



Parque botánico **Huerta Otea**

Una muestra de plantas de
la provincia de Salamanca y
de todo el mundo, esperando
a ser descubiertas con los
cinco sentidos.



¡Un mosaico de plantas del mundo junto al Tormes!

Un jardín botánico es un lugar donde se cultivan una gran variedad de plantas procedentes de diversas regiones del mundo, y cuyo objetivo es la conservación, investigación, divulgación y enseñanza. Huerta Otea cuenta con **más de 60 especies de plantas**, tanto exóticas (procedentes de otros países) como autóctonas (propias de nuestra región), distribuidas en una parcela de 7,6 hectáreas junto al río Tormes. Si te das un paseo encontrarás también “pequeños paisajes” dentro del parque, formados por estanques, choperas, zonas húmedas, rocallas e incluso el propio bosque de ribera natural.

Los primeros jardines botánicos aparecieron durante el Renacimiento, como verdaderas “colecciones” de plantas de todas partes del mundo. Los científicos encargados del estudio del Reino Vegetal (botánicos) y los exploradores de la época enviaban por carta las semillas de plantas raras o de gran valor ornamental que iban encontrando en sus viajes alrededor del planeta, así ampliaban estas colecciones.

¿Te animas a preparar un álbum de las plantas que hay cerca de tu cole o de tu casa? Los botánicos en sus expediciones en busca de plantas creaban **herbarios**, es decir, cuadernos donde pegaban las hojas, flores e incluso frutos de las especies de plantas que encontraban durante sus viajes. Eso sí, para evitar que se estropeasen con el paso del tiempo, las prensaban durante unas semanas entre lienzos de papel, quitándoles la humedad. Para evitar el proceso de prensado, puedes fabricar un herbario digital de las plantas cercanas a tu cole: puedes sacarles fotos o bien buscarlas en Internet, y añadir información sobre el tipo de hoja, la corteza, la altura, etc, de cada una de las especies que encuentres. Incluso puedes investigar sobre los nombres que reciben en las distintas regiones o países donde crecen.



¡La riqueza de la provincia y del mundo, reunida en un parque!

La provincia de Salamanca, por su relieve, su climatología y gracias a su estratégica situación en la parte sur de la Meseta Central, presenta una gran variedad de hábitats diferentes. En ellos, todas las plantas están adaptadas a la temperatura, el tipo de suelo y las precipitaciones de cada una de estas regiones:

En las **Arribes del Duero** las plantas lo tienen algo más difícil, con veranos e inviernos rigurosos, aunque los almeces, enebros, alcornoques y madroños se encuentran perfectamente adaptados.

Las **dehesas** son enormes bosques de encinas clareados por el hombre para su aprovechamiento forestal, agrícola y ganadero. Todo un ejemplo de aprovechamiento sostenible de los bosques.

Los **bosques de ribera** crecen sobre los suelos húmedos y arenosos de ríos y arroyos. Encontramos espadañas y carrizos directamente en el agua, mientras que alisos, saúcos y sauces prefieren los terrenos cercanos a la orilla. Finalmente, los lugares algo más alejados del agua están ocupados por chopos, fresnos y olmos.

Los **bosques caducifolios del sur** (Sierras de Francia-Béjar y Batuecas) con mayores precipitaciones son de una belleza espectacular, y en ellos abundan robles melojos, castaños, abedules y acebos, entre otros.

Todas estas especies, que forman parte de la rica flora autóctona de la provincia, encuentran su lugar en Huerta Otea, junto a especies alóctonas (de otras partes del mundo), como el cedro del Himalaya, el olmo de montaña, el castaño de indias o las secuoyas. Lo que ves no es más que una pequeña muestra de la gran diversidad de plantas que crecen en nuestro planeta: se han identificado cerca de 250.000, y cada año se descubren muchas más.



Vista, tacto, olfato, gusto y oído.

¡Ponlos a punto a la orilla del río!

¡Acércate a Huerta Otea y sorpréndete con los cinco sentidos!

vista



Los colores cambian desde tonos verdes, marrones, amarillos y rojos en las hojas en función de la estación del año. Puedes acercarte hasta aquí en primavera, verano, otoño e invierno y comparar el paisaje.

tacto



El tacto de la corteza es muy distinto entre unas especies y otras. Los abedules tienen una corteza muy suave, que se ha llegado a utilizar como papel. Sin embargo, robles, encinas, castaños y sauces se van agrietando y volviendo rugosos con la edad. Acércate a los árboles y acaricia su corteza. ¿Podrías reconocerlas con los ojos cerrados?

gusto

Los frutos de algunas plantas que ves, como la hiedra o el tejo, son venenosos, así que **NO COMAS NADA** si no es de los siguientes árboles, que producen frutos deliciosos y muy saludables. ¿Sabrías decir cómo se llaman sus frutos?

CASTAÑO



ROBLE



ESPINO ALBAR



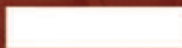
MORERA



PINO PIÑONERO



MADROÑO



oído



Los pajarillos ponen la banda sonora del bosque y en días con viento te sorprenderá el sonido de las hojas y las ramas movidas por el viento. ¿Suenan todos de la misma forma?

olfato



En primavera y verano florecen la mayoría de las plantas. Afina tu olfato, y busca las plantas aromáticas, cerezos, perales, espinos, jaras... Hay muchas fragancias esperando a ser descubiertas.

¡Conviértete en botánico por un día!

Con un par de sencillos cálculos podrás obtener información muy interesante de cualquier árbol.

¿Cómo medir un árbol (sin escalera)?

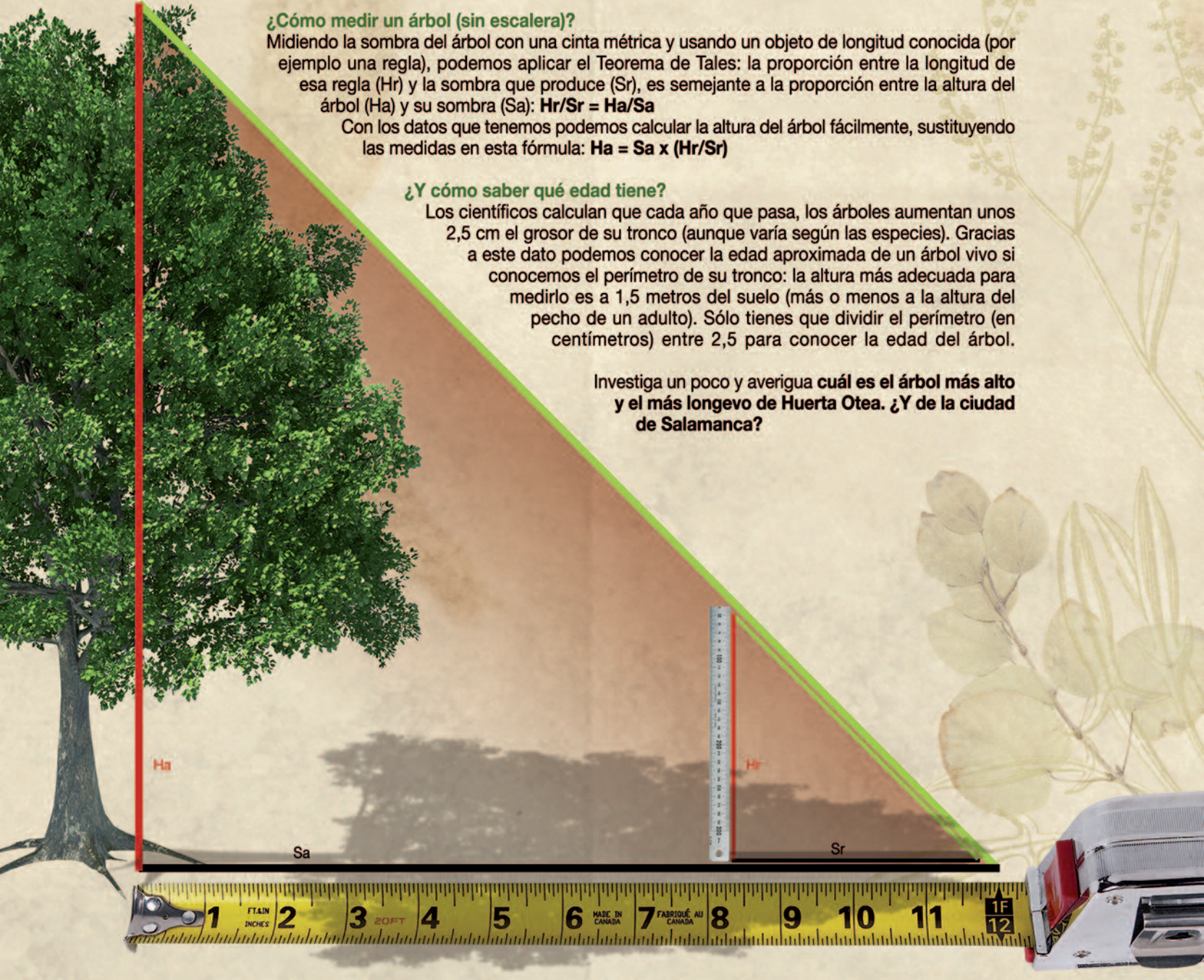
Midiendo la sombra del árbol con una cinta métrica y usando un objeto de longitud conocida (por ejemplo una regla), podemos aplicar el Teorema de Tales: la proporción entre la longitud de esa regla (H_r) y la sombra que produce (S_r), es semejante a la proporción entre la altura del árbol (H_a) y su sombra (S_a): $H_r/S_r = H_a/S_a$

Con los datos que tenemos podemos calcular la altura del árbol fácilmente, sustituyendo las medidas en esta fórmula: $H_a = S_a \times (H_r/S_r)$

¿Y cómo saber qué edad tiene?

Los científicos calculan que cada año que pasa, los árboles aumentan unos 2,5 cm el grosor de su tronco (aunque varía según las especies). Gracias a este dato podemos conocer la edad aproximada de un árbol vivo si conocemos el perímetro de su tronco: la altura más adecuada para medirlo es a 1,5 metros del suelo (más o menos a la altura del pecho de un adulto). Sólo tienes que dividir el perímetro (en centímetros) entre 2,5 para conocer la edad del árbol.

Investiga un poco y averigua **cuál es el árbol más alto y el más longevo de Huerta Otea. ¿Y de la ciudad de Salamanca?**



Las semillas viajan sin motor ni combustibles

Para evitar que las plantas adultas puedan competir con sus "plantas hijas" por el agua, los nutrientes y la luz, los frutos (con las semillas dentro) deben ser enviados lo más lejos posible. Y hay maneras muy ingeniosas de hacerlo:

- Hay plantas **anemócoras**, que suelen tener semillas aladas para poder diseminarlas con la ayuda del **viento**.
- Otras como las **zoócoras** producen frutos carnosos y jugosos para que los **animales** se alimenten de ellos y dispersen las semillas en los excrementos, o bien producir pequeños frutos ganchudos que se pegan al pelaje de los animales.
- Incluso hay plantas (**balócoras**) que provocan pequeñas **explosiones** en sus frutos para diseminar la simiente.

¿Sabías que algunas aves como los arrendajos esconden las bellotas bajo tierra? Suelen tener buena memoria, pero lo que para ellos es un despiste, para el bosque supone un árbol nuevo.

Si pones un poco de atención en las características de los frutos y sus semillas y gracias a lo que has aprendido en la visita al botánico de Huerta Otea, **te resultará fácil unir las plantas de las fotos con el método de dispersión de semillas que utilizan.**



Ayuntamiento de Salamanca



Material desarrollado
en colaboración con:

