



| CAT | CAST |

El uso profesional de la voz



EDICIÓN

Departamento de
Empresa y Empleo

AUTORES

Jaume de Montserrat i Nonó
Assumpció Orri Plaja
Elena Juanola Pagés
Carme Corselles Corbella
Maite Mer Santamaria

DISEÑO Y MAQUETACIÓN

Quasar Serveis d'Imatge, SL.

ILUSTRACIONES

Reversible SCP
Francisco Javier Pulido



AVISO LEGAL. Esta obra está sujeta a una licencia Reconocimiento-No Comercial-Sin Obras Derivadas 3.0 de Creative Commons. Se permite su reproducción, distribución y comunicación pública siempre que se cite el autor y no se haga un uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas. La licencia completa puede consultarse en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.es>

Índice

1. Introducción	4
2. ¿Qué es la voz?	5
3. Profesionales de la voz	6
3.1. Profesores	6
3.2. Cantantes	7
3.3. Actores	7
3.4. Otros	7
4. Factores de riesgo de la disfonía funcional	8
4.1. Factores laborales	8
4.1.1. Ambientales	8
4.1.2. Organizativos	9
4.2. Personales	9
4.2.1. De constitución física y de salud	9
4.2.2. Hábitos tóxicos	10
4.2.3. Alimentación	10
4.2.4. Medicamentos	10
4.2.5. Estrés	10
4.2.6. Otros	10
5. Patología de la voz	11
5.1. Síntomas de alerta	12
6. Medidas de prevención	13
6.1. Condiciones ambientales	13
6.1.1. Controlar el nivel de humedad	13
6.1.2. Controlar la ventilación y la renovación de aire	13
6.1.3. Controlar las corrientes de aire	13
6.1.4. Reducir el nivel de polvo	13
6.1.5. Reducir al máximo el uso de productos químicos en el ambiente de trabajo	14
6.1.6. Reducir el ruido ambiental	14
6.2. Condiciones organizativas	15
6.2.1. Distribuir correctamente el trabajo	15
6.2.2. Disminuir la utilización de la función vocal	15
6.2.3. Disponer fuentes u otros sistemas de agua potable	15
6.3. Otras condiciones	16
6.3.1. Ofrecer una información y una formación específica	16
6.3.2. Garantizar la vigilancia específica de la salud	16
6.3.3. Promover acciones destinadas a mejorar la satisfacción laboral	16
6.4. Condiciones individuales	16
6.4.1. Tener un estilo de vida saludable	16
6.4.2. Proteger la función vocal	17
7. Si tenemos problemas de disfonía, ¿qué debemos hacer?	18
8. Normativa	19

1. Introducción

El estudio de las características y la frecuencia de las alteraciones de la voz se enmarca en el ámbito de la Ley de prevención de riesgos laborales, sobre todo a raíz de la inclusión de los nódulos de las cuerdas vocales en el nuevo cuadro de enfermedades profesionales (aprobado mediante el Real decreto 1299/2006, de 10 de noviembre). Las patologías de la voz resultan especialmente frecuentes en los docentes, en comparación con otras profesiones, y son la causa de un gran número de incapacidades laborales transitorias.

Los trastornos de la voz afectan a la comunicación e impiden a las personas afectadas desarrollar con normalidad, confort e, incluso, placer las actividades cotidianas. Estos trastornos tienen una especial trascendencia en los profesionales de la voz.

La prevalencia de estos trastornos en la población general es de alrededor del 5% y, de acuerdo con diferentes estudios, en los docentes se sitúa entre el 17% y el 57%. Se estima que siete de cada diez casos se deben a sobreesfuerzos y malos hábitos al hablar, por la utilización de un volumen por encima del ruido ambiental o por hablar por encima de la capacidad media de fonación. Las diferencias entre el profesorado están relacionadas con las variaciones del tiempo de exposición y las características de cada individuo.



2. ¿Qué es la voz?

La voz es el sonido que se origina por la vibración de las cuerdas vocales ubicadas en la laringe por el paso del aire proveniente de la caja torácica. Es un fenómeno fisiológico con un resultado de naturaleza acústica.

La voz es un vehículo de comunicación entre las personas y uno de los medios esenciales para expresar y comunicar los conocimientos, los pensamientos y los sentimientos propios. Es el medio de comunicación más utilizado en nuestras relaciones personales y profesionales.

La voz está dotada de diferentes cualidades acústicas: timbre, volumen, tono, duración o velocidad, y ritmo. Estas cualidades están directamente relacionadas con la postura del cuerpo, el tono muscular y la gestión óptima de las emociones.

El **timbre** lo determinan los armónicos -componentes de una onda sonora compleja que permite diferenciar los sonidos que provienen de orígenes diferentes- y los formantes -características propias de los armónicos, que las adquieren en las cavidades de resonancia-. De acuerdo con el timbre, podemos diferenciar voces *brillantes*, *metálicas*, *apagadas*, etc.

El **volumen** o intensidad hace referencia a la potencia con que el aire pasa por la laringe y hace vibrar las cuerdas vocales. La intensidad de la voz se mide en decibelios (dB) y varía entre 30 y 120 dB. De acuerdo con la intensidad, diferenciamos entre voz *floja* (menos de 50 dB), voz *conversacional* (entre 50 y 65 dB), voz *proyectada* (entre 65 y 80 dB) y *gritos* (entre 90 y 110 dB). Los cantantes de ópera pueden alcanzar los 120 dB.

El **tono** se define como la altura o elevación de la voz que resulta de la frecuencia de las vibraciones de las cuerdas vocales. Es la propiedad de la voz que permite clasificar el sonido en una escala de frecuencia tonal, de más *agudo* a más *grave*.

Se llama **duración** el tiempo de extensión de un fono, y **velocidad** el resultado de las extensiones de los fonos alineados en segmentos: palabras y frases, incluyendo las pausas. La velocidad está relacionada con diferentes factores como la elocución y el ritmo. A menudo, el aumento de velocidad destinado al ahorro de tiempo se hace a costa de eliminar fonos o de fundirlos, así como de distribuir recortes en la sintaxis, que dificultan la recepción de lo que se expresa.

El **ritmo** es una cadencia particular de la locución que la hace armónica. Se habla de ritmo cuando es posible prever qué seguirá en función de lo que se percibe. El ritmo puede ser sostenido o irregular. El ritmo sostenido es más agradable, en función de su musicalidad, pero existe el riesgo de acabar cantando. El ritmo irregular se asocia con ciertos estados de ánimo, lo que lo convierte en un parámetro importante de la retórica.

3. Profesionales de la voz

Los profesionales de la voz son todas aquellas personas que tienen la voz como herramienta de trabajo y como medio principal para la ejecución de su actividad laboral.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) considera el profesorado como la primera categoría profesional con riesgo de contraer enfermedades profesionales de la voz. Con todo, hay otros profesionales que utilizan la voz como herramienta de trabajo, tal vez no tan intensivamente, pero con más o menos riesgo de sobrecarga vocal.

3.1. PROFESORES

Representan el prototipo de profesionales que necesitan su voz para desarrollar su trabajo. Depende de la voz que la información se transmita adecuadamente y llegue a cumplir los objetivos docentes y humanos que la relación profesor-alumno requiere. La carga vocal de su trabajo es alta: deben hablar a una intensidad elevada durante muchas horas y a menudo con unas condiciones ambientales desfavorables.



3.2. CANTANTES

La voz es el vehículo que les permite expresar belleza, emoción y arte. En el canto lírico, el nivel de exigencia vocal es elevado y, generalmente, no se utiliza ningún soporte tecnológico para amplificar el sonido. Por el contrario, el canto moderno requiere de una solidez de la voz importante, ya que el intérprete está sometido a unas condiciones de uso, a un ritmo de vida y de actuaciones muy intenso, y a entornos acústicos adversos.

3.3. ACTORES

La voz es su principal herramienta de trabajo, su medio de expresión. Actuar en teatros -a veces no muy bien acondicionados-, hacer más de una función al día o actuar en espacios abiertos son motivos suficientes para dañar la salud vocal.

3.4. OTROS

Aparte de las mencionadas, hay otras profesiones en que la utilización de la voz, junto con otras herramientas, es fundamental para desarrollar el trabajo. Dentro de este grupo podemos incluir locutores de radio y televisión, operadores de telefonía, traductores simultáneos, conferenciantes, trabajadores sociales, personal de ventas, abogados, guías de turismo y, de manera general, toda persona que se dirige al público en su trabajo. Estos profesionales a menudo tienen que hablar durante mucho tiempo en condiciones ambientales adversas: contaminantes, ruido, etc.

En cuanto al personal de telemarketing, que trabaja en cubículos abiertos con un ordenador, auriculares y micrófono, el tono de voz no suele ser alto, ni hay cambios bruscos de intensidad o tipo de voz, de manera que el principal problema consiste en tener que hablar durante muchas horas.

4. Factores de riesgo de la disfonía funcional

Las causas que se encuentran en el origen de los trastornos de la voz son múltiples:

4.1. FACTORES LABORALES

4.1.1. Ambientales

- Grado de humedad: las condiciones de trabajo más molestas son aquellas en las que hay polvo y una sequedad excesiva en el ambiente. La falta de humedad reseca las mucosas nasofaríngeas. Se ha encontrado una relación inversamente proporcional entre el esfuerzo de fonación y el nivel de hidratación de las mucosas respiratorias. Por el contrario, un grado de humedad excesivo está relacionado con el aumento de la incidencia de alergias, la tos irritativa, las mucosidades y la disfonía.
- Exceso de frío o de calor.
- Ventilación: las corrientes de aire, el aire acondicionado, la poca ventilación, etc.
- Exposición a irritantes u otros contaminantes ambientales: la contaminación química (ambientadores, insecticidas, humo, etc.), biológica (virus, bacterias, hongos, ácaros, etc.) y las partículas minerales (tiza, yeso, tierra, etc.) que provienen del exterior o son generadas en el mismo edificio, contribuyen a la irritación de la mucosa respiratoria, al aumento de la viscosidad de las secreciones y la aparición de procesos alérgicos.
- Ruido ambiental: los ruidos de la actividad dentro del espacio de trabajo -el aula, en el caso de los profesores- y también los ruidos externos; las actividades de la vida urbana como el tráfico, las industrias, las sirenas, las bocinas; los ruidos procedentes de interiores tales como canalizaciones, sistemas de climatización, sanitarios, ascensores, luminarias, etc.; y los ruidos del vecindario o de salas contiguas: conversaciones, música, gritos, etc.

La intensidad de la voz se incrementa en 1 dB por cada decibelio de incremento en el nivel de ruido.

- Calidad acústica del local: el autocontrol que el profesional ejerce sobre su voz depende del acondicionamiento sonoro del local. Siempre que la acústica del local sea deficiente, el profesional tendrá dificultades para oírse, por lo que no podrá controlar la intensidad ni el timbre de su voz y tenderá a subirla por encima del ruido ambiental.

4.1.2. Organizativos

- Sobrecarga de trabajo: en el caso de los profesionales de la docencia, esta sobrecarga puede estar condicionada por la necesidad de repetir consignas y para realizar actividades vocales muy variadas debido al número excesivo de alumnos por clase, la atención a la diversidad de necesidades educativas, el nivel de enseñanza –en primaria se suele forzar más la voz-, y las responsabilidades directivas añadidas a la tarea docente.

También pueden implicar situaciones de sobrecarga las programaciones intensivas de espectáculos, en el caso de actores y cantantes, o las jornadas de trabajo prolongadas, en el caso de otros profesionales.

- Posibilidad de hacer pausas: después de dos horas de hablar o leer en voz alta aparecen signos laríngeos de cansancio. Un descanso de unos 30 o 45 minutos está significativamente relacionado con la disminución de afecciones laríngeas.
- Falta de formación en el uso de la voz y en la prevención de trastornos de la voz.

La fonación espontánea, no profesionalizada, utiliza un perfil de voz consistente en intensidad fuerte e hipertensión muscular cervical. El profesional que no tiene formación técnica no es capaz de economizar esfuerzos y ganar potencia.

4.2. PERSONALES

De constitución física y de salud

- La edad, el sexo, la constitución física y el hecho de haber sufrido disfonías en la infancia y disfunciones vocales los primeros años de utilización profesional de la voz son factores de riesgo, así como las faringitis, las rinitis o los episodios alérgicos, entre otros. También conllevan un factor de riesgo las anomalías musculoesqueléticas que limitan la movilidad, especialmente en la región cervical y en el hombro. Por otro lado, las alteraciones digestivas que cursan con reflujo gastroesofágico y los trastornos endocrinos, sean tiroideos o gonadales, incrementan el riesgo de padecer disfonía funcional.
- Las disfonías son más frecuentes entre las mujeres. Algunos estudios lo relacionan, entre otros factores, con la menor distribución del colágeno y del ácido hialurónico en la *lámina propia* de las cuerdas vocales del sexo femenino.

- La alteración de la voz está directamente relacionada con la edad, influenciada por los cambios hormonales tanto en la adolescencia como en la edad adulta.

4.2.2. Hábitos tóxicos

- El humo del tabaco irrita la superficie mucosa de las vías respiratorias y también facilita el reflujo gastroesofágico.
- El alcohol induce un descenso en el tono y la extensión de la voz, e influye sobre la fonoarticulación, disminuyendo la inteligibilidad de la palabra.

4.2.3. Alimentación

- El exceso de condimentos, el café y las grasas favorecen el reflujo gastroesofágico.

4.2.4. Medicamentos

- Muchos medicamentos ocasionan sequedad de las mucosas, aumentan la acidez gástrica, disminuyen el tono muscular, facilitan las hemorragias submucosas, etc.

4.2.5. Estrés

- Los neurotransmisores del estrés y la ansiedad afectan directamente tanto a la frecuencia respiratoria como a la tensión muscular y la frecuencia cardíaca, aumentando el riesgo de disfonía por esfuerzo. Es imposible no comunicar y, lo que por contención no se puede decir verbalmente con facilidad, se expresará con un habla más contraída, quizás acelerada desde el punto de vista respiratorio, con tensiones en la zona del hombro. Estas tensiones afectan a la suspensión de la laringe con mecanismos de contención vocal que, prolongados en el tiempo y ante necesidades de uso elevadas, pueden provocar cambios biomecánicos de las cuerdas vocales hasta llegar a la aparición de lesiones.

4.2.6. Otros

- Los aerosoles bucales, los caramelos y las sustancias derivadas del mentol y el eucalipto, que se suelen utilizar por su acción calmante y refrescante, ocasionan un efecto de rebote de irritación y sequedad, que aumenta la secreción de moco de consistencia alterada y condiciona el carraspeo.

5. Patología de la voz

La estructura de nuestro cuerpo que permite la producción de voz se llama **órgano de fonación**, que integra los aparatos siguientes:

- Aparato generador de la corriente aérea (pulmones, bronquios y tráquea).
- Aparato fonador (laringe, cuerdas vocales y resonadores -nasal, bucal y faríngeo-).
- Aparato articulatorio (paladar, lengua, dientes, labios y glotis).

El proceso de fonación da como resultado la emisión de una **voz normal** o eufónica que tiene unas cualidades acústicas determinadas. Cuando se produce un cese total del acto de fonación, aparece una ausencia total de la voz, que se llama **afonía**.

Entendemos por trastorno de la voz o **disfonía** la alteración de las cualidades acústicas básicas de la voz (timbre, altura e intensidad) que afecta a la comunicación de manera que impide desarrollar con normalidad, confort e, incluso, placer, las actividades cotidianas .

Las disfonías se han clasificado en: funcionales, orgánicas y mixtas.

Las **disfonías funcionales** se refieren a las alteraciones de las cualidades de la voz en las que únicamente está afectada la función, es decir, no hay una lesión identificable. Se consideran resultado de la utilización inadecuada de la voz que hace el individuo y desaparecen cuando se utiliza el órgano correctamente.

Las **disfonías orgánicas** derivan de alteraciones de la laringe o de algún órgano vecino que modifican las características de la voz. Pueden ser alteraciones congénitas, como malformaciones o membranas, o bien alteraciones adquiridas, como tumores malignos, laringitis (vírica, irritante, catarral crónica, etc.), Traumatismos (externos, endolaríngeos, etc.), Enfermedades neurológicas (parálisis de las cuerdas vocales), procesos alérgicos y enfermedades endocrinas (hipotiroidismo, laringopatía premenstrual y gravídica -del embarazo-, etc.).

Las **disfonías mixtas** son lesiones asociadas a la persistencia de un mal uso vocal. El abuso vocal, entendido como aumento excesivo del tiempo de uso de la voz o como fonación mantenida a intensidades elevadas, conlleva cambios en la estructura microcelular de las cuerdas vocales, que afectan a las características biomecánicas, inicialmente de forma aguda y, por tanto, con posibilidades de remisión si cesa el abuso vocal. Si el abuso se mantiene, estos cambios se pueden volver crónicos y evolucionar hacia lesiones más estables de tipo inflamatorio-edematoso: edemas, nódulos, pólipos, pseudoquistes, etc.

Los **nódulos vocales** son la lesión de etiología traumático fonatoria más evidente. Son lesiones de pequeño tamaño, situadas en el borde libre de una cuerda vocal (o de ambas), más a menudo en la unión del tercio medio con el tercio anterior, llamado *punto nodular*, que correspondería con el centro de la porción vibrátil de las cuerdas, que es el área de mayor impacto durante la fonación.

Los nódulos de las cuerdas vocales, debido al esfuerzo sostenido de la voz por motivos profesionales en actividades en las que hay que hacer un uso mantenido y continuo de la voz, como es el caso de profesores, cantantes, actores, operadores de telefonía, locutores, etc., deben considerarse como una enfermedad profesional, ya que están incluidos en el anexo 1 del Real decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro. Concretamente, se incluyen en el grupo 2, agente L, subagente 01, actividad 01, código 2L0101 (nódulos de las cuerdas vocales a causa de los esfuerzos sostenidos de la voz por motivos profesionales).

El edema de Reinke, los pólipos y el granuloma de contacto se han relacionado con la irritación crónica que ocasiona el abuso de la voz, junto con otros irritantes como son el tabaco y, también, el reflujo gastroesofágico (los ardores).

5.1. SÍNTOMAS DE ALERTA:

Independientemente del origen, la disfonía se manifiesta en:

- Carraspeo.
- Necesidad de aclarar la voz (toser).
- Secreciones abundantes.
- Sensación de tener un cuerpo extraño en la garganta o de hormigueo.
- Sensación de que la voz no sale o de que se debe hacer un esfuerzo para conseguirlo.
- Falta de control en la intensidad o el tono de la voz.
- Dolor y tensión en el cuello y la parte alta del hombro.
- Pinchazos en la zona anterior o lateral del cuello.
- Fatiga muy rápida de la voz al hablar o debilidad de la voz.
- Voz rota.
- Voz ronca.
- Dificultad para mantener la voz al finalizar la jornada.
- Dificultad para ser entendido.

6. Medidas de prevención

6.1. CONDICIONES AMBIENTALES

6.1.1. Controlar el nivel de humedad

- Los niveles de humedad del aire deben ser controlados para conseguir que la humedad relativa esté comprendida entre el 30% y el 70%, de acuerdo con el Real decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

6.1.2. Controlar la ventilación y la renovación de aire

- Mejorar la ventilación y la renovación de aire, de acuerdo con lo especificado en el Código Técnico de la Edificación, de modo que el caudal de aire exterior sea de 8 l/s por persona en las aulas y los escenarios, y de 15 l/s por persona o de 15 l/s por m² en las salas de fiesta.

6.1.3. Controlar las corrientes de aire

- Los trabajadores no deben estar expuestos de forma frecuente o continuada a corrientes de aire con una velocidad que exceda los límites siguientes:
 - Trabajos en ambientes no calurosos: 0,25 m/s.
 - Trabajos sedentarios en ambientes calurosos: 0,5 m/s.
 - Trabajos no sedentarios en ambientes calurosos: 0,75 m/s.

6.1.4. Reducir el nivel de polvo

- En el caso de los profesores, se recomienda utilizar tizas hipoalergénicas o sustituirlas por rotuladores (teniendo en cuenta que algunos rotuladores también implican un riesgo, debido a la evaporación de disolvente que se produce mientras se usan), borrar la pizarra de arriba abajo, limpiar las pizarras con métodos húmedos, limpiar los borradores o las bayetas a menudo y fuera del aula y, si es posible, utilizar pizarras digitales interactivas.
- En general, hay que extremar la limpieza de los locales con métodos que no dispersen el polvo.

6.1.5. Reducir al máximo el uso de productos químicos en el ambiente de trabajo

- Reducir la utilización de productos irritantes en la limpieza.
- La exposición a ambientadores e insecticidas en aerosol, y el humo en el ambiente donde se trabaja producen irritación de la faringe, la laringe y las vías aéreas superiores. Los dos primeros hay que utilizarlos sólo cuando sean imprescindibles y cuando no haya nadie alrededor. El humo es un gran irritante y se debe evitar que se produzca, o bien tener un sistema de extracción adecuado, para evitar estar expuesto.

6.1.6. Reducir el ruido ambiental

- De acuerdo con el Código Técnico de la Edificación (DB-HR Protección frente al ruido), los edificios deberán proyectarse, construirse y mantenerse de forma que los elementos constructivos que forman el recinto tengan unas características acústicas adecuadas para reducir la transmisión del ruido aéreo, del ruido de impacto y del ruido y las vibraciones de las instalaciones propias del edificio, así como para limitar el ruido reverberante de los recintos. El ruido en las aulas no debería superar los 40 dB (tipo A), en las oficinas no debería ser superior a 45 dB (A) y, en las zonas comerciales, a 50 dB (A). En las aulas, el tiempo de reverberación, con mobiliario, no debería ser superior a 0,5 s.
- La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda no exceder los 35 dB (A) en el interior de las aulas escolares y los 55 dB (A) en los patios.
- Para conseguir estos niveles hay que tener en cuenta el volumen de la sala, la absorción acústica de los materiales que la forman y controlar el aislamiento acústico de los ruidos que provienen de espacios contiguos. Este aislamiento se puede conseguir con paredes dobles con una cámara de aire que puede rellenarse con un material absorbente (lana de vidrio), un buen cierre de la puerta, ventanas con doble cristal o cajas de persianas bien selladas.

6.2. CONDICIONES ORGANIZATIVAS

6.2.1. Distribuir correctamente el trabajo

- Distribuir las tareas correctamente y evitar la sobrecarga de trabajo, para reducir la tensión y el estrés.
- Encontrar periodos de trabajo que no requieran la utilización de la voz.



6.2.2. Disminuir la utilización de la función vocal

- Utilizar medios técnicos: pizarras digitales, presentaciones de diapositivas, micrófonos y altavoces adecuados y mejorar la accesibilidad de los profesionales a la utilización de estos recursos electrónicos con información y formación.
- Proporcionar medios y material pedagógico para disminuir la sobrecarga vocal.

6.2.3. Disponer fuentes u otros sistemas de agua potable

- Deben situarse cerca de los puestos de trabajo, para facilitar el acceso de los profesionales al agua para beber.

6.3. OTRAS CONDICIONES

6.3.1. Ofrecer una información y formación específicas

- La formación debe ser tanto teórica como práctica y debe tratar de la prevención de los problemas de la voz y las técnicas para su utilización profesional. La información y la formación son fundamentales a la hora de facilitar la detección precoz de los problemas foniatricos, dado que permiten prevenirlos y minimizarlos.

6.3.2. Garantizar la vigilancia específica de la salud

- Todos los profesionales de la voz deben llevar a cabo controles periódicos de la voz y el empresario debe garantizarlos.
- La vigilancia de la salud de los profesionales de la voz debe permitir la detección de trabajadores con una sensibilidad especial por presentar alguna patología de la voz, así como la detección precoz de esta patología.
- Los servicios de prevención de las empresas deben incluir en el examen de salud protocolos específicos de vigilancia de la salud por sobrecarga de la voz.
- La actividad de vigilancia de la salud debe incluir también acciones de promoción de la salud, como la difusión de las medidas de higiene a tener en cuenta para utilizar la voz profesionalmente.

6.3.3. Promover acciones destinadas a mejorar la satisfacción laboral

- Una buena actitud, equilibrada y con un buen control de las situaciones emocionales evitará los gritos y la acumulación de tensión.
- Promover la disciplina en el aula para conseguir más orden y silencio.

6.4. CONDICIONES INDIVIDUALES

6.4.1. Tener un estilo de vida saludable

- Seguir una alimentación correcta, hacer ejercicio físico y dormir 7 u 8 horas al día permiten afrontar mejor los retos de la actividad laboral y ser menos vulnerables a las patologías relacionadas con la voz.
- Beber agua a menudo, especialmente cuando se trabaja, mejora la hidratación de las mucosas.
- Evitar tomar café o té antes de las clases, conferencias, ensayos, ya que favorecen la deshidratación de las mucosas y la carraspera.
- Es aconsejable no fumar, ya que el humo del tabaco es un irritante directo de la mucosa laríngea y respiratoria.

- Evitar la costumbre de tomar caramelos y chicles mentolados o productos de farmacia, porque facilitan una salivación artificial que no hidrata y, a la larga, es perjudicial por el efecto rebote de la sequedad que producen.
- Evitar el estrés, la fatiga y las tensiones emocionales.
- Aprender estrategias para hablar en público de manera eficaz.
- Proponerse metas y objetivos alcanzables.
- Evitar los conflictos personales y tener una actitud positiva.

6.4.2. Proteger la función vocal

- Evitar hablar por encima del ruido ambiental: esperar a que el auditorio esté en silencio para empezar a hablar, hacer respetar el turno de palabra, hablar lentamente y bajo, pero sin musitar.
- Encontrar formas no verbales para mantener la atención y mejorar la comprensión: instrumentos, silbato, gestos, comunicación corporal, mirada, cambios de entonación, mímica, uso de contraseñas, etc.
- Evitar hablar de manera prolongada, a larga distancia y en el exterior: en el caso de los profesores, delegar tareas vocales en los alumnos, apuntar las órdenes en la pizarra en vez de repetirlas constantemente y organizar las clases alternando explicaciones con otras actividades que comporten menos carga vocal. Introducir descansos y silencios durante la jornada laboral.
- Acortar las distancias entre las personas que se han de comunicar: hacer explicaciones acercándose al grupo; colocar el auditorio tan cerca como sea posible, siempre que se pueda en forma de U, e impartir las clases desde el centro del aula.
- Utilizar los medios de amplificación de voz disponibles.
- Utilizar técnicas para evitar la fatiga vocal: hablar en un tono vocal óptimo (ni muy agudo ni muy grave) y a una intensidad adecuada, así como permitir la variación del tono vocal mientras se habla.
- Conocer los límites físicos en cuanto al tono y la intensidad de la voz: aprender técnicas de proyección vocal adecuadas para proyectar la voz con un soporte muscular adecuado e independiente de la garganta.
- Evitar toser intentando beber agua a menudo y tragándola lentamente, así como bostezar para relajar la garganta.
- Evitar mantener la tensión de los músculos de la cara, el cuello, los hombros y la garganta: formarse en técnicas que reduzcan en lo posible la tensión muscular, practicar ejercicios de relajación específicos, mantener la garganta relajada cuando se empieza a hablar, así como evitar tensar o apretar los dientes, la mandíbula o la lengua durante la fonación.

- Respirar adecuadamente: formarse en técnicas respiratorias adecuadas para la fonación, para mantener el cuerpo relajado, para que la respiración sea natural y para permitir que el abdomen y la zona intercostal se muevan libremente.
- Utilizar posturas adecuadas: mantener una actitud de extensión en el eje vertical que permita una respiración profunda y una buena proyección del sonido. Hablar siempre proyectando la voz hacia el auditorio. Hablar de espaldas a la clase escribiendo en la pizarra es probablemente un factor de riesgo de disfonía elevado y de comunicación poco eficaz.
- Limitar el uso de la voz en el trabajo y destinar períodos de tiempo al reposo de la voz durante el día.
- Aprender a detectar los primeros signos de fatiga vocal: cambios en el tono, timbre e intensidad de la voz, tos, escozor, ardor, tensión o esfuerzo excesivo, falta de aire para hablar, dolor en la garganta, sequedad, etc.

7. Si tenemos problemas de disfonía, ¿qué debemos hacer?

Todos los protocolos de actuación médica referentes a los trastornos vocales aconsejan derivar a la persona afectada al especialista en otorrinolaringología si, transcurridos quince días, la voz no mejora.

Los problemas relacionados con la voz son, en general, tratables y curables siempre que se diagnostiquen correctamente. Entre el 70% y el 80% de estos trastornos se resuelven con rehabilitación vocal, mientras que los otros requieren intervenciones quirúrgicas y, algunas veces, tratamientos médicos coadyuvantes a los quirúrgicos.

En el caso de ser profesional de la voz, se debe consultar con los servicios asistenciales de la mutua para que un equipo profesional especialista en trastorno vocal (otorrinolaringólogo, foniatra, logopeda o psicólogo) llegue al diagnóstico etiológico del problema y oriente sobre el tratamiento a seguir.

El tratamiento se podrá dividir en terapia de la voz, tratamiento médico o bien quirúrgico, siempre teniendo como actuaciones prioritarias las recomendaciones y las medidas preventivas relacionadas anteriormente.

Si la lesión que se diagnostica corresponde a nódulos en las cuerdas vocales, la mutua notificará el trastorno al Instituto Nacional de la Seguridad Social como enfermedad profesional, siguiendo el procedimiento establecido en el citado Real decreto 1299/2006, de 10 de noviembre.

8. Normativa

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales (BOE núm. 269, de 10 de noviembre de 1995).

Real decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención (BOE núm. 27, de 31 de enero de 1997).

Real decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (BOE núm. 254, de 23 de octubre de 2007, y BOE núm. 304, de 20 de diciembre de 2007).

Real decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (BOE núm. 97, de 23 de abril de 1997).

Real decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro (BOE núm. 302, de 19 de diciembre de 2006).

Dirección General de Relaciones Laborales y Calidad en el Trabajo

Subdirección General de Seguridad y Salud Laboral
Sepúlveda, 148-150 - 08011 Barcelona
Tel. 93 228 57 57
www.gencat.cat/alafeinacaprisc

	Barcelona	Girona	Lleida	Tarragona	Tortosa
Centros de Seguridad y Salud Laboral	Pl. d'Eusebi Güell, 4-5 08034 Barcelona Tel. 93 205 50 01	C. de l'Església de Sant Miquel, 11 17003 Girona Tel. 972 20 82 16	Pol. Ind. El Segre J. Segura i Farré, 728-B 25191 Lleida Tel. 973 20 04 00	Riu Siurana, 28-B (Camp Clar) 43006 Tarragona Tel. 977 54 14 55	
Servicios Territoriales	Albareda, 2-4 08004 Barcelona Tel. 93 622 04 49	Pl. Pompeu Fabra, 1 17002 Girona Tel. 872 97 50 00	General Britos, 3 25007 Lleida Tel. 973 24 86 62	J. Baptista Plana, 29-31 43005 Tarragona Tel. 977 23 66 02	De la Rosa, 9 43500 Tortosa Tel. 977 44 81 01
Inspección de Trabajo de Cataluña	Trav. de Gràcia, 303 08025 Barcelona Tel. 93 401 30 00	Álvarez de Castro, 4, 2º 17001 Girona Tel. 972 20 59 33	Riu Besòs, 2 25001 Lleida Tel. 973 21 63 80	Vidal i Barraquer, 20 43005 Tarragona Tel. 977 23 58 25	