

## La col lombarda: química, color e indagación en educación infantil

A. Pomar<sup>1,\*</sup>, I. Prats<sup>2</sup>

<sup>1</sup>IES Guillem Colom Casanovas, Av. Juli Ramis 34, Sóller, España

<sup>2</sup>CEIP Es Puig, Vial 71 (2), Sóller, España

\*[apomar@iessoller.com](mailto:apomar@iessoller.com)



IES Guillem Colom Casanoves



### Introducción

La educación infantil constituye una etapa clave para iniciar al alumnado en la exploración científica a través de experiencias sensoriales, manipulativas y significativas. En este contexto, la col lombarda se presenta como un recurso didáctico accesible para aproximar a los niños y niñas a fenómenos químicos básicos, mediante los cambios de color producidos por la interacción entre el extracto vegetal y diferentes sustancias.

La propuesta integra ciencia, lenguaje, juego simbólico, expresión artística y motricidad fina, conectando el conocimiento científico con el desarrollo global del alumnado de infantil.

### Objetivos

- Promover habilidades de indagación científica como la observación, la anticipación, la comparación, la formulación de preguntas y la verbalización de descubrimientos.
- Desarrollar la motricidad fina a través del uso de pipetas, pinceles, cucharas y pequeños recipientes.
- Integrar ciencia, expresión artística, lenguaje oral y juego simbólico en una situación de aprendizaje globalizada.

#### 1. El cuento de “La Bruixa Maduixa”

La secuencia se inicia con un cuento motivador protagonizado por una bruja que prepara una poción con hojas de col lombarda. Durante la narración, la poción tiñe imaginariamente el entorno de azul, lo que permite introducir el fenómeno del color desde el juego simbólico.

A continuación, aparece la “hada de los colores”, que ayuda a recuperar los colores del entorno utilizando diferentes “botes mágicos” con disoluciones. Al añadir extracto de col lombarda a cada recipiente, se producen distintos cambios de color. Esta primera actividad permite despertar la curiosidad del alumnado y generar un primer contacto visual con el fenómeno químico.



#### 2. Pintamos con extracto de col lombarda

En una segunda sesión, los niños y niñas pintan libremente sobre cartulinas utilizando extracto de col lombarda y pinceles gruesos. Una vez secas las producciones, se presenta una disolución de vinagre como “poción mágica”.

El alumnado utiliza pipetas y pinceles para dejar caer gotas sobre sus dibujos y observar los cambios de color que se producen. Esta actividad combina experimentación científica y expresión plástica, al mismo tiempo que favorece la precisión manual, la coordinación óculo-manual y el control del gesto.



#### 3. Experimentación libre con disoluciones

En pequeños grupos, el alumnado participa en la preparación del extracto de col lombarda. Primero trocea las hojas, las introduce en un recipiente con agua y observa cómo, tras calentarse, el agua adquiere una coloración intensa.

Posteriormente, cada niño o niña experimenta con el extracto y diferentes disoluciones, como vinagre, amoníaco diluido, etc. Mediante el uso de pipetas y recipientes transparentes con compartimentos, el alumnado mezcla, observa, compara y verbaliza los cambios obtenidos. La actividad permite desarrollar una actitud investigadora basada en la exploración libre y la observación de evidencias.



### Conclusiones

La experiencia muestra que es posible introducir contenidos científicos en educación infantil de forma rigurosa, segura y adecuada al desarrollo evolutivo del alumnado. El enfoque narrativo y lúdico favorece la implicación emocional de los niños y niñas, mientras que la experimentación libre promueve la curiosidad, la autonomía y la construcción compartida de conocimiento. Además, la propuesta contribuye al desarrollo de habilidades de indagación científica, como observar, comparar, anticipar, comprobar y comunicar resultados.

Desde el punto de vista psicomotor, el uso de pipetas, pinceles, cucharas y pequeños recipientes favorece la motricidad fina, la precisión gestual y la coordinación óculo-manual.

### Referencias

Propuestas de educación científica basadas en la indagación y modelización en contexto. J. Solbes, M. Jiménez (Eds.), València, Tirant lo Blanch, 2019.

Motricidad fina en niños y niñas: Desarrollo, problemas, estrategias de mejora y evaluación. P. Serrano, C. Luque (Eds.), Madrid, Narcea, 2019.