

# Enginyeria de Pedra, Foc i Natura

Els forns d'oli de ginebre de Riba-roja i el llegat d'una indústria forestal amb més de 400 anys d'història.

# Un Patrimoni Rescatat de l'Oblit



## Els Custodis:

L'Associació Amics de Ribera-roja.

## La Missió:

Cuidar fotos, costums, edificis i la història de Ribera-roja d'Ebre.

## La Gran Descoberta:

L'estudi i preservació dels antics forns d'oli de ginebre amagats als boscos.

## L'Objectiu Final:

Crear un centre d'interpretació on els visitants puguin viure i entendre com treballaven els nostres avantpassats.

# Catedrals de Pedra Seca

## Altura

Més de 7 metres  
(visibles de lluny).

## Material

Construcció íntegra en  
pedra seca, sense  
ciment ni morter.

## Antiguitat

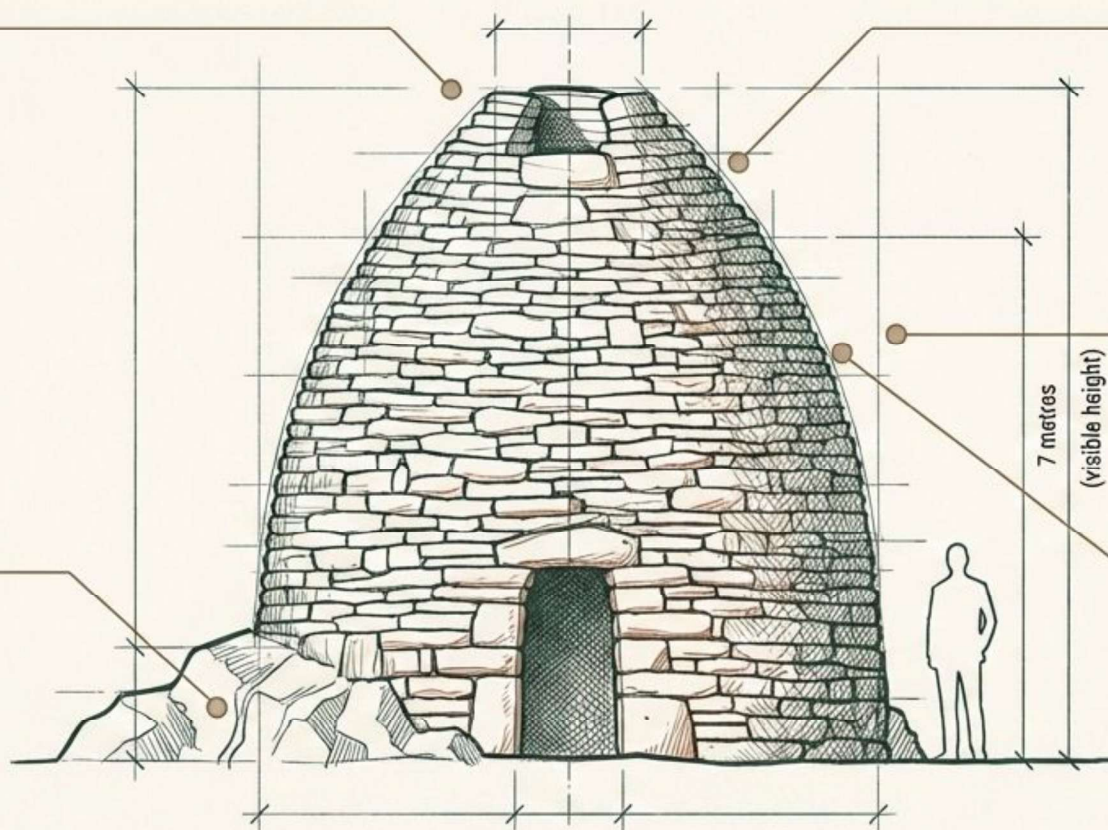
Més de 400 anys  
dempeus.

## Mestratge

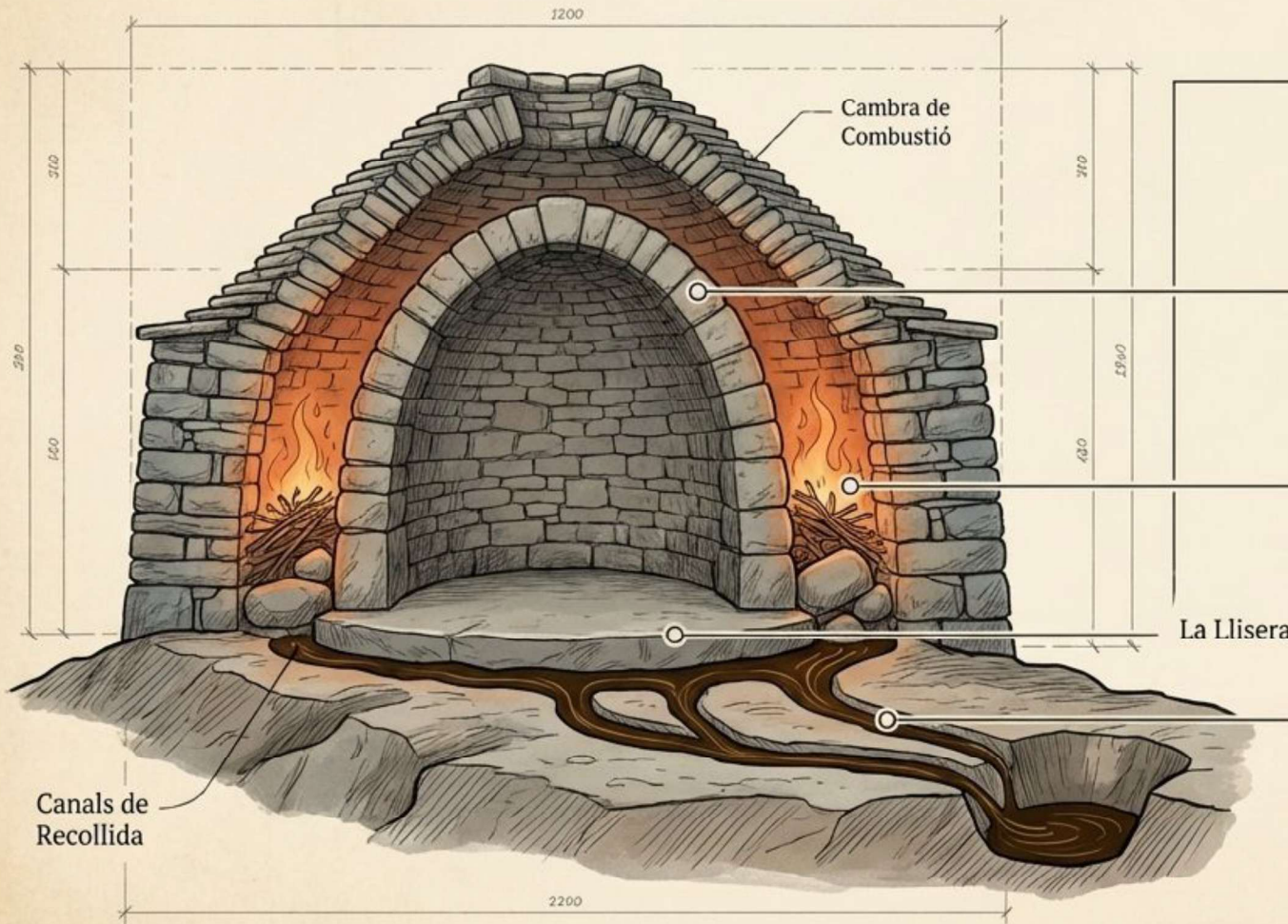
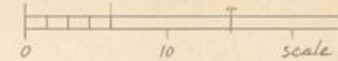
Els constructors tenien una  
experiència excepcional per  
fer-los forts i resistents al  
pes i a la calor extrema.

## Fonaments

Edificats sempre  
directament sobre  
roques naturals.



# L'Anatomia del Forn d'Oli



## 1. La Llisera:

Una roca plana a la base que permet que l'oli flueixi sense ser absorbit per la terra.

## 2. El Tupí:

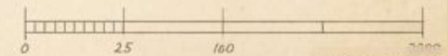
La gran estructura de pedra interior on es col·locava la fusta del càdec.

## 3. Càmbra de Combustió:

L'espai entre les parets exteriors i el tupí. S'encén amb branques i es controla amb pedres grans per ajustar la temperatura.

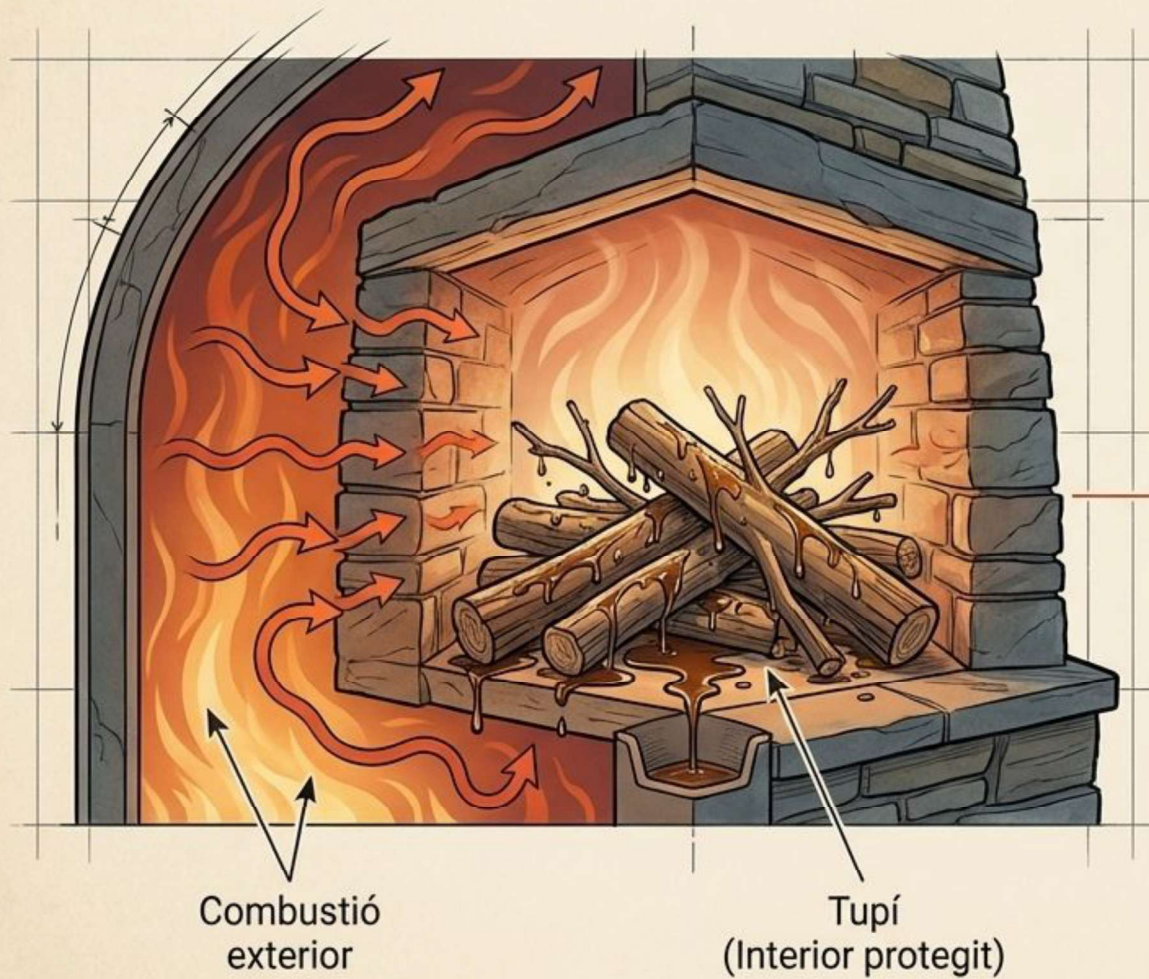
## 4. Canals de Recollida:

Vies especials que condueixen l'oli fosc cap a una pila excavada a la roca natural.



Tutor: Architect's Field Guide

# L'Art de l'Escalfament Indirecte



## El secret de l'extracció

### El Problema:

Un foc directe cremaria la fusta i destruiria les propietats de l'oli.

### La Solució:

El foc exterior escalfa les parets de pedra del tupí com si fos un forn de coccó lenta.

### El Resultat:

La calor extrema fa 'suar' les soques i branques a l'interior, destil·lant l'oli de forma pura.

# La Matèria Primera: El Càdec

## Botanical Fact Sheet

### Nom Científic:

*Juniperus oxycedrus*

### Nom Local:

Càdec o Ginebre

### Morfologia:

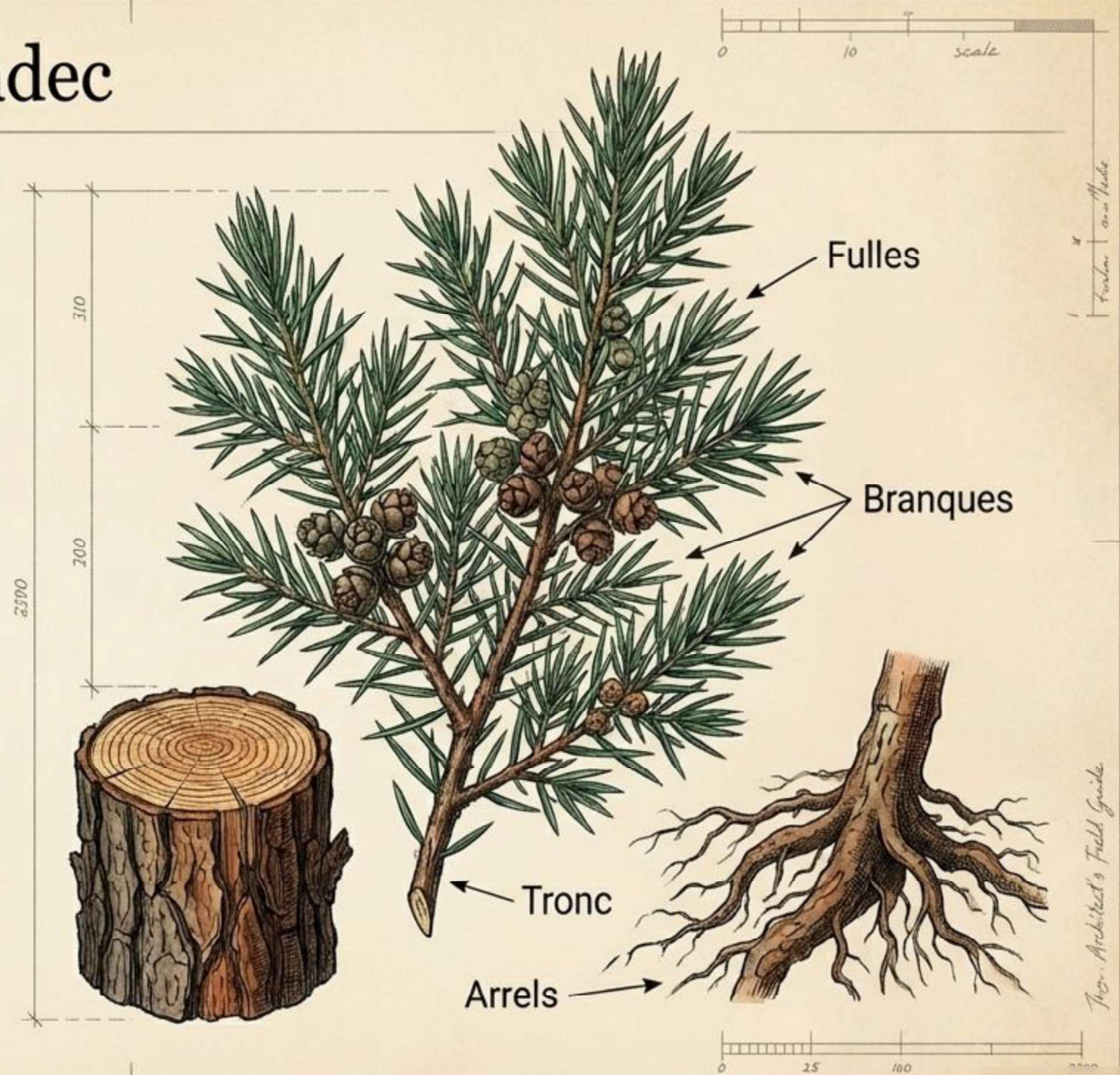
Planta de bosc que pot créixer com un arbust o com un arbre petit.

### Característiques:

Fulles fines i punxegudes.

### Ús:

S'aprofiten principalment les soques i les branques més gruixudes per a la destil·lació.



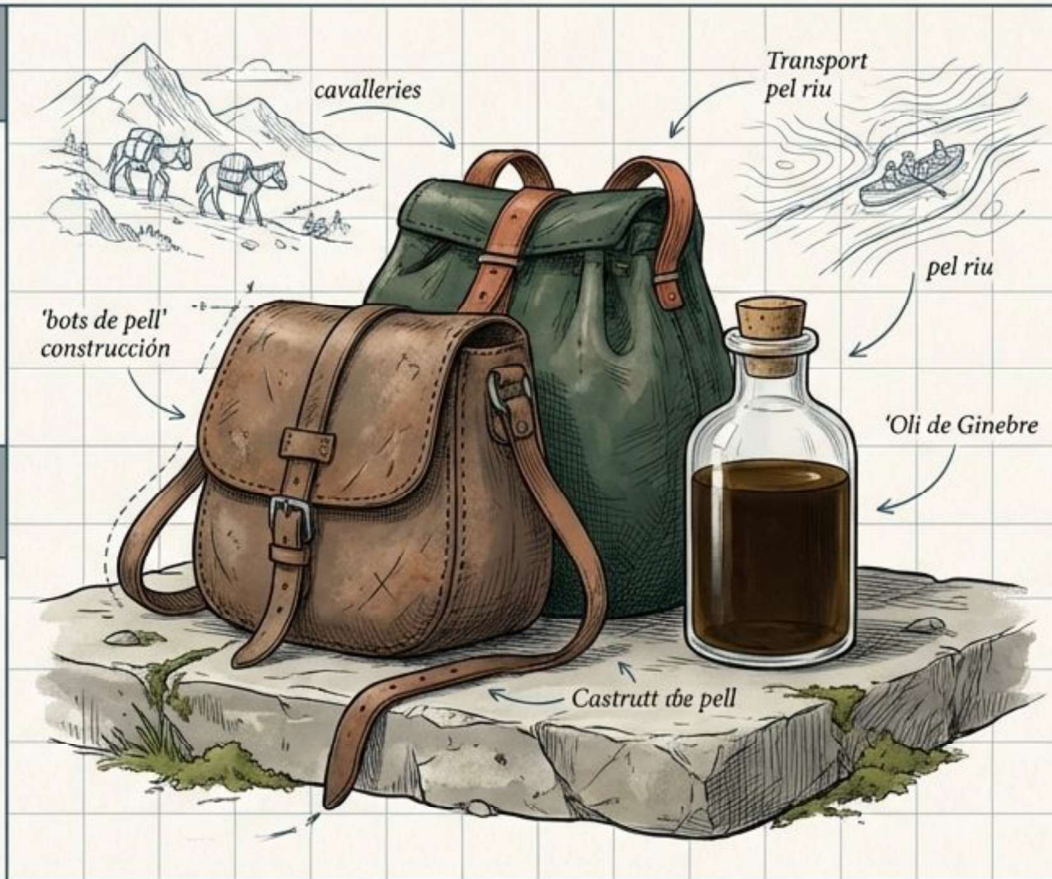
# L'Or Negre del Segle XVI

## Aspecte:

Un líquid dens de color marró fosc.

## Aroma:

Una olor intensa i profundament amargant.



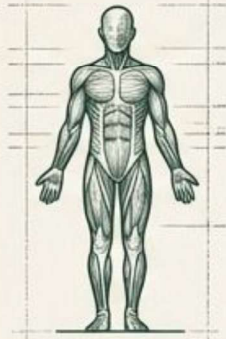
## L'Envàs:

Es distribuïa en ampolles i, sobretot, en grans bots de pell.

## Capacitat:

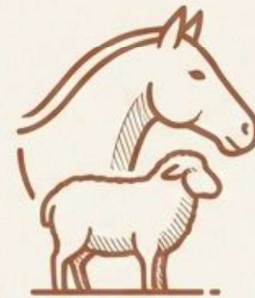
Cada bot de pell podia transportar fins a 50 litres d'aquest valuós líquid.

# Un Remei Universal: Propietats Terapèutiques



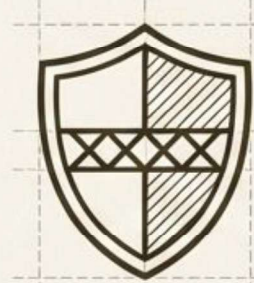
## Medicina Humana

- Tractament per a problemes de la pell com èczemes.
- Alleujament simptomàtic de refredats.
- Friccions per a dolors musculars.



## Veterinària

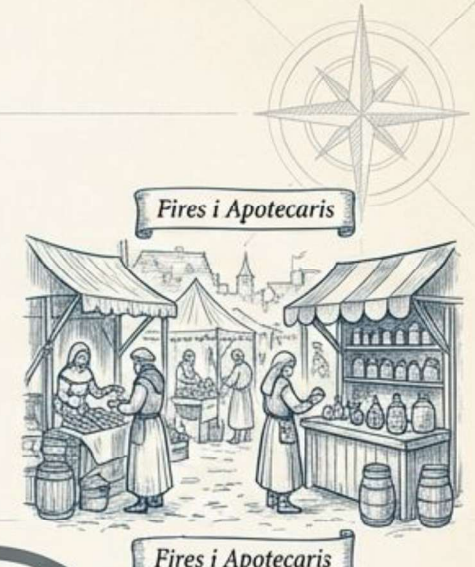
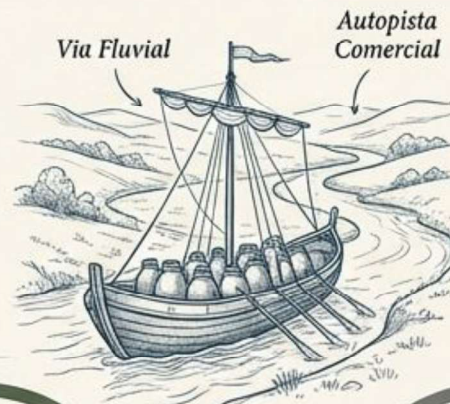
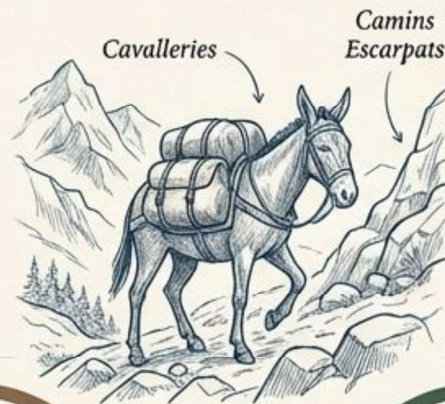
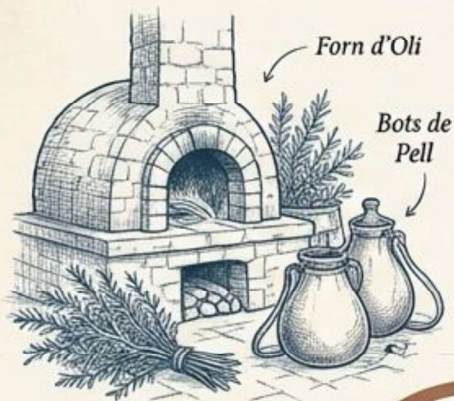
- Antisèptic natural per curar ferides del bestiar.
- Tractament de malalties generals en animals de granja.



## Protecció i Prevenció

- Potent repel·lent natural per mantenir lluny els insectes.
- Escut olfactivu per espantar petits rosegadors de les collites i les cases.

# La Ruta de Comercialització



## 1. Extracció (Bosc)

El forner omple els bots de 50 litres a peu de forn.

## 2. Transport Terrestre (Muntanya)

Carregat en cavalleries a través de camins escarpats.

## 3. Via Fluvial (Riu)

Embarcat per aprofitar el curs de l'aigua com a gran autopista comercial.

## 4. Distribució (Fires)

Venda en fires i botigues d'apotecari d'arreu de la regió.

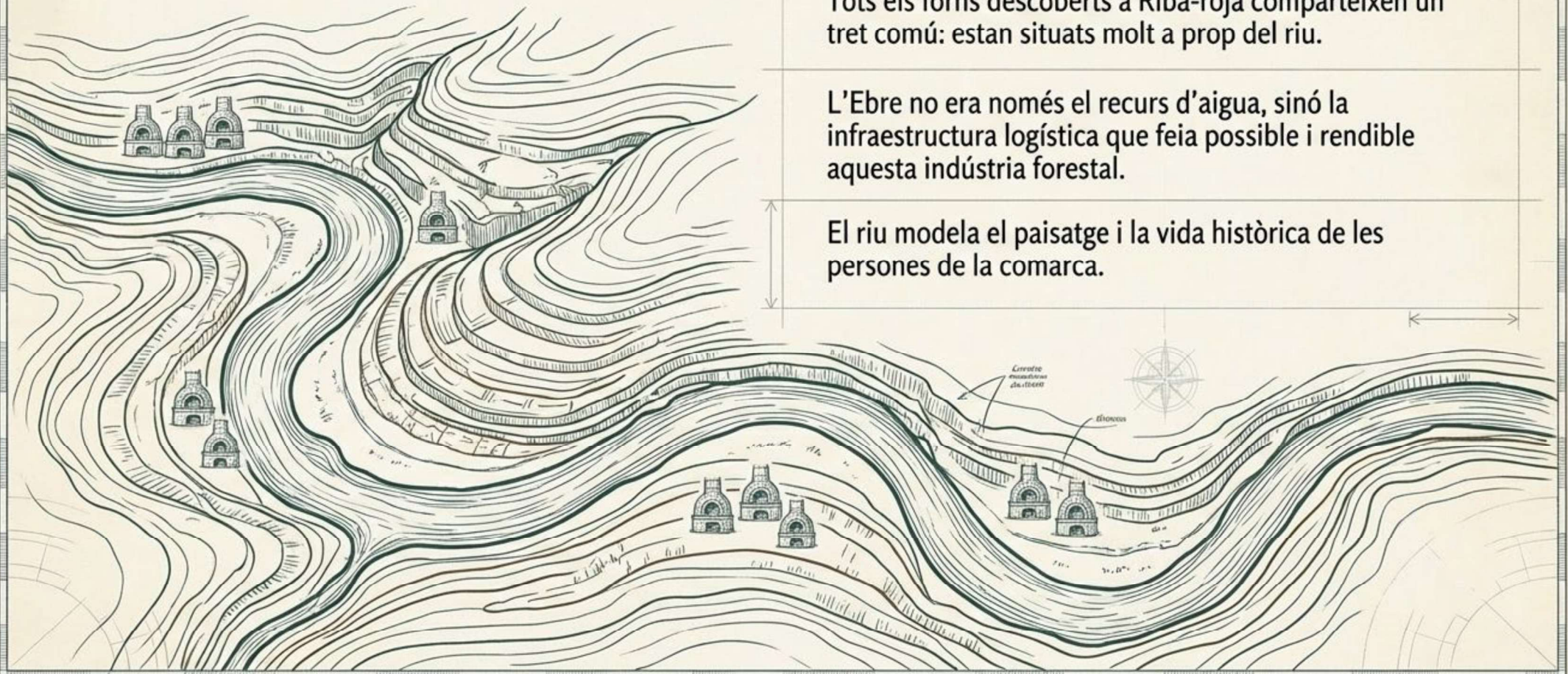
# L'Ebre: L'Artèria Vital

Els forns no estan ubicats a l'atzar.

Tots els forns descoberts a Riba-roja comparteixen un tret comú: estan situats molt a prop del riu.

L'Ebre no era només el recurs d'aigua, sinó la infraestructura logística que feia possible i rendible aquesta indústria forestal.

El riu modela el paisatge i la vida històrica de les persones de la comarca.



# Dues Escales per Descobrir el Territori

## L'Escala Local (Mapa de Riba-roja)



**Enfocament:** El poble i l'entorn immediat.

**Elements clau:** Ubicació exacta de tots els forns d'oli de ginebre descoberts fins ara.

**Context:** La connexió íntima entre el bosc, l'enginyeria de pedra i el riu.

## L'Escala Comarcal (Mapa de la Ribera d'Ebre)



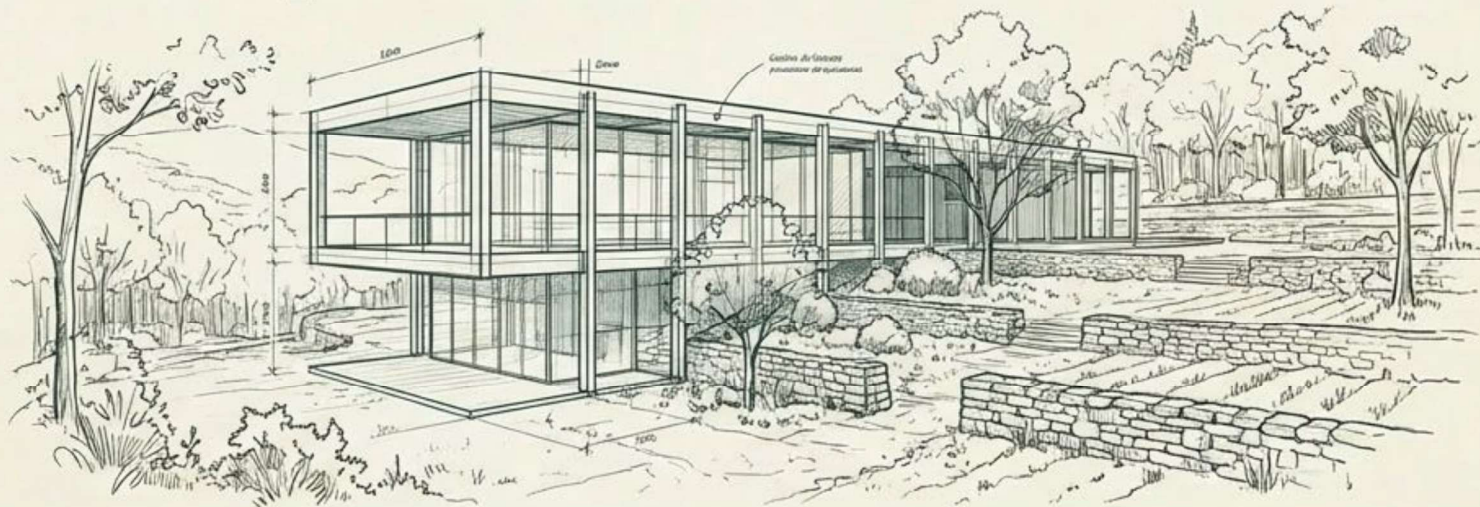
**Enfocament:** La riquesa i varietat de tota la comarca.

**Elements clau:** Castells antics, ermites amagades, i trinxeres de la Guerra Civil.

**Ecosistema:** Zones d'alt valor natural per observar ocells (*birdwatching*) i pescar.

El Futur del Nostre Passat

**El llegat de Riba-roja d'Ebre no és només pedra, és una memòria viva.**



L'Associació Amics de Riba-roja treballa per fer realitat un centre on la història, la natura i l'enginyeria es trobin. Un espai per entendre com vivien els nostres avantpassats i per garantir que aquestes catedrals de pedra seca inspirin les generacions futures.

**1. Quina és la funció principal de l'Associació Amics de Riba-roja?**

- A. Vendre oli de ginebre a botigues i fires de tota la regió.
- B. Construir nous forns de pedra seca per a la producció industrial.
- C. Estimar i cuidar el patrimoni i la història de Riba-roja d'Ebre.
- D. Organitzar exclusivament rutes de pesca per la Ribera d'Ebre.

**2. De quina part de la planta *Juniperus oxycedrus* s'extreu principalment l'oli?**

- A. De les soques i les branques.
- B. De les arrels subterrànies profundes.
- C. De les fruites o baies de la planta.
- D. De les fulles punxegudes.

**3. Com es descriu l'alçada i la construcció dels forns d'oli de ginebre?**

- A. Són pous excavats sota terra per mantenir millor la calor del foc.
- B. Són edificis moderns fets amb maons i ciment per evitar pèrdues d'oli.
- C. Són construccions de pedra seca amb forma de torre de més de 7 metres d'alçada.
- D. Són petites cabanes de fusta situades sempre a l'interior del bosc.

**4. Quina és la funció de la "llisera" en l'estructura del forn?**

- A. Protegir el tupi del contacte directe amb les branques enceses.
- B. Servir de xemeneia per a la sortida del fum del foc.
- C. Actuar com a recipient per emmagatzemar fins a 50 litres d'oli.
- D. Evitar que l'oli sigui absorbit per la terra en fluir.

**5. Com es controlava la temperatura dins del forn durant el procés d'extracció?**

- A. Utilitzant termòmetres d'aigua freda procedent del riu.
- B. Submergint el tupi en aigua per refredar-lo ràpidament.
- C. Mitjançant unes pedres grans per ajustar la calor.
- D. Augmentant o disminuint el flux d'aire amb ventiladors de pell.

**6. Quines són les característiques físiques de l'oli de ginebre?**

- A. És de color verd clar i fa olor de flors de bosc.
- B. És transparent, sense olor i molt dolç al paladar.
- C. És una substància sòlida que s'ha de fondre abans d'usar.
- D. És de color marró fosc, té una olor intensa i un gust amargant.

**7. Per a què s'utilitzava l'oli de ginebre en l'àmbit de la veterinària?**

- A. Per marcar el camí que havien de seguir els animals de càrrega.
- B. Com a aliment suplementari per a les cavalleries de muntanya.
- C. Per a la cura de malalties i ferides dels animals.
- D. Per netejar els estris de pesca a la Ribera d'Ebre.

**8. Per què els forns de Riba-roja d'Ebre es troben majoritàriament a prop del riu?**

- A. Perquè es necessitava molta aigua per apagar els focs dels forns cada dia.
- B. Perquè el riu és part fonamental del paisatge i de la vida de la gent del poble.
- C. Perquè l'oli s'havia de barrejar immediatament amb l'aigua del riu Ebre.
- D. Perquè el transport fluvial era l'única via per enviar l'oli a l'estranger.