

01

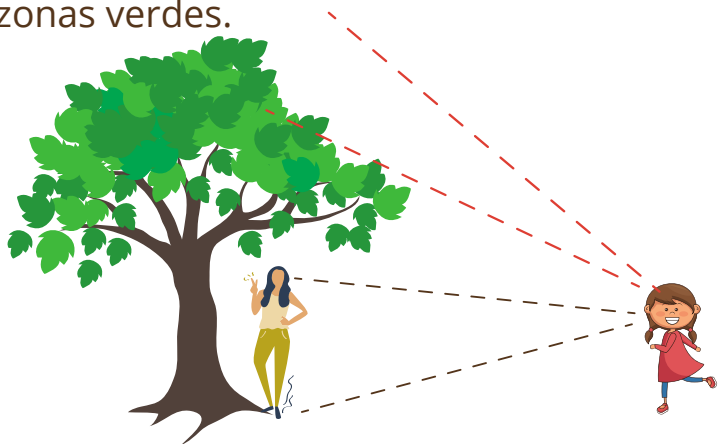
Consumo responsable. Conociendo el barrio.

Una de las cosas bonitas que nos trajo el confinamiento es que estamos redescubriendo nuestros barrios. Una casa que no conocíamos, una esquina con encanto, un rosal que asoma tras una verja, una fachada imponente... ¿Y qué opináis de las zonas verdes? ¡Nunca las habíamos disfrutado tanto!

Vamos a hacer una pequeña actividad de observación y clasificación de los árboles de nuestras zonas verdes.

Necesitaremos:

- Cuaderno (puedes reutilizar uno del cole a medio acabar) y lápiz.
- Metro.
- Calculadora.



Elegiremos dos o tres árboles que más nos gusten. Nombraremos la especie, dibujaremos su forma y sus hojas, calcularemos su altura y su diámetro a la altura del pecho.

Información: ¿Cómo calcular la altura de un árbol?

Pídele a tu padre o a tu madre que se pare en la base del árbol. Luego retrocede el pulgar hasta que coincida con la altura de tu padre/madre. A continuación, calcula la cantidad de longitudes de tu dedo hasta el árbol hasta su altura máxima. Multiplica el "número de pulgares" por la altura de tu padre/madre.

Por ejemplo, Suso mide 1,9 metros de altura. 10 "Susos" componen la altura del árbol, por lo que es $10 \times 1,9$ metros = 19 metros

01

Consumo responsable. Conociendo el barrio.

Información: **¿Qué es el diámetro a altura de pecho?**

Es una de las medidas básicas de la dasimetría, la disciplina que se ocupa de las mediciones forestales. Es el diámetro del árbol a 1,3 m de altura desde la base. Se calcula:

1. Limpiar la zona de medidas de ramitas y otros elementos. Hacer un círculo alrededor.
2. Medir el diámetro de la circunferencia exterior, C (expresado en cm).
3. Calcular: $dap = \frac{C}{\pi}$

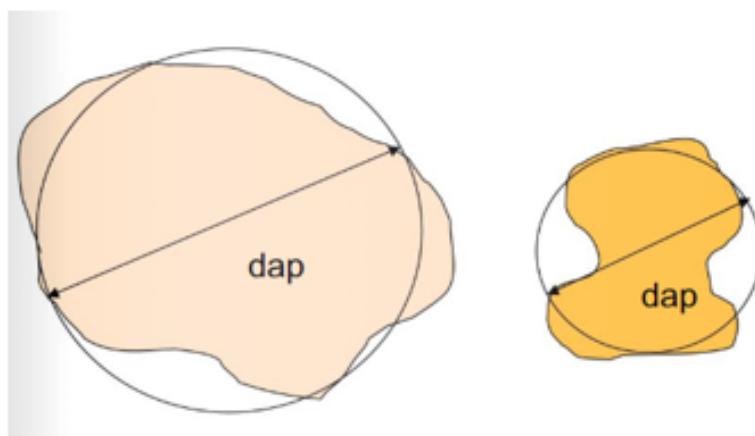


Ilustración: Hernán J. Andrade

El DAP es el diámetro del círculo que se aproxima a la forma de la figura transversal del tronco de un árbol.

02

Alimentación saludable. Las zanahorias mutantes.

Los alimentos tienen muchas propiedades y con la ciencia podemos conocer cómo son algunas de ellas. Vamos a ponerlo en práctica con el experimento de las **zanahorias mutantes**.

Necesitamos:

- 2 vasos.
- Agua.
- Sal.
- 1 zanahoria.



Los **pasos** a seguir:

1. Cortar la zanahoria en tres trozos.
2. Llenar los dos vasos con agua.
3. En uno de ellos, añadimos la sal y mezclamos, hasta obtener una disolución.
4. Introduce un trozo de zanahoria en cada uno de los vasos, y deja uno fuera.

¿Qué sucede? La zanahoria que no estuvo en el agua, se deshidrató y se puso arrugada. La que estuvo sumergida en agua dulce, aumentó de tamaño y la que estuvo en agua salada, redujo su tamaño y estará podrida.

¿Por qué? Las zanahorias son vegetales que están compuestas principalmente por agua y nutrientes. La zanahoria que estuvo en contacto con el agua dulce, absorbió parte del líquido para tomar sus nutrientes. En cambio, el agua salada entra en la zanahoria para "robarle" sus nutrientes.

03

Vida activa.**Pioneras en el deporte.**

Lee la biografía de esta mujer pionera del deporte español y resume sus hazañas en la ficha adjunta.

González Álvarez y López-Chicheri, Elia María.
“Lilí Álvarez”.

Roma (Italia), 9.5.1905 – Madrid, 8.7.1998.

Deportista, periodista y escritora.

Nació en el seno de una familia de empresarios, políticos, burgueses y aristócratas procedentes del levante español.

Sus años de infancia y juventud transcurrieron en Suiza y el contacto con la exuberante naturaleza de los Alpes, su disfrute y vivencia a través del ejercicio físico, determinaron su interés por el deporte, al tiempo que los continuos viajes y los salones de los hoteles en los que su familia se alojaba, forjaron su personalidad abierta y cosmopolita.

Lilí Álvarez se inició en la práctica deportiva a través del patinaje sobre hielo a la edad de cinco años. Era la gran pasión de su padre, pero la excesiva rigidez que exigía el aprendizaje y ejecución de las figuras obligatorias estaba en abierta contradicción con el goce y la libertad que para ella supuso siempre la pasión del deporte. Pese a que la práctica del patinaje sobre hielo nunca llegó a entusiasmarla, logró alcanzar un alto nivel, y así, a la edad de dieciséis años, en la escuela de Davos, consiguió, en los exámenes de categoría, la Medalla de Oro.

De otra parte, Lilí Álvarez comenzó a empuñar la raqueta en torno a 1917 en Lausana. Dos años después ganó su primer torneo: el Campeonato de Suiza de canchas cubiertas. En 1921 su familia se trasladó a Alemania y participó en los Campeonatos de Hamburgo. La prensa alemana comenzó a llamarla Wunderkind o “niña prodigio”.

En el invierno de 1923 su familia se trasladó a Viena con la intención de que Lilí se preparase para la Olimpiada de Invierno que tendría lugar en Chamonix al año siguiente. Desafortunadamente, una lesión la apartó de la práctica del patinaje



03

Vida activa.**Pioneras en el deporte.**

Lee la biografía de esta mujer pionera del deporte español y resume sus hazañas en la ficha adjunta.

sobre hielo, siendo el esquí la modalidad deportiva que pasaría a ocupar el lugar destacado de sus inviernos. A partir del verano de ese año de 1923, su familia comenzó a veranear en la Riviera francesa, considerada el foco tenístico más importante de la época merced a la mítica Suzanne Lenglen, y Lili participó en el prestigioso torneo del Club de Niza.

Al año siguiente, tuvo lugar un hecho destacable: su participación en los Juegos Olímpicos de París de 1924, convirtiéndose así, junto a Rosa Torras, en las primeras mujeres en representar a España en unas olimpiadas. Continuando con su andadura tenística, Lili desembarcó en Inglaterra en 1926 donde batió a la campeona americana Miss Mallory, en el Campeonato de Beckenham, el más importante antes de Wimbledon. Fue ese año cuando debutó en Wimbledon e hizo su lanzamiento definitivo a la fama del tenis internacional; su carrera como tenista comenzó a despegar de forma imparable. Llegó a ser finalista en Wimbledon durante los años 1926, 1927 y 1928, alcanzando además el segundo puesto del ranking mundial durante este período de tiempo, comenzando a ser conocida internacionalmente con el sobrenombre The Senorita. En 1929, ganó en París el

campeonato de dobles de Roland Garros, junto con la campeona holandesa Miss Boumann, y comenzó la década de 1930 consiguiendo en Buenos Aires el Campeonato de Argentina individual y mixto.

El patinaje, el esquí y el tenis se inscriben, por tanto, de lleno en su biografía, pero también se sintió atraída por otros muchos deportes como la esgrima, el billar, la escalada, el automovilismo o el golf. Lili Álvarez suele ser recordada como la pionera del deporte femenino en nuestro país, pero, más allá del mito deportivo, fue también una consumada periodista, escritora y conferenciante.

Texto de Carolina Riaño González. En la Real Academia de Historia

03

Vida activa.
Pioneras en el deporte.



PIONERAS EN EL DEPORTE



[Empty rectangular box for name]

FECHA DE NACIMIENTO



¿QUIÉN ES? _____

¿A QUÉ SE DEDICÓ? _____

¿CUÁLES FUERON SUS LOGROS? _____

¿POR QUÉ FUE INFLUYENTE?



04

Desperdicio alimentario. Experimentando en la conservación de alimentos.

Relaciona cada técnica de conservación con su correspondiente descripción.

MARINAR	Es una buena manera de aprovechar los excedentes de frutas y verduras, y así poder consumirlas fuera de su temporada. Consiste en esterilizar muy bien tarros de cristal y rellenarlos con los alimentos que deseemos guardar, para luego cerrarlos herméticamente al pasarlos por agua hirviendo.
BAÑO EN ACEITE	Eliminar toda el agua que pueda contener un alimento, es decir deshidratarlos.
SALAZÓN	Colocar el alimento en vinagre, el cual reduce el pH y evita el crecimiento de microorganismos.
CURADO	Es similar al encurtido, pero esta vez se añaden especias para dar sabor.
CONSERVAS	Sumergir los alimentos en una mezcla hecha a base de aceite o vino, sal y hierbas aromáticas o especias.
SECADO	Una vez cocinado el alimento se sumerge en aceite para conservarlo.
ENCURTIR	Se cubre el alimento con sal, la cual absorbe la humedad del alimento y lo deshidrata, evitando así la proliferación de microorganismos.
ESCABECHAR	Es un proceso similar al salado, pero con la diferencia de que aparte de la sal (en menos cantidad), se utiliza el azúcar y sales de curación compuestas en su mayoría por sal con una pequeña parte de nitritos o nitratos de sodio o potasio que previenen el crecimiento de hongos y bacterias.

04

Desperdicio alimentario. Experimentando en la conservación de alimentos.

SOLUCIONES:

CONSERVAS	Es una buena manera de aprovechar los excedentes de frutas y verduras, y así poder consumirlas fuera de su temporada. Consiste en esterilizar muy bien tarros de cristal y rellenarlos con los alimentos que deseemos guardar, para luego cerrarlos herméticamente al pasarlos por agua hirviendo.
SECADO	Eliminar toda el agua que pueda contener un alimento, es decir deshidratarlos.
ENCURTIR	Colocar el alimento en vinagre, el cual reduce el pH y evita el crecimiento de microorganismos.
ESCABECHAR	Es similar al encurtido, pero esta vez se añaden especias para dar sabor.
MARINAR	Sumergir los alimentos en una mezcla hecha a base de aceite o vino, sal y hierbas aromáticas o especias.
BAÑO EN ACEITE	Una vez cocinado el alimento se sumerge en aceite para conservarlo.
SALAZÓN	Se cubre el alimento con sal, la cual absorbe la humedad del alimento y lo deshidrata, evitando así la proliferación de microorganismos.
CURADO	Es un proceso similar al salado, pero con la diferencia de que aparte de la sal (en menos cantidad), se utiliza el azúcar y sales de curación compuestas en su mayoría por sal con una pequeña parte de nitritos o nitratos de sodio o potasio que previenen el crecimiento de hongos y bacterias.