

Marina Hernández Blanco, Alejandro Herrero Lorenzo, Paula Iglesias Martín, Ylenia Jiménez López.

Alumnos de Fitoterapia, Dpto. de Farmacología, Facultad de Farmacia, Universidad de Sevilla, Sevilla, España.

## DEFINICIÓN

Sustancia indigerible por lo que pasa a través de los intestinos rápidamente.

- Agrega volumen a la dieta
- Puede ayudar a controlar el peso.
- Ayuda a la digestión, y a prevenir el estreñimiento.
- Tratamiento: diverticulosis, diabetes y cardiopatía.

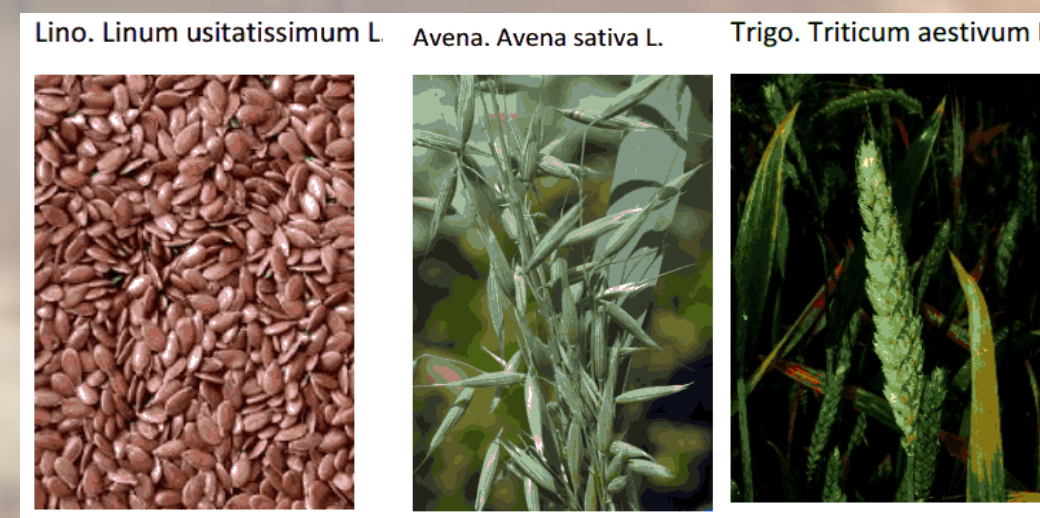
## CLASIFICACIÓN

• **Fibra soluble:** atrae agua y la convierte en un gel durante la digestión (lento).

• **Fibra insoluble:** se encuentra en alimentos (trigo y verduras).



## ALGUNAS PLANTAS MEDICINALES CON FIBRA



Droga: Linaza Salvado Salvado, harina y germen.

## CARACTERÍSTICAS DE LA DROGA



LINO

Semillas: alargadas de 4-6 mm de longitud, ovoideas, aplastadas, brillantes y de color marrón rojizo. En el extremo más fino presenta una curvatura, por lo que tiene un aspecto de garra.



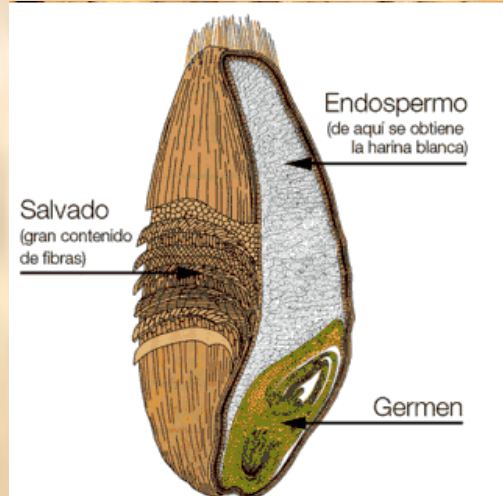
AVENA

El grano 1,5 cm. Forma: alargada y estrecha. Capas externas del grano: pericarpio con sus tres subcapas: epicarpio, mesocarpio y endocarpio, la testa y la capa de aleurona.



TRIGO

Fruto ovalado con extremos redondeados. Pericarpio y la testa con la capa aleurona: salvado de trigo. Endospermo: harina blanca.



## LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA



## COMPOSICIÓN QUÍMICA

• **Lino:** contiene ácidos grasos omega, componen más del 80% del total de las grasas poliinsaturadas.

• **Avena:** rica en proteínas. Principal aminoácido: lisina. También gran cantidad: grasas vegetales insaturadas. Vitamina B1, B2, D y E. Además niacina y carotenos. Sales minerales

• **Trigo:** hidratos de carbono, compuestos nitrogenados (principalmente proteínas), lípidos, sustancias minerales, agua y vitaminas.

## ACTIVIDAD FARMACOLÓGICA

• **Lino:** Laxante mecánico, emoliente.

• **Avena:** Remineralizante y vitamínico. Los fenoles de la avena han mostrado actividad antioxidante. la capacidad total antioxidante es debida a la mezcla compleja de compuestos antioxidantes y prooxidantes.

• **Trigo:** Laxante, saciante, hipocolesterolemia, hipoglucemiantes (reduce la reabsorción intestinal de lípidos y glúcidos), demulcente, resolutive.

## INDICACIONES

• **LINO:** Según la(EMA):

- Uso bien establecido: estreñimiento.
- Uso tradicional: preparados mucilaginosos a partir de la semilla.
- ESCOP: mediante vía externa o interna.

• **AVENA:** (EMA): uso tradicional de partes aéreas: estrés mental, insomnio; Frutos: inflamaciones leves de la piel.

• **TRIGO:**

Estreñimiento, sobrepeso, diabetes y síndrome del intestino irritable.



## CONTRAINDICACIONES

• **Lino:** alteración en la absorción de otros medicamentos. Embarazo, lactancia y menores de 12 años. También en diarreas.

• **Avena:** consumo en grandes cantidades en celíacos: síntomas parecidos a los originados por el gluten. Exceso: dolores de cabeza, y malestares estomacales.

• **Trigo:** osteoporosis o en caso de diarrea. Consumo excesivo: irritación mucosa intestinal.



## POSOLOGÍA

-Lino:

2-3 veces al día, el contenido de una cucharada sopera sin masticar junto con un vaso de líquido. Los niños tomarán la mitad. Decantar el mucilago formado y mezclarlo con la comida o bebida.



-Avena:

- Adultos, oral: Droga: 3 g de sumidad aérea en infusión.
- Niños menores de 12 años: no se ha evaluado la seguridad y eficacia de la sumidad aérea de avena.



- Trigo: un comprimido al día como complemento de alimentación, preferentemente durante una comida. Consumir durante 2 meses y según el tipo de vida repetir varias veces al año.



## FIBRAS VEGETALES EN INDUSTRIA TEXTIL

Lino  
(*Linum usitatissimum* L.)

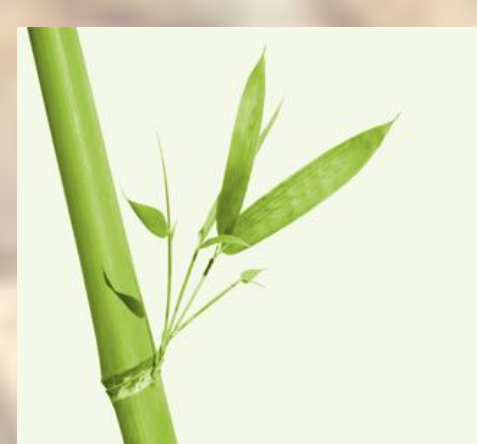


Cáñamo

Algodón



Bambú



## BIBLIOGRAFÍA

- Plantas para curar. Red innatia. [Consulta el 18 de mayo del 2013] Disponible a: [www.plantasparacurar.com](http://www.plantasparacurar.com)
- Vanaclocha B, Cañigueral S. (Eds). Fitoterapia, Vademécum de Prescripción, 4ª edición. Barcelona: Masson, 2003.
- Pubmed[Base de datos en internet]. Bethesda: National Library of Medicine;1966-[fecha de acceso 18 de mayo del 2013]. Disponible a: [www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/002470.htm](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/002470.htm)