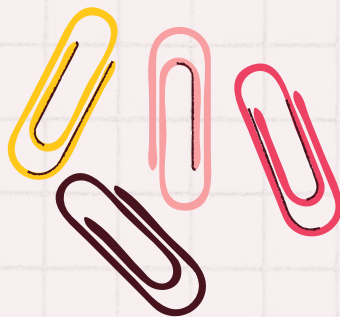




# TEMA 17

EL DESARROLLO DE LA VOZ COMO INSTRUMENTO DE EXPRESIÓN MUSICAL. METODOLOGÍA Y RECURSOS DIDÁCTICOS DE LA TÉCNICA VOCAL: RESPIRACIÓN, ARTICULACIÓN, ENTONACIÓN, RESONANCIA. LA TESITURA VOCAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA. LA VOZ DEL PROFESOR DE MÚSICA. IMPORTANCIA DE SU CUIDADO Y MANTENIMIENTO.



## ÍNDICE

### 1

#### **EL DESARROLLO DE LA VOZ COMO INSTRUMENTO DE EXPRESION MUSICAL.**

- 1.1. La voz como instrumento primero y natural.
- 1.2. La voz: instrumento de expresión.
- 1.3 El desarrollo de la voz en los diferentes ciclos.
- 1.4 Ejercicios para el trabajo de la voz en primaria

### 2

#### **METODOLOGÍA Y RECURSOS DIDÁCTICOS DE LA TÉCNICA VOCAL: RESPIRACIÓN, ARTICULACIÓN, ENTONACIÓN, RESONANCIA.**

- 2.1. Respiración
- 2.2. Articulación
- 2.3. Fraseo
- 2.4. Entonación
- 2.5. Resonancia
- 2.6 Metodologías y autores
- 2.7 Las situaciones de aprendizaje

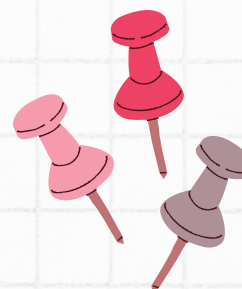
### 3

#### **LA TESITURA VOCAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

- 3.1. Concepto
- 3.2. Importancia
- 3.3. La tesitura vocal varía con la edad

### 4

#### **LA VOZ DEL PROFESOR DE MUSICA. IMPORTANCIA DE SU CUIDADO Y MANTENIMIENTO.**





# 1 EL DESARROLLO DE LA VOZ COMO INSTRUMENTO DE EXPRESIÓN MUSICAL.

## 1.1. LA VOZ COMO INSTRUMENTO PRIMERO Y NATURAL

La voz humana es el primer instrumento musical del que dispone el ser humano, y el más natural. Desde el nacimiento, los bebés emiten sonidos como medio de expresión, utilizando su aparato fonador de forma instintiva. A través del llanto, el balbuceo y posteriormente el habla y el canto, la voz se convierte en un medio primario de comunicación y expresión artística.

A diferencia de otros instrumentos, la voz está integrada en el propio cuerpo, lo que permite una conexión directa con las emociones. Esta capacidad expresiva convierte a la voz en un recurso privilegiado en la educación musical.

### Teorías sobre la producción vocal

El estudio de la fonación ha sido abordado desde distintas teorías a lo largo del tiempo:

- **Teoría de la vibración vertical:** Sostiene que las cuerdas vocales vibran de manera similar a las de los instrumentos de viento, generando el sonido a través de la vibración vertical.
- **Teoría ventricular:** Propone que las cuerdas vocales no vibran en sí mismas, sino que actúan como reguladoras del paso de aire, generando remolinos que originan el sonido.
- **Teoría mioelástica:** Actualmente una de las más aceptadas. Explica que las cuerdas vocales se aproximan por contracción muscular, y la presión del aire desde los pulmones las separa, produciendo la vibración que genera el sonido. El control nervioso influye en la frecuencia y tensión, determinando la altura del sonido.
- **Teoría neurocronáxica:** Aporta una visión más neurológica, al considerar que el movimiento de las cuerdas vocales está controlado por los impulsos nerviosos enviados por los nervios recurrentes, que coordinan la acción de los músculos laríngeos.

Todas estas teorías han contribuido a una comprensión más precisa de la fonación. Para que se produzca el sonido vocal, es imprescindible una corriente ascendente de aire, el cierre parcial de la glotis y la vibración de las cuerdas vocales, modulando tono e intensidad.

## 1.2. LA VOZ: INSTRUMENTO DE EXPRESIÓN

En Educación Musical, la voz cumple una doble función:

- Como **vehículo del lenguaje:** herramienta fundamental para la comunicación oral.
- Como **instrumento musical:** capaz de producir sonidos melódicos y rítmicos con intención expresiva y estética.

Por tanto, el uso del canto en el aula permite fusionar música y lenguaje, facilitando un aprendizaje integral.

### Criterios para la selección de canciones en el aula:

- El alumnado debe construir un repertorio variado, que contemple diferentes estilos, culturas y funciones musicales.

- Se fomentará tanto el canto individual como el colectivo, favoreciendo la seguridad, cohesión grupal y autoestima.
- El repertorio debe ser adecuado a la edad, intereses y capacidades del alumnado, respetando su desarrollo vocal.
- A través de la canción se pueden trabajar múltiples contenidos musicales: altura, duración, timbre, dinámica, improvisación, acompañamiento, expresión corporal, etc.
- El canto debe entenderse como una experiencia lúdica y emocionalmente significativa, donde se ayude al alumnado a vencer la timidez y disfrutar de su propia voz.

### 1.3. EL DESARROLLO DE LA VOZ EN LOS DIFERENTES CICLOS

El conocimiento del desarrollo vocal infantil es fundamental para adaptar las actividades musicales a las posibilidades reales del alumnado en cada etapa. La voz evoluciona a lo largo de la Educación Primaria, tanto a nivel fisiológico como expresivo, y requiere de una atención específica por parte del docente.

#### **Primer ciclo (6-8 años)**

- La voz infantil es clara, aguda, pequeña y frágil, con una extensión limitada.
- El control de la afinación aún no está consolidado; es frecuente la emisión desafinada o inestable, sobre todo en el canto colectivo.
- El alumnado necesita modelos auditivos claros y cantar dentro de un rango cómodo.
- En esta etapa se debe trabajar la escucha activa, el uso de la voz hablada y cantada de forma diferenciada, y la iniciación al canto a una sola voz.

Es clave fomentar la imitación vocal, el uso de juegos de eco, la exploración de sonidos vocales y la adquisición de repertorios sencillos y repetitivos.

#### **Segundo ciclo (8-10 años)**

- La voz gana en resistencia, potencia y control, y comienza a ampliarse su tesitura.
- Mejora el sentido melódico y la afinación. Aumenta la conciencia rítmica y la capacidad de cantar en grupo con mayor coordinación.
- Se puede introducir el canto a canon, el canto antifonal, y actividades que desarrollen la memoria melódica.
- Aparece una mayor capacidad para modular la voz y expresar emociones a través del canto.

Se recomienda seguir cuidando el aspecto lúdico, incorporar repertorios más variados y fomentar la escucha activa del grupo para trabajar la afinación colectiva.

#### **Tercer ciclo (10-12 años)**

- Se produce un desarrollo vocal más significativo, sobre todo al final del ciclo con los primeros cambios en la voz en algunos alumnos (especialmente en varones).
- La tesitura se amplía y el control respiratorio mejora notablemente.
- El alumnado puede mantener líneas melódicas con independencia, lo que permite trabajar polifonías simples o cantar a varias voces de forma sencilla.
- Se comienza a notar mayor expresividad vocal y conciencia del uso artístico de la voz.

En este ciclo es fundamental individualizar la atención, sobre todo en los alumnos con cambio vocal incipiente, evitando forzar la voz y ofreciendo alternativas adaptadas a su registro.



Además, el uso de la voz como recurso expresivo en el aula está plenamente respaldado por la normativa educativa vigente. En concreto, el **Decreto 61/2022**, por el que se establece el currículo de Educación Primaria en la Comunidad de Madrid, incluye en el área de Educación Artística:

**Bloque I: Música y Danza**, que se articula en tres apartados:

- A. Recepción y análisis.
- B. Creación e interpretación.
- C. Música y artes escénicas.

Dentro de este bloque, se recoge expresamente el siguiente contenido, que respalda el desarrollo del presente tema: *“La voz, cualidades y registros de la voz como instrumento y recurso expresivo, partiendo de la canción y de sus posibilidades para interpretar, crear e improvisar.”*

Este enfoque curricular legitima el trabajo sistemático de la voz en el aula como medio de expresión musical y artística, así como su integración en procesos de interpretación, creación e improvisación, desarrollando tanto la competencia artística como la emocional y comunicativa del alumnado.

Desde el punto de vista de la **neurociencia del aprendizaje**, el canto y el uso expresivo de la voz activan simultáneamente diversas áreas cerebrales vinculadas con la emoción, la memoria, el lenguaje y el movimiento. Esta integración multisensorial favorece la consolidación de aprendizajes significativos, mejora la atención y estimula la plasticidad cerebral, es decir, la capacidad del cerebro para reorganizarse y fortalecerse a través de la experiencia y el aprendizaje. Además, cantar en grupo genera la liberación de oxitocina (que refuerza los vínculos sociales y el sentido de pertenencia), dopamina (relacionada con la motivación y el placer) y serotonina (que regula el estado de ánimo y favorece el bienestar emocional). Todo ello contribuye a crear un clima positivo en el aula, esencial para el aprendizaje significativo y el desarrollo integral del alumnado.

#### 1.4. EJERCICIOS PARA EL TRABAJO DE LA VOZ EN PRIMARIA

El desarrollo vocal en Educación Primaria requiere una práctica progresiva, lúdica y adaptada a la edad del alumnado. Algunos ejercicios eficaces para trabajar la voz en el aula son:

- **Ejercicios de respiración:** inhalación nasal y exhalación controlada, para tomar conciencia del apoyo diafragmático y la relajación.
- **Juegos de calentamiento vocal:** zumbidos, sirenas, onomatopeyas o sonidos vocálicos que preparen el aparato fonador sin forzarlo.
- **Juegos de eco y repetición:** para afianzar la afinación y la memoria melódica.
- **Lectura rítmica con voz hablada y cantada:** trabajando la entonación, la dicción y el fraseo musical.
- **Improvisaciones vocales:** a partir de una consigna o emoción, para estimular la creatividad y la expresividad.

Estos ejercicios deben realizarse de forma breve, regular y en un ambiente de confianza, ayudando al alumnado a descubrir y disfrutar de su propia voz como herramienta artística.

## 2

## METODOLOGÍA Y RECURSOS DIDÁCTICOS DE LA TÉCNICA VOCAL: RESPIRACIÓN, ARTICULACIÓN, ENTONACIÓN, RESONANCIA.

Como docentes de música, nuestra voz es el principal referente para el alumnado. Gran parte del aprendizaje vocal en edades tempranas se basa en la imitación, por lo que es fundamental que nuestro modelo sea claro, afinado y expresivo.

Debemos guiar y corregir de forma respetuosa las dificultades vocales que presenten los niños y niñas, quienes expresan emociones, juegan y aprenden a través de diferentes registros vocales. Por ello, es esencial que el uso de la voz en el aula se acompañe de una técnica cuidada y adaptada a su desarrollo madurativo.

### **Aspectos clave a tener en cuenta en la práctica vocal escolar:**

- El tono debe ser natural, sin forzar la voz.
- El tempo ha de ajustarse al carácter de la canción y a las posibilidades del grupo.
- La escritura musical debe respetarse o, en su defecto, adaptarse al contexto y nivel del alumnado.
- La práctica vocal debe contemplar cinco pilares básicos: respiración, articulación, fraseo, entonación y resonancia.

### **2.1. RESPIRACIÓN**

Aunque respirar es un acto automático, la respiración para el canto debe ser consciente, controlada y diafragmática (abdominal), ya que permite una mayor capacidad pulmonar y una emisión estable del sonido.

#### **Tipos de respiración:**

- En adultos, la respiración tiende a ser costal superior (mujeres) o mixta (hombres).
- En la infancia, predomina de forma natural la respiración diafragmática, lo que favorece el aprendizaje vocal.

**Recursos didácticos:** ejercicios de inspiración profunda por la nariz y exhalación lenta por la boca, juegos con soplos, globos, o instrumentos de viento simples para tomar conciencia del control respiratorio.

### **2.2. ARTICULACIÓN**

La articulación clara y precisa del texto cantado es fundamental, ya que en la canción la palabra tiene tanto valor como la música.

#### **Es necesario prestar atención a:**

- Las vocales, que prolongan el sonido.
- Las consonantes, que delimitan y dan forma al discurso.
- Dificultades comunes: consonantes finales (–s, –x, –c) o combinaciones complejas (tr, dr, etc.).

**Recursos didácticos:** trabalenguas cantados, rimas rítmicas, canciones con texto repetitivo, juegos de dicción con ritmos corporales.



### 2.3. FRASEO

El fraseo consiste en organizar la emisión del texto y la melodía de forma lógica y expresiva, respetando pausas y acentuaciones. Es comparable a la puntuación en la lectura.

#### **Tipos de fraseo:**

- Inducido: las pausas musicales coinciden con pausas gramaticales.
- No inducido: es necesario respetar el sentido del texto, aunque la música no marque claramente la pausa.

**Recursos didácticos:** lectura rítmica previa del texto, marcar con gestos las pausas respiratorias, cantar frases completas antes de descomponerlas.

### 2.4. ENTONACIÓN

La entonación es la capacidad de emitir un sonido en su altura correcta (afinar). Es esencial para cantar en grupo y diferenciar melodías.

#### **Dificultades comunes:**

- Falta de atención o escucha activa.
- Débil memoria auditiva o escasa práctica.
- Problemas auditivos reales o de discriminación sonora.
- Emisión incorrecta por malformaciones o tensión muscular.
- Problemas respiratorios, que requieren atención individualizada.

**Recursos didácticos:** ejercicios con notas largas, vocalizaciones sencillas, trabajo con piano o xilófono, uso de vocales resonantes como /m/ y /r/, canciones de estructura repetitiva.

### 2.5. RESONANCIA

La resonancia es la capacidad de amplificar y proyectar el sonido vocal sin forzar la garganta, utilizando adecuadamente las cavidades de resonancia (boca, nariz, pecho).

#### **Elementos que intervienen:**

- Presión diafragmática: permite una emisión con mayor intensidad sin tensión en la garganta.
- Apertura de la laringe: se debe evitar elevar la barbilla para los agudos o bajarla en los graves, ya que esto estrecha la laringe y dificulta la emisión.

**Recursos didácticos:** ejercicios de vibración labial, zumbidos, sonidos nasales suaves, visualización de la “dirección del sonido” y prácticas frente a un espejo para corregir posturas.

### 2.6 METODOLOGÍAS Y AUTORES

El trabajo de la técnica vocal en el aula se ve enriquecido por distintas pedagogías musicales, que integran el canto como medio de aprendizaje global:

- **Carl Orff:** propone el uso del cuerpo, la voz y la percusión como medios expresivos naturales. El canto se vincula al movimiento y al ritmo de forma lúdica y creativa.

- **Zoltán Kodály:** defiende el canto como eje central del aprendizaje musical, priorizando el uso de canciones populares, el desarrollo auditivo y la lectura entonada mediante el sistema de solfeo relativo y las manos de Curwen.
- **Edgar Willems:** plantea un enfoque global del desarrollo musical desde la sensibilidad auditiva, integrando la voz, la emoción y la inteligencia musical desde edades tempranas.
- **Émile Jaques-Dalcroze:** integra el canto con el ritmo corporal y el movimiento, favoreciendo la expresión y la interiorización musical a través de la euritmia.

Además, el enfoque vocal se complementa con metodologías activas como el Aprendizaje Basado en Proyectos, donde el canto puede formar parte de productos finales creativos.

## 2.7 LAS SITUACIONES DE APRENDIZAJE

En el marco de la **LOE/LOMLOE**, las situaciones de aprendizaje (SdA) se configuran como una herramienta metodológica clave para desarrollar una enseñanza competencial, significativa e inclusiva. Así lo establece el **Real Decreto 157/2022**, que en su **Anexo III** indica que las situaciones de aprendizaje deben partir de contextos reales o simulados, integrando saberes básicos y promoviendo la adquisición de las competencias clave y específicas a través de tareas activas, cooperativas y creativas.

Este enfoque representa una oportunidad pedagógica para aplicar en el aula todo lo trabajado en torno al uso de la voz como herramienta expresiva y musical. Las situaciones de aprendizaje permiten que el alumnado experimente con su propia voz de forma consciente, artística y comunicativa. A través de ellas, se favorece la exploración vocal, la creatividad, la autoestima y el trabajo en grupo, pilares esenciales de una educación musical viva y transformadora.

Según el citado anexo, las situaciones de aprendizaje:

- Parten de los intereses del alumnado, lo que favorece la motivación, el compromiso y la relevancia de los contenidos.
- Permiten construir conocimiento de forma autónoma y cooperativa, reforzando la autoestima y el pensamiento creativo.
- Integran elementos curriculares de diferentes áreas, favoreciendo un aprendizaje interdisciplinar.
- Promueven procesos pedagógicos flexibles y accesibles, en sintonía con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA 3.0).
- Facilitan la transferencia de aprendizajes a contextos cotidianos y reales, preparando al alumnado para afrontar los retos del mundo actual.
- Fomentan el trabajo por agrupamientos diversos, la interacción oral, la expresión artística y el uso de recursos analógicos y digitales auténticos.

Todo ello convierte a las SdA en el marco ideal para trabajar la voz en el aula de forma contextualizada, creativa y significativa. A través de ellas, el alumnado aprende a usar su voz como medio para interpretar, comunicar, imaginar, convivir y expresarse emocionalmente.



**Ejemplo de situación de aprendizaje vinculada a un ODS****Título:** Nuestra voz cuenta**Curso:** 6º de Primaria**ODS vinculado:** ODS 5 – Igualdad de género**Descripción:**

La situación parte de la lectura de cuentos tradicionales en los que se identifican estereotipos de género. Tras un debate en el aula, se propone al alumnado reformular estos cuentos dándoles una visión igualitaria. A partir de estos textos modificados, los alumnos crean una narración sonora dramatizada, en la que deberán utilizar distintos registros de voz para representar personajes, narrar escenas y transmitir emociones.

El trabajo incluye actividades de respiración, dicción, entonación, resonancia y expresión vocal. Además, se introducen momentos de improvisación vocal, juegos de eco, frases rítmicas y pequeñas canciones inventadas relacionadas con el mensaje del cuento.

**Producto final:**

Grabación de un audiocuento dramatizado, con narración expresiva, efectos vocales y música de fondo. El resultado se comparte con otras clases del centro y se publica en el blog de la escuela. El proyecto integra música, lengua, valores, tecnología y plástica, y potencia el pensamiento crítico, la creatividad y la expresión vocal.

### 3

## LA TESITURA VOCAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Durante la etapa de Educación Primaria, el alumnado presenta lo que se conoce como “voz blanca”, una voz aguda, clara y sin diferencias notables entre niños y niñas antes del inicio de la pubertad. Esta voz es especialmente adecuada para el canto grupal y el desarrollo de la musicalidad a través de la expresión vocal. Sin embargo, cada alumno tiene unas características particulares, por lo que es fundamental conocer los límites y evolución de su tesitura vocal para proponer un repertorio adecuado y saludable.

### 3.1. CONCEPTO

La tesitura vocal es el conjunto de sonidos, desde el más grave hasta el más agudo, que una persona puede emitir con comodidad y calidad. Se diferencia del registro total de la voz, ya que la tesitura se refiere a la franja más cómoda, natural y saludable para cantar de forma sostenida.

En los instrumentos musicales, la tesitura está delimitada físicamente (por ejemplo, las teclas del piano), mientras que en la voz humana, esta varía según factores individuales como la anatomía, la edad, el entrenamiento vocal o el estado de salud. Con práctica, la tesitura puede ampliarse progresivamente, especialmente si se trabajan correctamente la respiración, la colocación de la voz y la relajación muscular.

### 3.2. IMPORTANCIA

Conocer la tesitura vocal del alumnado es fundamental para adaptar la enseñanza del canto de forma respetuosa con su desarrollo fisiológico. Un uso inadecuado o forzado de la voz puede provocar fatiga vocal, disfonías o pérdida temporal de la voz.

El profesorado debe seleccionar repertorios adecuados a su tesitura, o bien transportarlos a tonalidades más cómodas para el grupo. Además, al trabajar actividades vocales, es importante evitar que el alumnado grite, fuerce agudos extremos o cante fuera de su zona de confort, ya que esto puede afectar negativamente al aparato fonador.

### 3.3. LA TESITURA VOCAL VARÍA CON LA EDAD

Durante la etapa de Primaria, la tesitura vocal del alumnado evoluciona progresivamente:

- En Educación Infantil y primeros cursos de Primaria, la tesitura habitual se sitúa entre do3 y si4, aunque algunos niños pueden emitir sonidos fuera de este rango de forma puntual.
- A lo largo de Primaria, la tesitura tiende a ampliarse tanto en graves como en agudos, especialmente si se trabaja de forma continuada y saludable.
- En los últimos cursos de Primaria, algunos alumnos, especialmente los chicos, pueden comenzar a experimentar los primeros cambios vocales asociados a la pubertad, lo que requiere atención individualizada y adaptación de las actividades vocales.

Se recomienda no exigir la emisión de notas extremas, ni graves ni agudas, especialmente durante largos periodos o a volumen alto. En su lugar, debe priorizarse una práctica vocal equilibrada, con ejercicios progresivos, juegos de exploración vocal y canciones adaptadas a la evolución de su tesitura.

Desde la perspectiva del **Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA 3.0)**, es esencial ofrecer múltiples medios de compromiso, de representación y de acción y expresión también en el trabajo vocal. Esto implica adaptar las actividades a las distintas tesituras y características del alumnado, diversificar los estímulos auditivos y visuales al presentar las canciones, y permitir distintas formas de participación vocal: desde el canto hasta la recitación o la exploración libre de sonidos. De este modo, se garantiza una participación equitativa, inclusiva y respetuosa con los ritmos y capacidades individuales de todos los niños y niñas, favoreciendo el desarrollo vocal como medio de expresión y aprendizaje significativo.

Este planteamiento está alineado con el **Decreto 23/2023**, de 22 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se regula la atención educativa a las diferencias individuales del alumnado en la Comunidad de Madrid. En su [artículo 3](#), se reconoce que la acción educativa debe contribuir a la creación de entornos accesibles de aprendizaje, desde el diseño universal, favoreciendo la disminución o eliminación de barreras para el aprendizaje y la participación.

Por tanto, conocer y respetar la tesitura vocal del alumnado es esencial para garantizar un desarrollo vocal saludable. Adaptar las propuestas didácticas a sus posibilidades reales favorece el aprendizaje musical, su confianza y disfrute. Cantar dentro de su zona de confort es también una forma de inclusión.



# 4

## LA VOZ DEL PROFESOR DE MÚSICA. IMPORTANCIA DE SU CUIDADO Y MANTENIMIENTO.

La voz es el principal instrumento de trabajo del docente de Música, tanto para la comunicación oral como para la interpretación vocal. En el aula, el profesorado no solo habla de forma continuada, sino que además canta, modela frases musicales, corrige la entonación y conduce ensayos colectivos. Por tanto, es imprescindible que su voz sea resistente, clara, expresiva y saludable. El maestro de Educación Musical debe ofrecer modelos vocales adecuados, ya que el alumnado aprende en gran medida por imitación.

### Exigencias vocales del docente de música

- Uso prolongado de la voz, en ocasiones durante varias horas al día.
- Necesidad de modular la voz para captar la atención, dirigir actividades o corregir al alumnado.
- Emisión potente y proyectada, especialmente en espacios grandes o con mucho alumnado.
- Canto frecuente como modelo melódico o rítmico, tanto en intervenciones espontáneas como en prácticas dirigidas.

Estas condiciones hacen que el profesorado de música sea uno de los colectivos con mayor riesgo de sufrir trastornos de la voz (disfonías, fatiga vocal, afonía), por lo que es esencial promover la higiene vocal y la prevención.

### Pautas para una correcta higiene vocal

- **No fumar:** el tabaco endurece las cuerdas vocales, irrita la mucosa del aparato fonador y reduce la capacidad respiratoria.
- **Evitar gritar:** es preferible proyectar la voz utilizando resonadores naturales (cavidades orales, nasales y torácicas), en lugar de forzar las cuerdas vocales.
- **Practicar respiración diafragmática,** que permite una emisión más eficiente, con menor desgaste y mayor control.
- **Evitar cambios bruscos de temperatura,** el aire acondicionado directo y bebidas muy frías, ya que alteran el equilibrio térmico de la laringe.
- **Hidratación constante,** bebiendo agua a temperatura ambiente de forma regular para mantener las cuerdas vocales lubricadas.
- **Realizar calentamiento vocal diario,** especialmente antes de cantar, con ejercicios suaves de vibración labial, vocales largas o sirenas ascendentes y descendentes.
- **Descansar la voz fuera del horario escolar,** evitar hablar en ambientes ruidosos o prolongar la conversación tras una jornada vocalmente exigente.