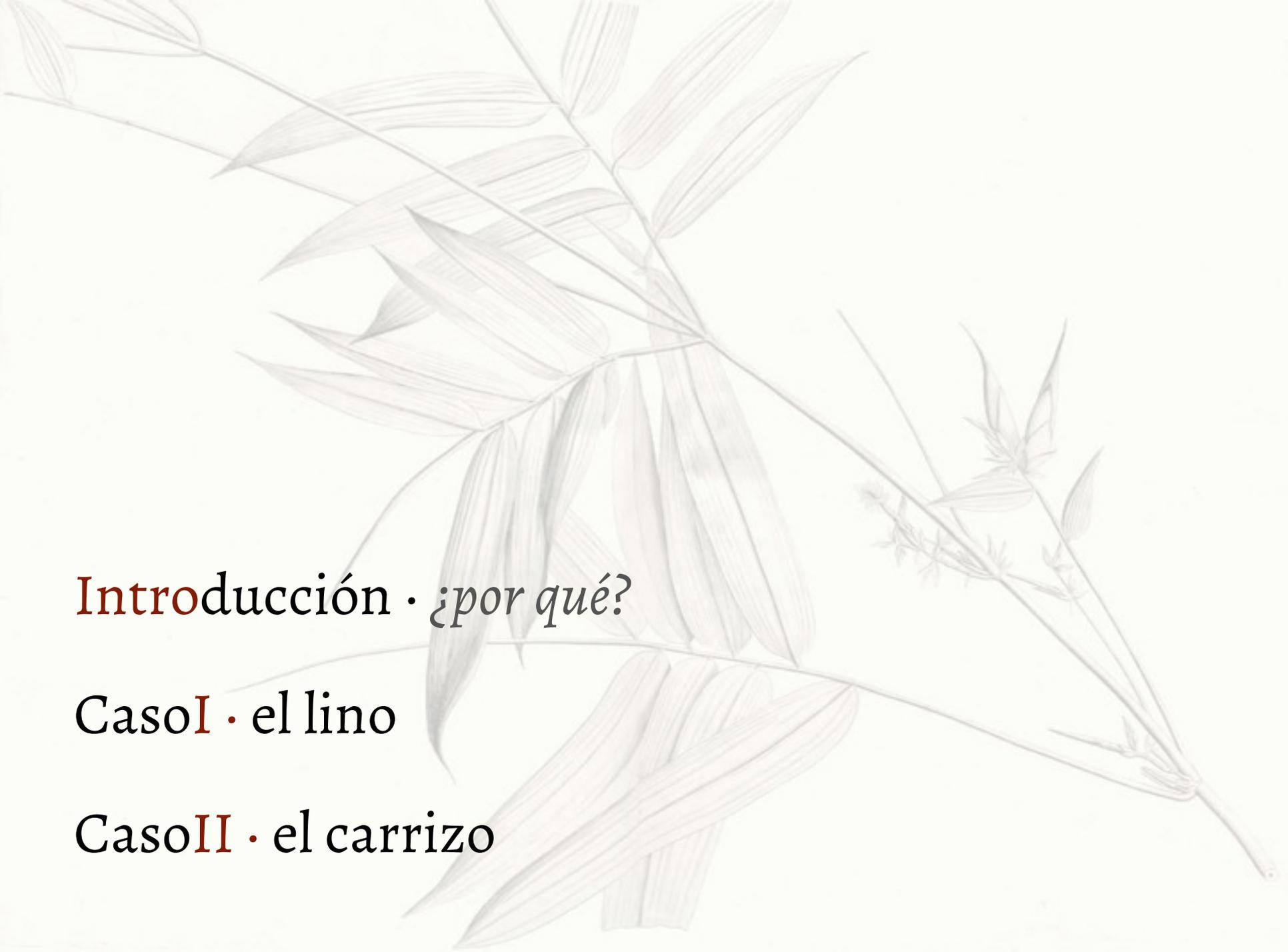
# *Alcúdia & fibras vegetales*

Una trama universal

**28 Novembre 2014**

IX Jornades d'Estudis Locals d'Alcúdia

**Aina S. Erice**



**Introducción** · *¿por qué?*

**Caso I** · el lino

**Caso II** · el carrizo

# **Introducción** · *¿por qué?*

## OBJETIVO:

tomar los **usos de vegetales en Alcúdia** como

• **punto de partida** para ofrecer una panorámica

**+ amplia**

**Conexiones** con el *resto del mundo* & *historia de la humanidad*



*Infinidad de temas...*



pero hoy hablaré de ... *¿fibra?*

[www.sinaserice.com](http://www.sinaserice.com)

Nuestro punto de partida:

**1514** · “(...) el **l**l era amarat a l'Albufera”

**1918** · “La fàbrica de **PAPER** va ser instal·lada  
(...) per Joaquim Gual i Gual, en Torressa.

[referencias ligadas a la Albufera]

**Pero... ¿qué tienen en común ambas materias?**



ESTO



*Fibras vegetales*

posibilitaron las grandes empresas de la humanidad

I

•

Lino

*¿Quién es?*

*Linum usitatissimum L.*

**} Planta textil por excelencia en Europa**

**} Primeros hallazgos: 30.000 años de antigüedad**



<<< Con fibras de tallo

A photograph of the Great Pyramid of Giza and the Sphinx in Egypt. The pyramid is the central focus, with the Sphinx in the foreground. The sky is blue with white clouds. Text is overlaid on the image.

# *Egipto & Lino*

**donde los tejidos  
de lino alcanzan niveles de  
calidad comparables, o superiores, a  
los actuales**

> se **cultiva** por primera vez, y domestica,  
en la **media luna fértil**,

**c. 6000 aC**

junto con  
otras cosechas que marcan el **inicio de**  
**la agricultura:**





**cebada (*Hordeum vulgare*)**



**trigos (*Triticum* sp)**



**garbanzos (*Cicer arietinum*)**



**lentejas (*Lens culinaris*)**



**guisantes (*Pisum sativum*)**

**Lino**, fuente de **fibras textiles**

&

**aceite**

(a partir de las semillas)

y este conjunto de cosechas

*Avanzan  
neolíticamente...*



agricultura [y las *cosechas* que la fundan]  
**se extiende** por Europa [y Asia]...

\* flechas orientativas

# ... ¿y en Baleares?

## Sabemos:

} **tiempos romanos:** se potencia cultivo del lino ||| destacan centros levante peninsular, ej. Tarraco, Saetabis (Játiva);

} **Al Andalus:** referencias a la calidad de los “linos de Mallorca”;

} **sospecha personal:** llegada con los primeros habitantes de las islas, 3<sup>er</sup> mil. aC...



... pues está en desarrollo  
**sistema de vestimenta** típico europeo, en

**2 capas:**



**capa interior:**

- de **lino**
- **fresca**, permite transpiración
- blanca, **sin teñir**
- **agradable** al tacto





capa exterior:

- de lana,
- más abrigada,

pero sobre todo...



fácil de teñir

*[lino, en cambio: notablemente difícil de teñir]*

**color:** aporta poco a vestimenta *a nivel funcional*, pero...



**permite comunicar mensajes sociales**  
*(ej. clase social, poder adquisitivo, afiliación a grupo, etc.)*

# Caso Egipto



sólo se usa lino >> no hay diferencias visuales entre *vestimenta de clases sociales diferentes*



# Caso Egipto

*¿solución?*

Desarrollo mecanismos  
comunicación visual **encima del  
vestido**: joyería, pectorales, etc.  
[coloreados]



- 
- 1 • Enriado**
  - 2 • Agramado**
  - 3 • Espadillado**
  - 4 • Cardado**

*Procesado*

WANTED: agua /  
humedad

**1 • Enriado**

2

3

4

maceración de tallos de lino

# 1 • Albufera NO imprescindible

[Jos 2, 6] > lino enriado en azoteas de Jericó  
aprovechando el *rocío*



## 2 · Proceso

NO tóxico en sí

pero puede **conllevar malos olores,**  
**mosquitos, disminución de pesca...**



**Albufera:** *ideal* para **enriar lino**, actividad que  
da nombre a **s'Amarador**

**En resumen: lino**, fibra textil fundamental para hilander\*s

& tejedor\*s...

*... pero también para papeler\*s*



II

•

Carrizo

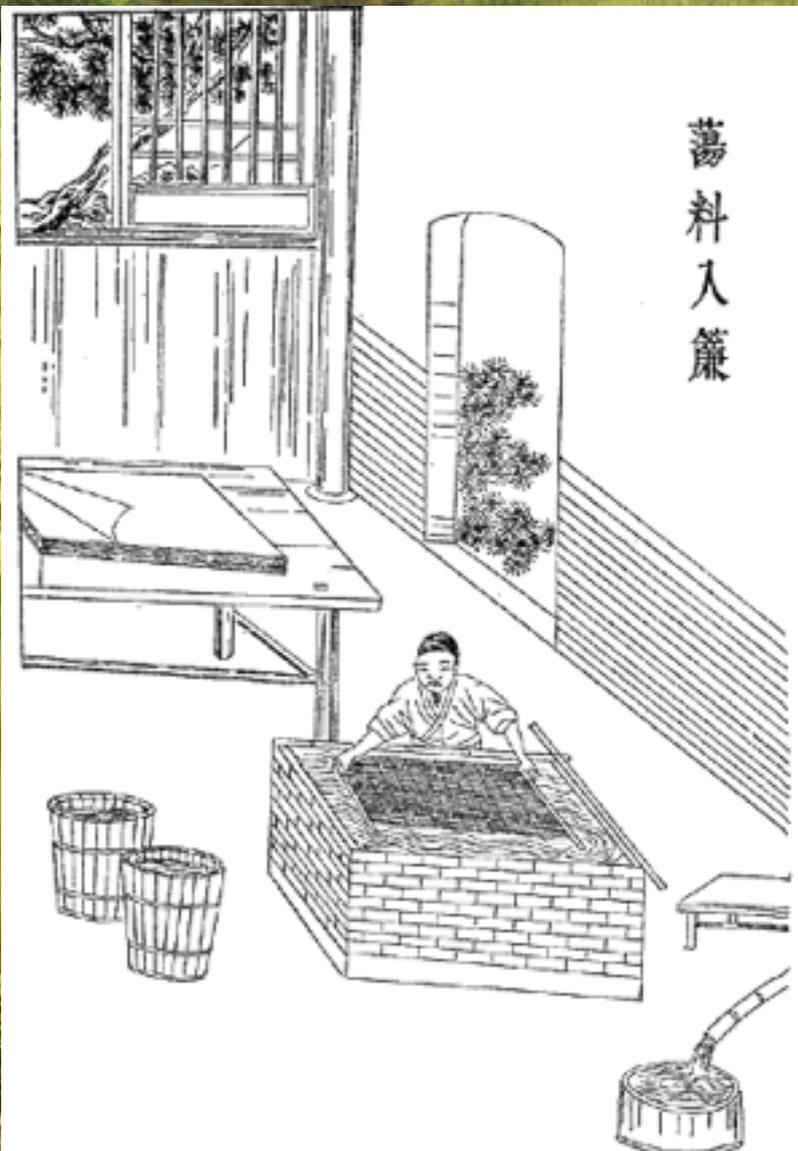
# China.

s. I dC + **Tsai Lun** (funcionario chino) = invención **papel\***

*\*a partir de: corteza de árboles, trapos viejos, restos de cáñamo, redes*

*La leyenda cuenta...*

Photo by Adrian Cabe



## Hallazgos arqueológicos: s. II aC

*composición: fibras de cáñamo (posiblemente, de restos textiles)*



*¿Y el papiro?*

papel **parece,**

pero **no es...**

# *Papel*

lámina de fibras [vegetales] desordenadas



**China & materia prima papelera:**  
Rápidamente empiezan a usar *vegetales directamente*

## procesan

morera del papel, ramio, yute, ratán...

... así como **bambú** (pariente del carrizo), ya en s. VIII dC.

# Caravanas, seda...

> viajes al este,  
viajes al oeste <



Budismo | rutas comerciales (rutas de la seda)

... y papel

*papel* llega a Asia central

*Islam* llega a Asia central

*Islam* hereda, mejora, transmite *papel*



{... pero, su *materia prima* son *trapos viejos* (lino, cáñamo)}

} papel llega a **Al Andalus** (centros papeleros, ej. Játiva: buenos linos, buen papel)

} en reinos cristianos, aceptación mejor (ej. Corona de Aragón), o peor (ej. Corona de Castilla: se usa pergamino)





s. XIII. Innovaciones *en Italia* (Fabriano): en poco tiempo, **hegemonía** en el mercado paplero...

... > **decadencia** sector peninsular.

Spain 1212-1492

- Kingdom of Castile and León with its dependencies
- Kingdom of Aragon with its dependencies
- Kingdom of Navarre
- Kingdom of Portugal
- Moorish kingdom of Granada till 1492

R-Barony, C-County, D-Duchy, K: Kingdom, M:Marquisate

Scale 1: 9 000 000

Miles

The image shows a variety of textile samples. In the foreground, there's a piece of light-colored fabric with a fringed edge. Behind it, several other fabrics are visible, some with intricate brown and gold patterns, including floral and geometric designs. One fabric has a dark vertical stripe. The overall scene is a display of different textile textures and patterns.

iFactor limitante!



*Lecciones avispiques*

s. XVIII | **observación:** avispas papeleras  
usan madera como materia prima



**s. XIX | problema acuciante: faltan trapos.**

Invención procesos químicos para obtener pasta de papel de (casi) cualquier vegetal (ej. madera de árboles...)

*Y si no quedan árboles...*

[www.ainaserice.com](http://www.ainaserice.com)

... bueno es el carrizo en la Albufera

*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Stead.

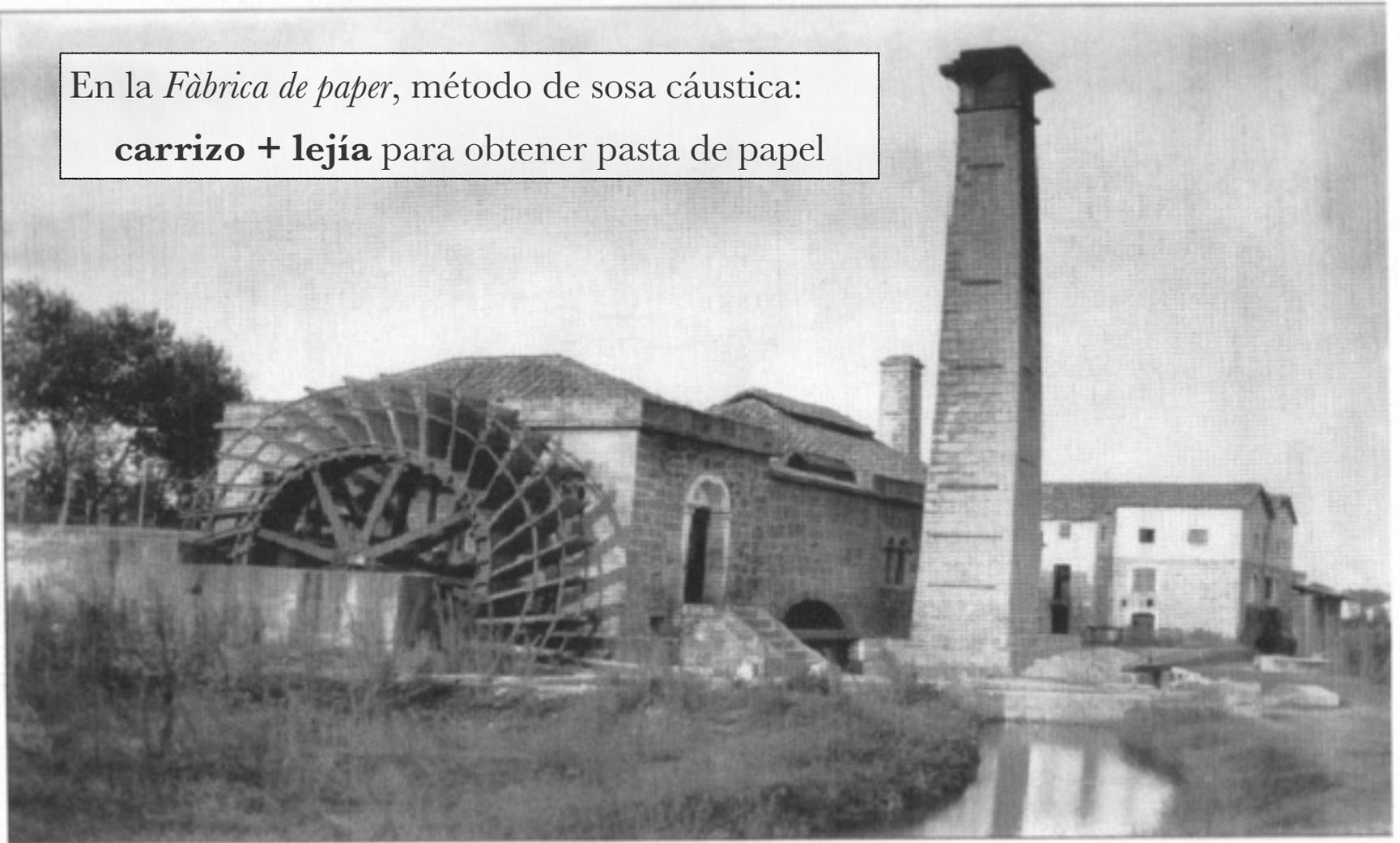
“Una papelera en Mallorca. Una industria que alborea. El edificio. Las máquinas. Un momento interesante. Loable ejemplo. El porvenir”

*La Almudaina , 29 enero 1920*

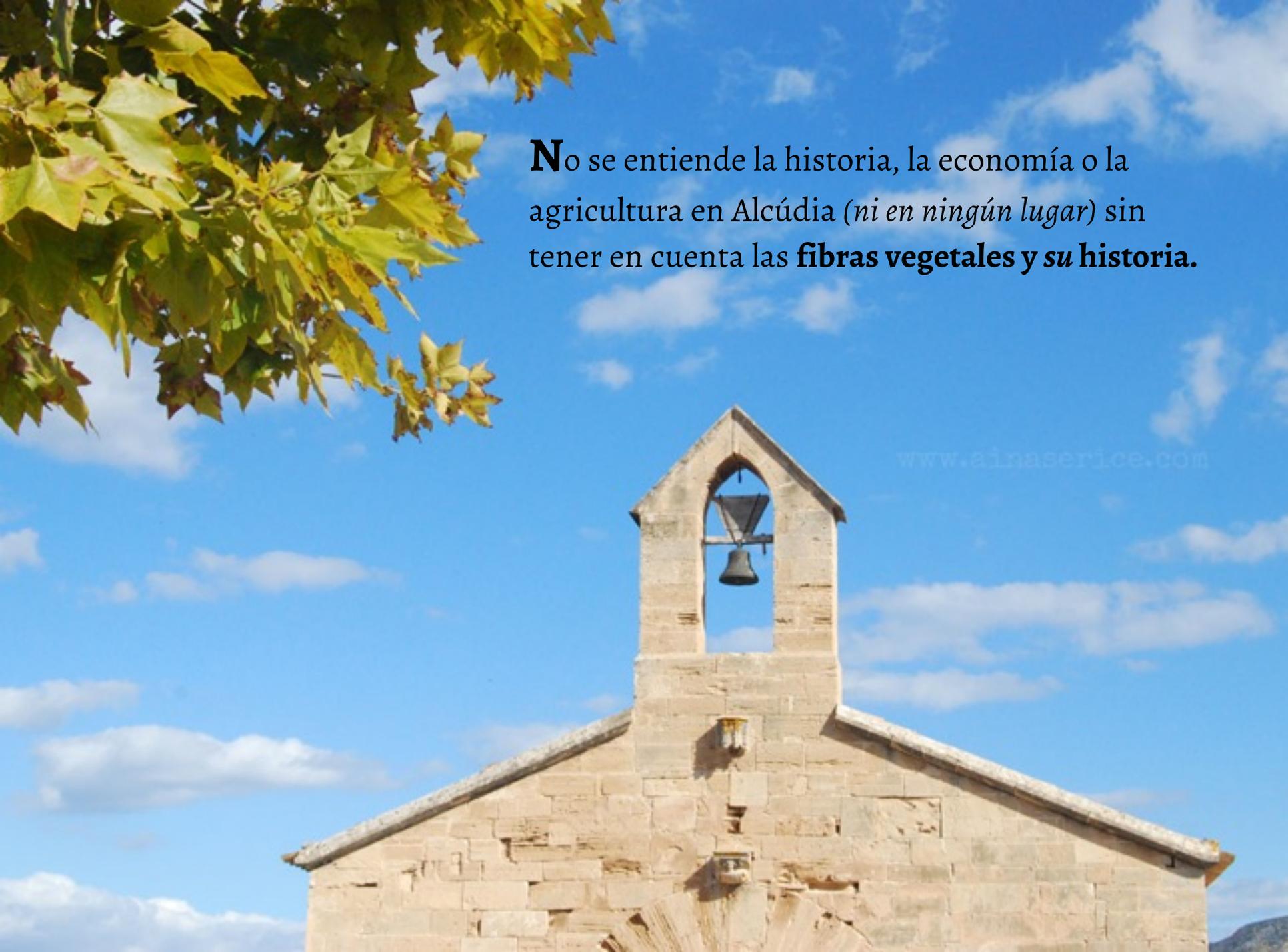
La Fàbrica de paper  
Celulosas de la Albufera SA  
Celulosa Hispánica S.A.

La Roca: Font: Parc Natural

En la *Fàbrica de paper*, método de sosa cáustica:  
**carrizo + lejía** para obtener pasta de papel



La Roca: Font: Parc Natural



**N**o se entiende la historia, la economía o la agricultura en Alcúdia (*ni en ningún lugar*) sin tener en cuenta las **fibras vegetales y su historia.**

[www.ainaserice.com](http://www.ainaserice.com)



*Moltes gràcies!*

**Materials extra en:** <http://ainaserice.com>

**Escribeme:** [erica.multiflora@hotmail.com](mailto:erica.multiflora@hotmail.com)