

# FORMA Y MARGEN FOLIAR

Esta presentación está protegida por la ley de derechos de autor.  
Su reproducción o uso sin el permiso expreso del autor está prohibida por ley.



# Forma de la Hoja

- La forma o geometría de la hoja es uno de los caracteres más fácilmente observables y en muchas ocasiones útil para la identificación de la planta.
- Aunque las hojas no tienen formas geométricas perfectas e incluso un mismo árbol puede tener hojas de formas diversas, existen numerosos términos que se utilizan para describir, de la manera más aproximada posible, la morfología foliar.

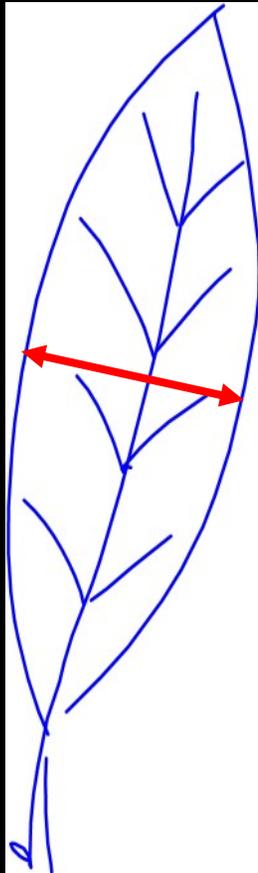


Éstas son algunas de las formas más comunes:

- Elíptica
- Ovalada
- Oblonga
- Lineal
- Cordada
- Deltoide
- Orbicular
- Hastada
- Peltada
- Lanceolada
- Oblanceolada
- Ovada
- Obovada
- Espatulada



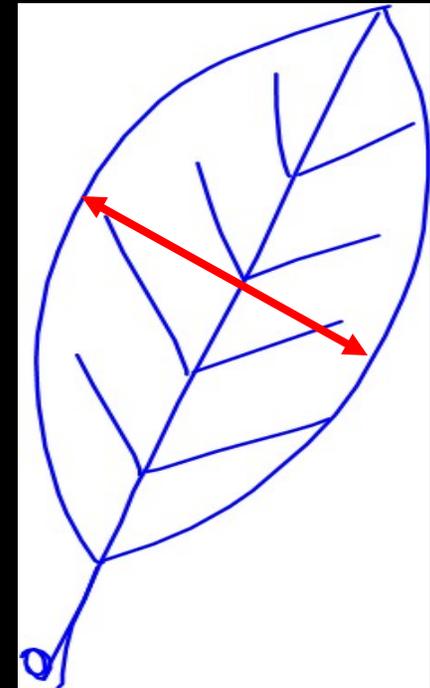
Éstos son dibujos de dos hojas ELÍPTICAS



Ésta se llamaría  
elíptica estrecha

Ambas se consideran  
elípticas porque son  
aproximadamente  
simétricas, con la parte  
más ancha en el centro  
y afinadas hacia los  
extremos

La forma elíptica  
es una de las más  
comunes



Ésta,  
elíptica ancha

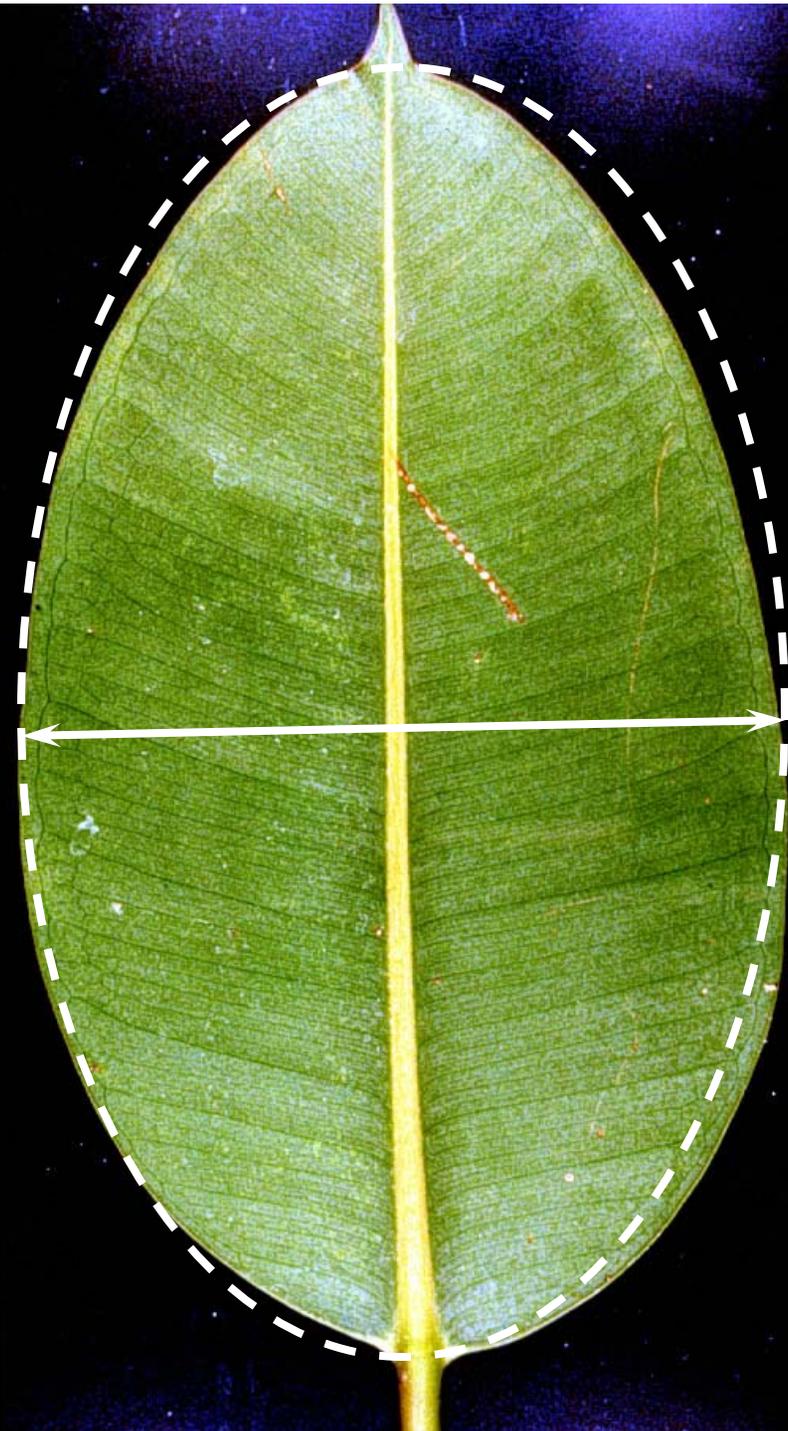


Ésta es una hoja elíptica (aunque su base es redondeada en vez formar un ángulo agudo u obtuso, como en los dibujos anteriores).

¿Por qué es elíptica?

Es aproximadamente simétrica

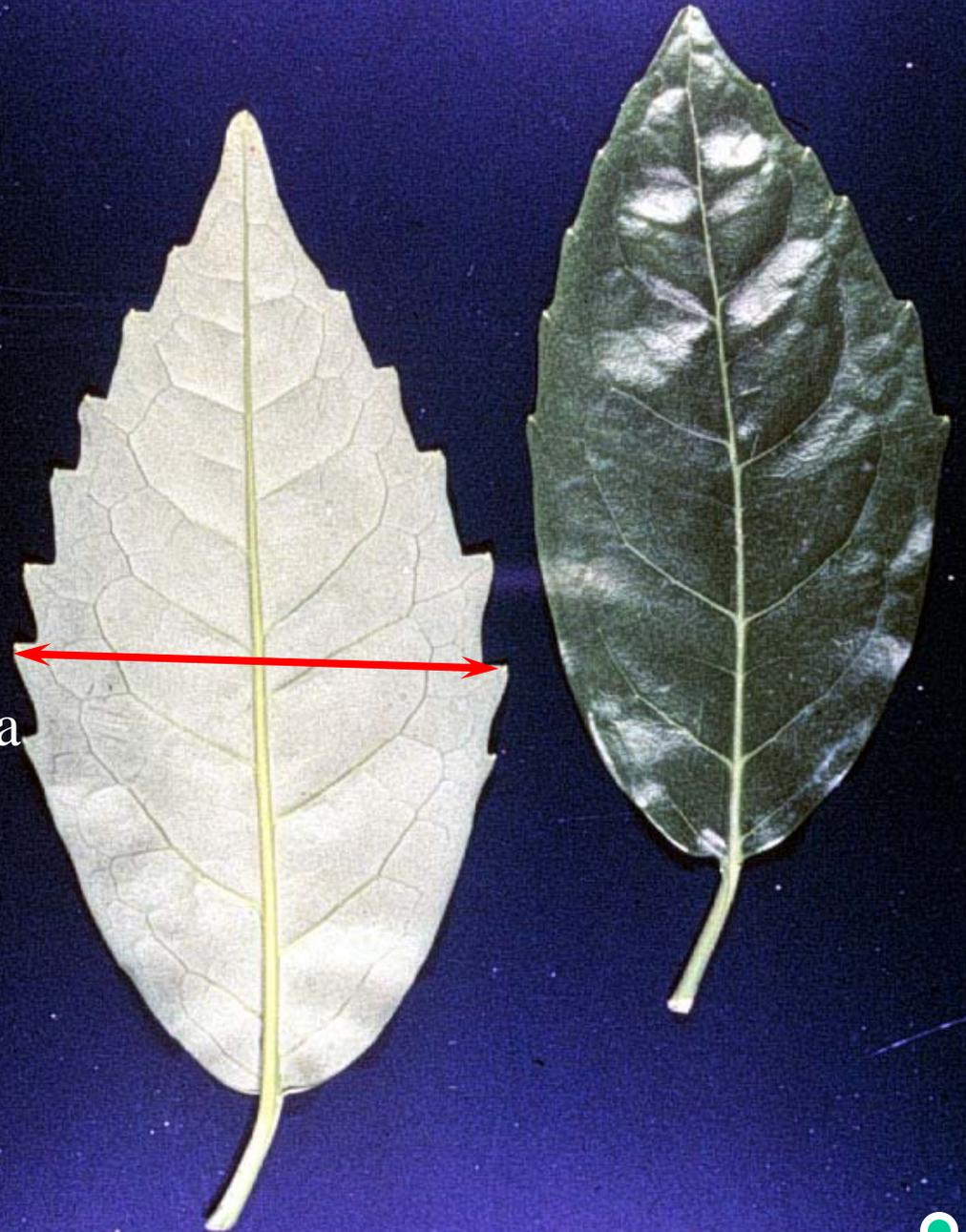
y su parte más ancha está en el centro, afilándose hacia el ápice y la base



Aquí se muestran el haz y el envés de otra hoja elíptica

parte  
más  
ancha

¿Qué diferencias notas entre ésta hoja elíptica y la anterior?



El color

El tamaño (largo)

Una es más  
ancha que la  
otra

Pero una de las diferencias más notables es  
el MARGEN





Según su margen, esta hoja es  
ENTERA

Una hoja ENTERA es aquella  
que tiene márgenes lisos

El margen entero, al igual que  
la forma elíptica, es uno de los  
más comunes.



Según su margen, esta hoja es  
**DENTADA**

Una hoja **DENTADA**  
es aquella que tiene  
dientes o “escalones”  
en sus márgenes.

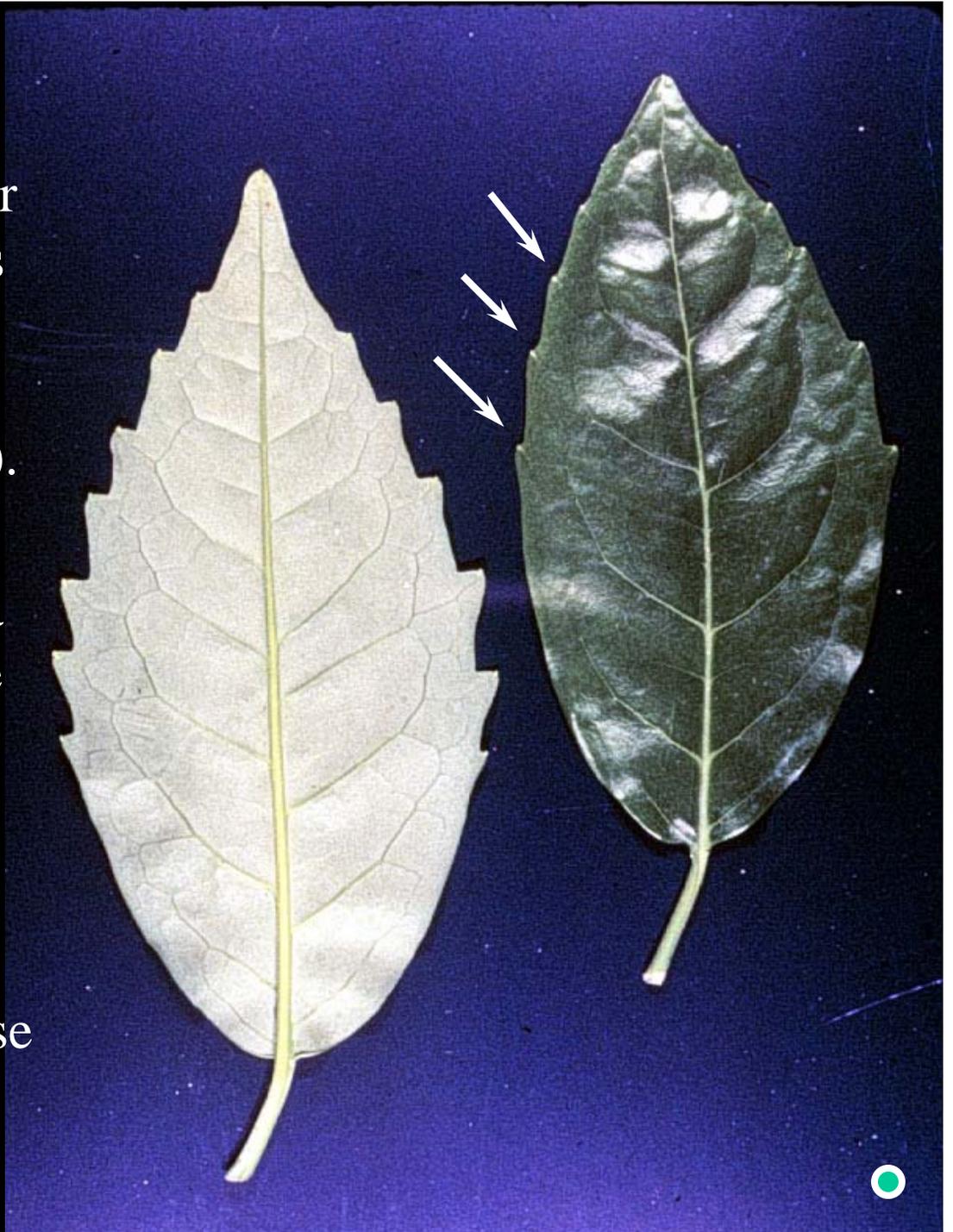
Cada diente forma  
un ángulo de  
aproximadamente  
 $90^\circ$  o mayor.



Nota que la hoja que se muestra por su cara superior (oscura) parece tener en sus márgenes dientes más pequeños que la que se muestra por el envés (clara).

El sufijo *-ulada* se usa para describir una condición que está presente pero disminuida en tamaño.

Así, una hoja con dientes pequeños en sus márgenes se denomina  
**DENTICULADA.**



# Algunos sufijos y prefijos útiles

- *ulada* (sufijo)
  - La condición aparece reducida en tamaño
    - Ejemplo: *denticulada* = con dientes pequeños
- *sub* (prefijo)
  - Equivale a “casi”; la condición aparece atenuada
    - Ejemplo: *subentera* = con márgenes casi lisos
- *ob* (prefijo)
  - La condición aparece invertida (“patas arriba”)
    - Ejemplo: *oblanceolada* = en forma de lanza pero con la punta hacia abajo



Aquí se muestran el haz y el envés de una hoja.

(envés)

(haz)

Esta hoja se parece a una hoja elíptica.



ápice

parte más  
ancha

centro  
(aprox.)

base

Sin embargo, tiene su parte más  
ancha desplazada hacia el ápice  
(punta).





Si la parte más ancha de la lámina estuviese desplazada hacia la base, la hoja sería **OVADA**.

Pero como la condición está invertida, la hoja es **OBOVADA**



# Algunas definiciones (FORMAS)

- Hoja OVADA
  - Con forma de huevo (con la parte más ancha desplazada hacia la base)
- Hoja OBOVADA
  - Como la ovada, pero invertida - la parte más ancha hacia la punta; la parte más estrecha conecta con el pecíolo



- **LANCEOLADA**

- En forma de lanza; con el pecíolo conectado en la base de la lanza

- **OBLANCEOLADA**

- Como la lanceolada, pero invertida; con el pecíolo conectado en la punta de la lanza

- **CORDADA**

- En forma de corazón, con el pecíolo conectado en la indentación del corazón

- **OBCORDADA**

- Como la cordada, pero invertida; con el pecíolo conectado en la parte puntiaguda del corazón

Hoja  
CORDADA  
ENTERA



lámina

← pecíolo



- DELTOIDE

- Aproximadamente triangular (como la letra griega *delta*); con el pecíolo conectado en uno de los tres lados del triángulo (no en los ángulos).

- OBDELTOIDE

- Como la deltoide, pero con el pecíolo conectado en uno de los tres ángulos del triángulo

- LINEAL

- Larga y estrecha (como la de muchas yerbas)

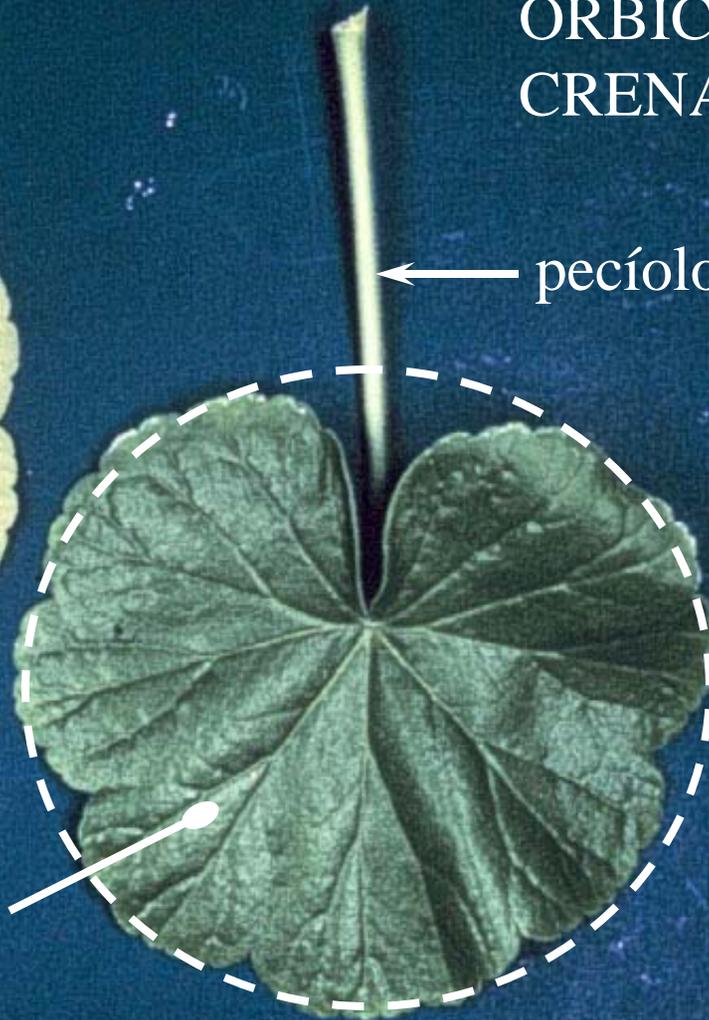
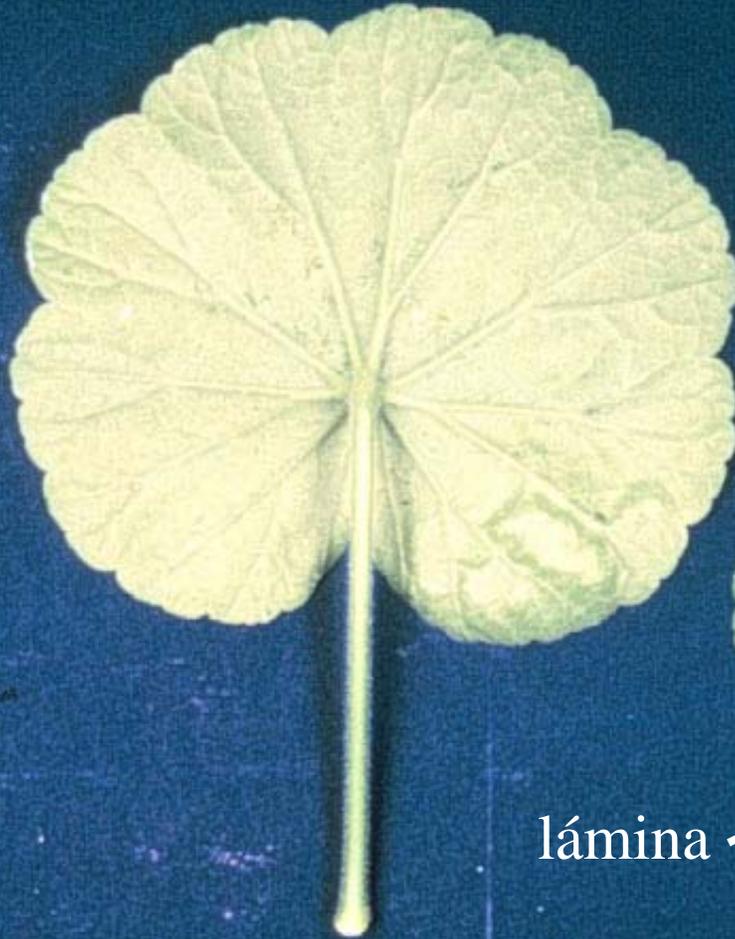
- ORBICULAR

- Redonda



Esta hoja es aproximadamente redonda  
(aunque su base es cordada)

Es una hoja  
ORBICULAR  
CRENADA

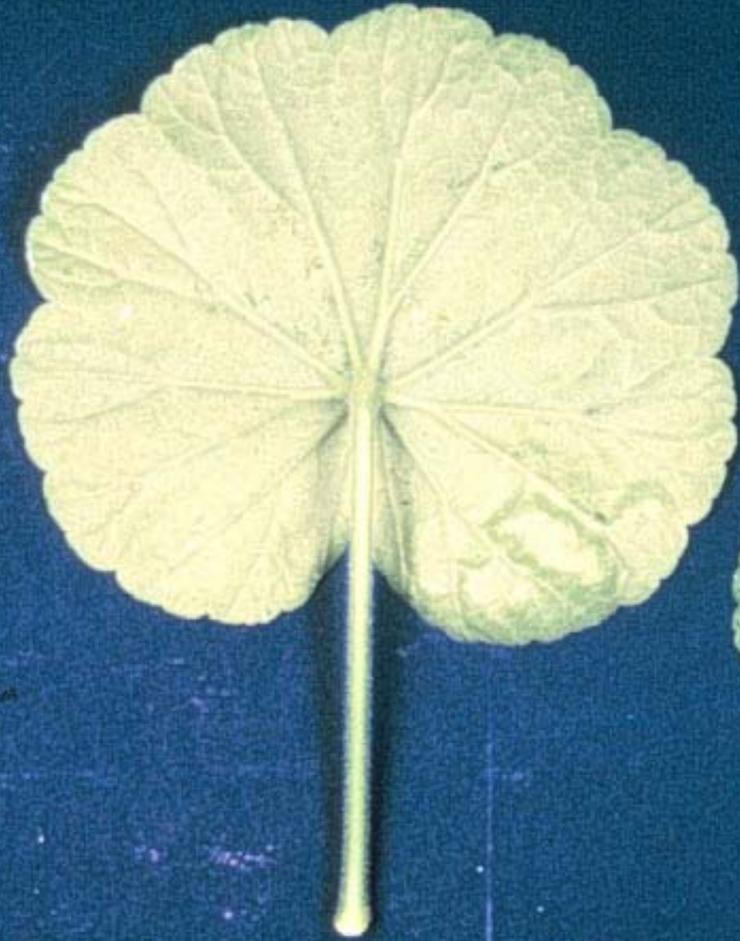


← pecíolo

lámmina

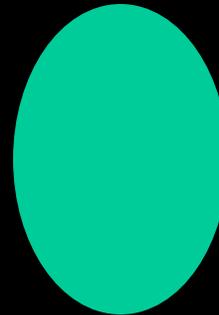


CRENADA significa que tiene festones (dientes redondeados) en sus márgenes.



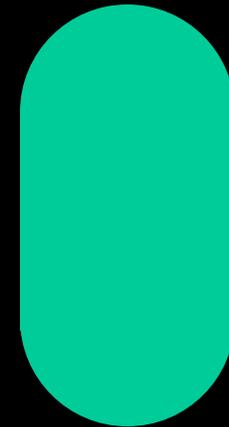
- **OVALADA**

- En forma de óvalo



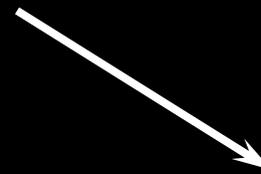
- **OBLONGA**

- En forma de óvalo alargado



- **PELTADA**

- Con el pecíolo conectado en el centro de la lámina, en lugar de conectado en el margen.



# PIENSA...

- ¿Por qué términos como *obelíptica*, *oborbicular*, *oblínea*, *obovalada*, *oboblonda*, etc. no harían sentido?





Esta forma de  
hoja se denomina  
**HASTADA.**

Según sus márgenes  
la hoja es **ENTERA**



Esta es una hoja **SIMPLE** (la lámina no está segmentada)

Su forma se describe como **LOBULADA**, pues tiene lóbulos o proyecciones a un lado y otro de la costilla central.

Los márgenes de los lóbulos parecen **SUBENTEROS** (casi lisos)

costilla central



# Hojas LOBULADAS

- Cuando las hojas son lobuladas, éstas pueden ser de uno de dos tipos:
  - LOBULADA PINADA
    - los lóbulos están dispuestos en dos hileras, una a cada lado de la costilla central
  - LOBULADA PALMADA
    - Todos los lóbulos se proyectan desde un punto central (que es el extremo distal del pecíolo)



# PIENSA...

- ¿En qué otro contexto hemos usado los términos “palmada” y “pinada” con definiciones muy similares?





Esta hoja ¿es lobulada  
pinada o lobulada  
palmada? ¿Por qué?

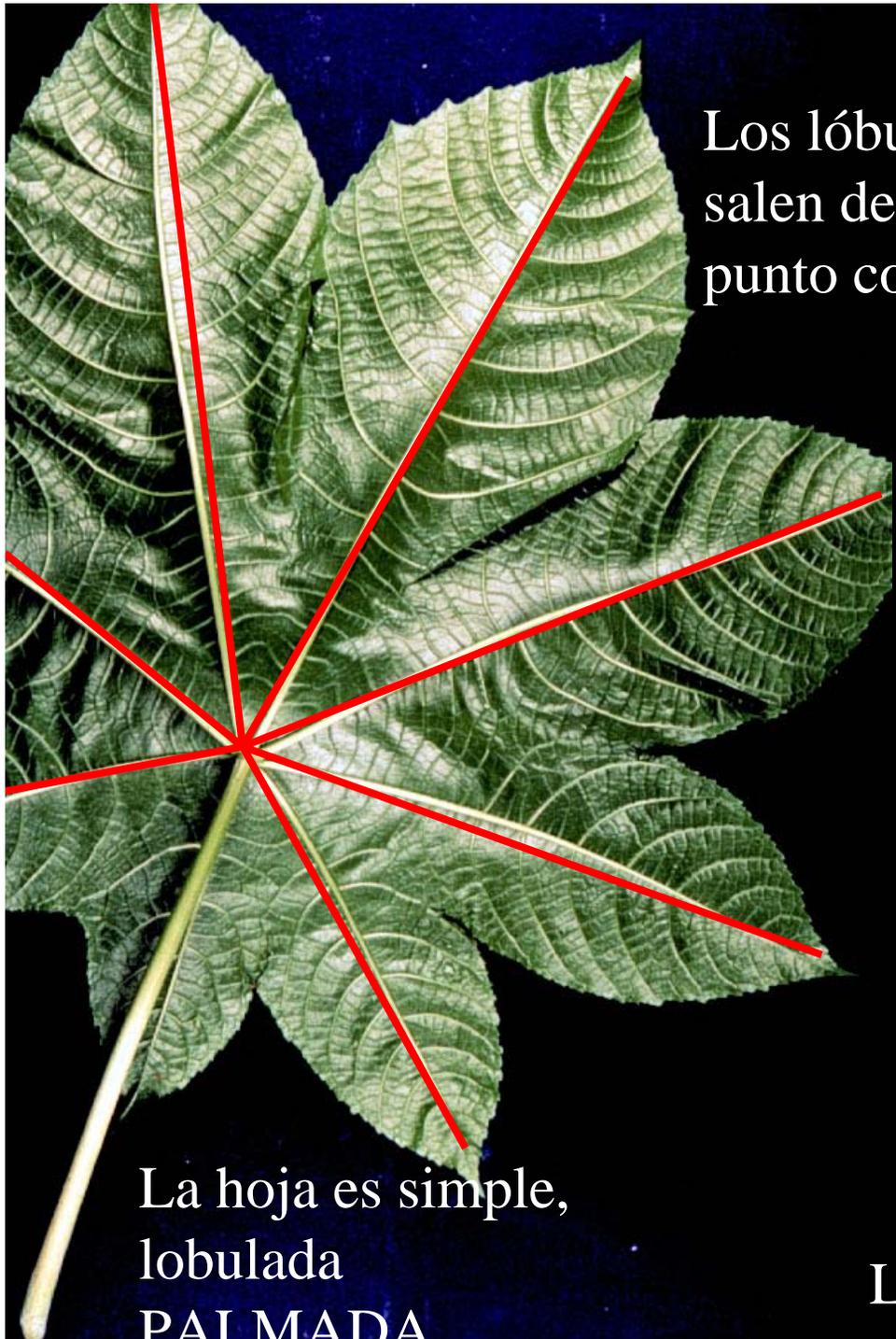




Esta hoja ¿es simple o  
compuesta?

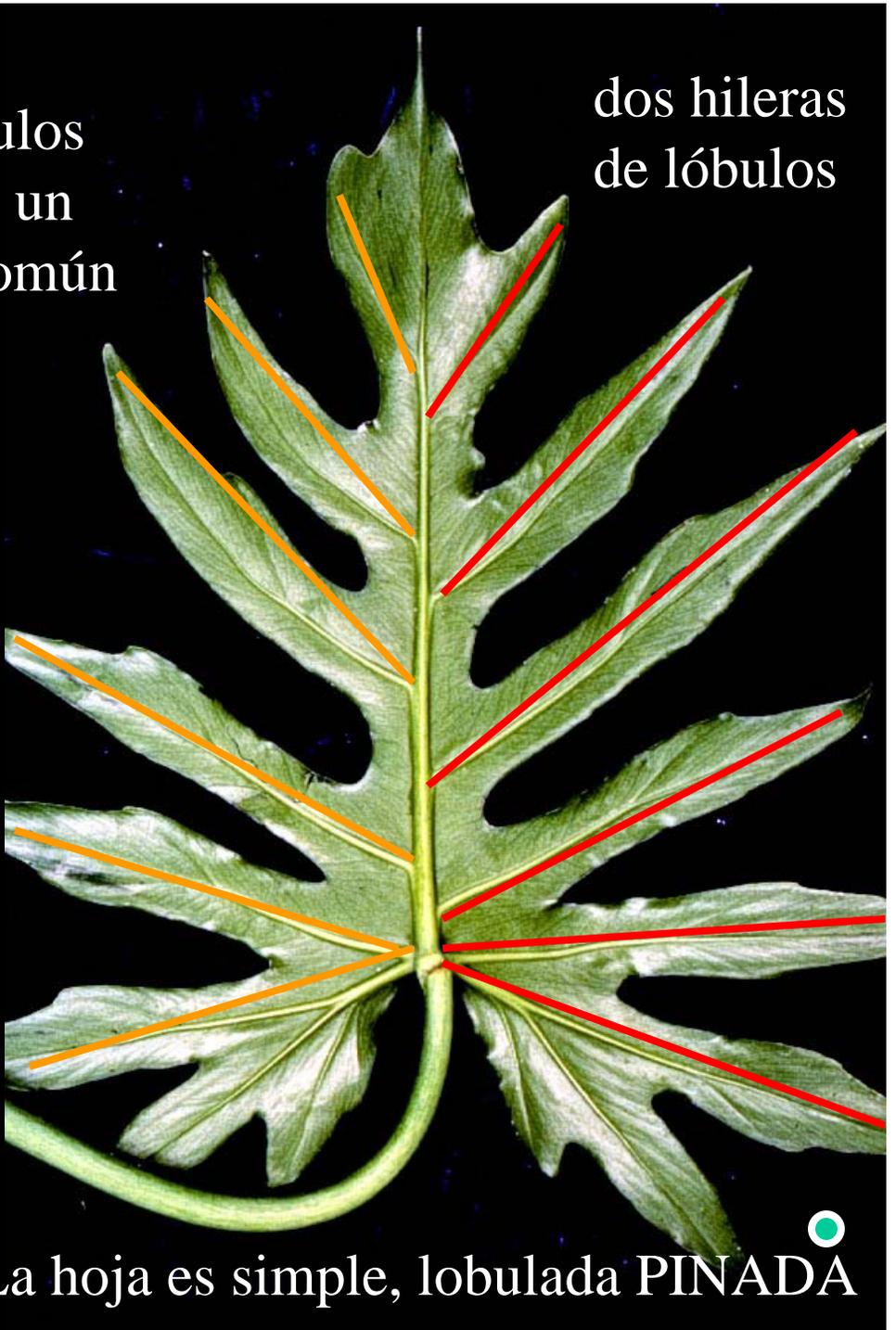
¿Es lobulada pinada o  
lobulada palmada?





Los lóbulos salen de un punto común

La hoja es simple, lobulada  
PALMADA



dos hileras de lóbulos

La hoja es simple, lobulada PINADA



# Algunas definiciones (tipos de márgenes)

- ENTERA
  - Margen liso
- DENTADA
  - Margen con dientes rectos u obtusos (ángulo de  $90^\circ$  o mayor)
- DENTICULADA
  - Como la dentada, pero con dientes pequeños



- **ASERRADA**

- Parecida a la dentada, pero el ángulo de los dientes es agudo (menor de  $90^\circ$ ). El margen de la hoja parece una sierra (serrucho).

- **ASERRULADA**

- Como la aserrada, pero con los dientes o sierra más pequeños.

- **CRENADA**

- Margen con dientes redondeados (festones).

- **CRENULADA**

- Como la crenada, pero con festones más pequeños.



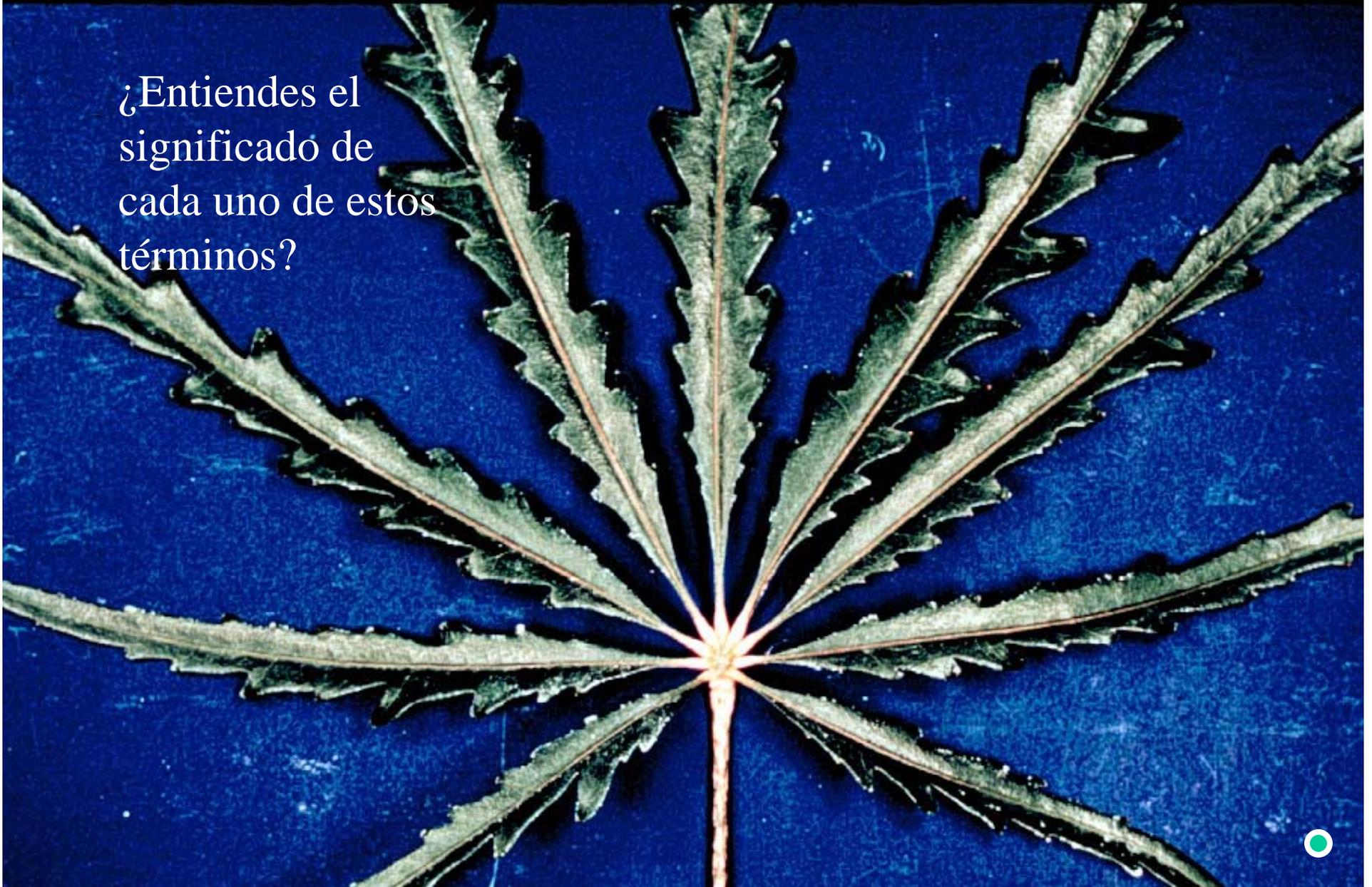
- **CILIADA**
  - Con pelitos en el margen
- **ESPINOSA**
  - Con espinas en el margen
- **INCISA**
  - Con el margen recortado irregularmente
- **UNDULADA**
  - Una hoja que no es plana; la lámina forma ondas que se proyectan hacia arriba y hacia abajo del plano de la costilla central.

Antes de comenzar esta lección ésta era simplemente una hoja.



Ahora es una hoja **COMPUESTA**, **PALMADA**, **PECIOLADA**, con **HOJUELAS LINEALES**, **ASERRADAS**.

¿Entiendes el significado de cada uno de estos términos?



FIN

