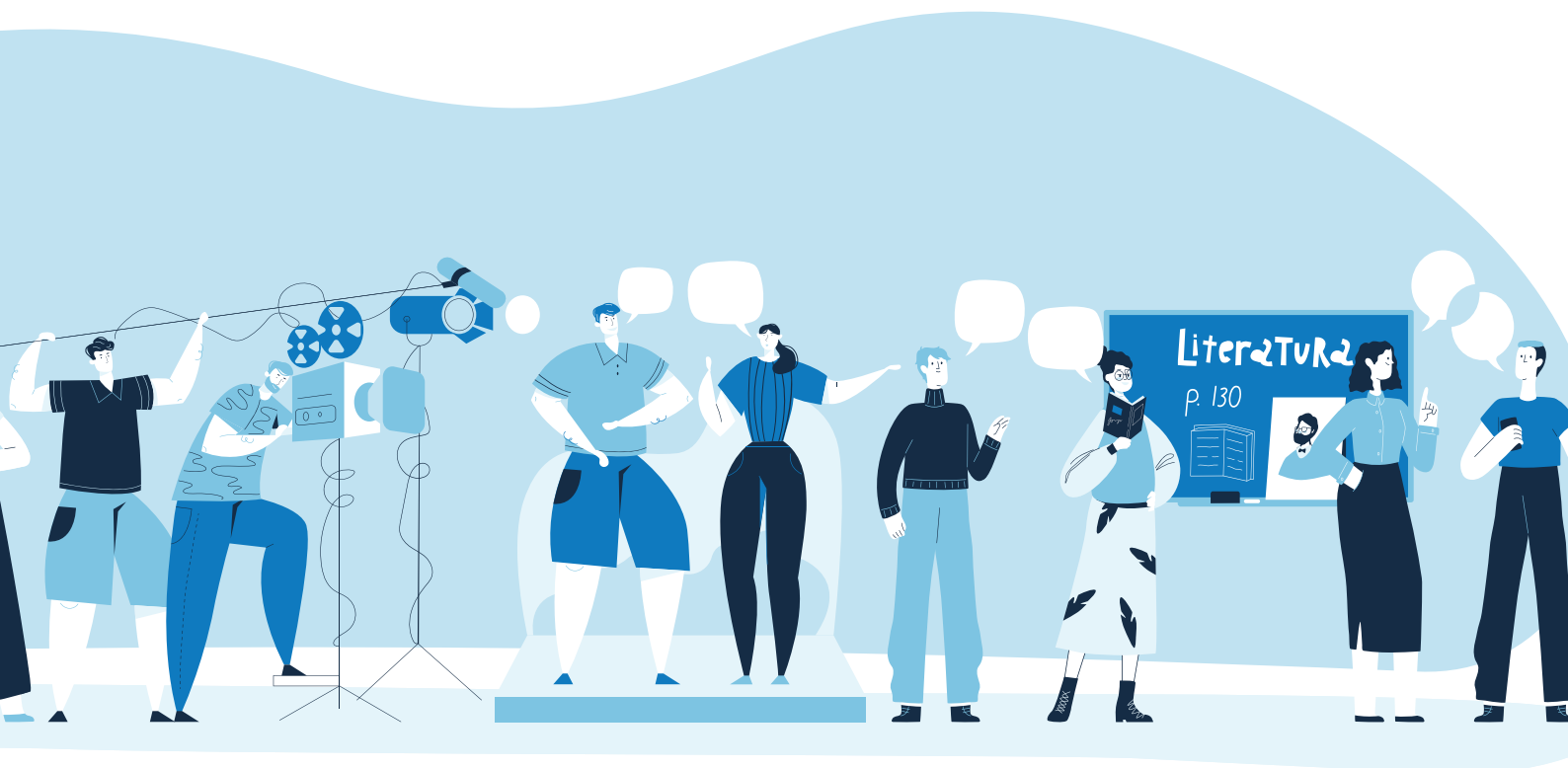


INSTITUTO DE SEGURIDADE  
E SAÚDE LABORAL DE GALICIA

[issga.xunta.gal](http://issga.xunta.gal)

# Prevención das enfermidades da voz no ámbito laboral

## Guía de boas prácticas



XUNTA  
DE GALICIA

CONSELLERÍA DE PROMOCIÓN DO EMPREGO E IGUALDADE  
INSTITUTO DE SEGURIDADE E SAÚDE LABORAL DE GALICIA (Issga)

Edición:

Instituto de Seguridade e Saúde Laboral de Galicia (Issga).

Autoría:

Beatriz Loureiro Lorenzo. Logopeda experta en rehabilitación da voz. N° de colexiada 15-0523.

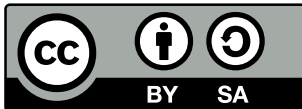
Mª Nieves Lorenzo Espeso. Xefa da Área t écnica de Medicina do Traballo, Ergonomía e Psicosocioloxía aplicada do Centro do Issga da Coruña.

Coordinación:

Mª Encarnación Sousa Rodríguez. Subdirectora xeral Técnica e de Planificación do Issga.

Santiago de Compostela, 2023.

Depósito legal: C 1976-2023.



© Issga. Xunta de Galicia.

Esta obra está dispoñible para a súa consulta e descarga na seguinte ligazón:  
<http://issga/portal/contido/documentacion/publicacions/>

Esta obra distribúese cunha licenza CC-Atribución-CompartirIgual 4.0 España de Creative commons.

Para ver unha copia da licenza, visite: [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.es\\_ES](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.es_ES)

# Prevenção das enfermidades da voz no ámbito laboral

Guía de boas prácticas

---

# TÁBOA DE CONTIDOS

PRESENTACIÓN .....	5
1. A VOZ E O APARELLO FONADOR .....	6
2. PATOLOXÍA VOCAL .....	7
2.1. COMO SE MANIFESTA? .....	7
2.2. ENFERMIDADES PROFESIONAIS DA VOZ .....	7
2.2.1. DATOS DE ENFERMIDADES PROFESIONAIS DA VOZ A NIVEL NACIONAL E EN GALICIA.....	8
2.2.2. DATOS DE ENFERMIDADES PROFESIONAIS POR SEXO.....	9
2.3. OUTRAS PATOLOXÍAS VOCAIS.....	9
3. PROFESÍONS OU ACTIVIDADES DE RISCO PARA A VOZ .....	11
3.1. DATOS DE OCUPACIÓN EN CADA SECTOR .....	11
3.2. AXENTES TELEFÓNICOS .....	12
3.2.1. RISCOS LABORAIS .....	12
3.2.2. MEDIDAS DE PREVENCIÓN: ORGANIZATIVAS, NA CONTORNA FÍSICA E PERSOAIS .....	13
3.3. DOCENTES.....	15
3.3.1. RISCOS LABORAIS.....	15
3.3.2. MEDIDAS DE PREVENCIÓN: ORGANIZATIVAS, NA CONTORNA FÍSICA E PERSOAIS .....	16
3.4. LOCUTORAS/ES DE RADIO E TELEVISIÓN .....	17
3.4.1. RISCOS LABORAIS .....	17
3.4.2. MEDIDAS DE PREVENCIÓN: ORGANIZATIVAS, NA CONTORNA FÍSICA E PERSOAIS .....	18
3.5. ACTRICES, ACTORES E CANTANTES.....	19
3.5.1. RISCOS LABORAIS.....	19
3.5.2. MEDIDAS DE PREVENCIÓN: ORGANIZATIVAS, NA CONTORNA FÍSICA E PERSOAIS .....	20
4. A VIXILANCIA DA SAÚDE LABORAL .....	21
5. CONSELLOS DE BOAS PRÁCTICAS .....	22
5.1. TÉCNICA VOCAL .....	22
5.2. HIXIENE VOCAL.....	26
5.3. QUE FACER SE APARECE UNHA PATOLOXÍA VOCAL DE ORIXE PROFESIONAL? .....	28
5.3.1. COMUNICACIÓN E RECOÑECIMENTO DA ENFERMIDADE PROFESIONAL.....	28
5.3.2. REHABILITACIÓN LOGOPÉDICA OU PRECIRÚRXICA.....	29
5.3.3. INTERVENCIÓN CIRÚRXICA .....	30
5.3.4. REHABILITACIÓN POSTCIRÚRXICA .....	30
6. MEDIDAS PREVENTIVAS NO POSTO TRAS UNHA ENFERMIDADE PROFESIONAL POR NÓDULOS NAS CORDAS VOCAIS.....	31
7. NORMATIVA .....	33
8. BIBLIOGRAFÍA.....	34

# PRESENTACIÓN



A Estratexia de Seguridade e Saúde no Traballo de Galicia: Horizonte 2027, en liña cos marcos estratéxicos europeo e español, pon o foco na necesidade de seguir traballando para reducir as enfermidades profesionais, intensificando as actuacións de investigación, sensibilización, formación, seguimento e control, que permitirán afondar nas súas causas e así coñecer, propoñer e difundir as medidas preventivas máis axeitadas.

O persoal teleoperador, o docente e o dedicado ao canto son exemplos de profesionais que teñen como principal ferramenta de traballo a súa voz. O coidado da mesma é fundamental para evitar a aparición de nódulos das cordas vocais e outras patoloxías que poden afectar considerablemente a este persoal, tanto na realización do seu traballo como na súa vida cotiá. Esta guía, elaborada por especialistas en medicina de traballo do Issga e en logopedia, pretende ser unha referencia para ás empresas e o persoal traballador, tanto a nivel colectivo para a identificación dos factores de risco e a adopción de medidas na contorna física e organizativas, como a nivel individual con exercicios prácticos e consellos para o mantemento dunha voz sa. Destácase tamén o papel que ten a vixilancia da saúde laboral para unha detección precoz destes danos, que afectan principalmente ás mulleres.

Esta guía complementa e da continuidade ás actuacións xa iniciadas polo Issga en anos anteriores, tales como a realización de cursos formativos de carácter eminentemente práctico e a publicación dun manual que sirva de apoio para este tipo de formación tan necesaria para este colectivo e, deste xeito, avanzar conxuntamente na mellora da xestión preventiva por parte das empresas e na sensibilización das persoas traballadoras que coa aprendizaxe de técnicas sinxelas poden incidir tamén no coidado da súa voz.

**Adela Quinzá-Torroja García**

Xerente do Issga

# 1. A VOZ E O APARELLO FONADOR

A voz é o principal medio de comunicación entre os seres humanos. Segundo a **RAG**, pódese definir como **“Son producido na larinxe polo aire expulsado dos pulmóns, ao facer vibrar as cordas vocais”**. O aparello fonador é o encargado da produción da voz e está composto polo sistema nervioso, o aparello respiratorio, a larinxe, o tracto vocal e o sistema musculoesquelético.

A voz prodúcese cando o sistema respiratorio, encargado de proporcionar a achega necesaria de aire procedente dos pulmóns, ao pasar pola larinxe fai vibrar as cordas vocais, que son dúas bandas de músculo liso dispostas en forma de V e divididas en cordas vocais “verdadeiras” e cordas vocais “falsas”. Ao vibrar estes pregos prodúcese o son que posteriormente é enviado a través da larinxe cara ao tracto vocal. Este último está composto polas cavidades de resonancia, como a farinxe, a cavidade bucal e a cavidade nasal, e por órganos móbiles como o veo do padal, a lingua, a mandíbula e os beizos, que se encargan de modular a vibración larínxea dando lugar ao que se coñece como voz **“característica” ou “identidade”** de cada persoa (figura 1).

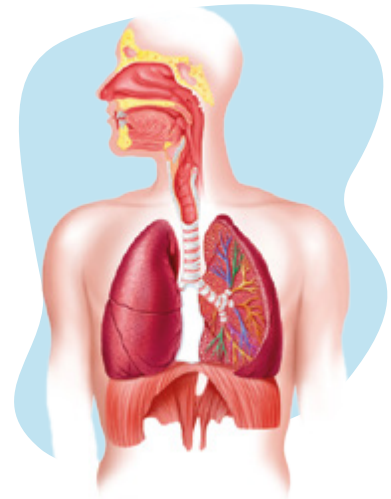


Figura 1: aparello fonador.

Esa identidade está condicionada por diversas calidades acústicas tales como:

- **Timbre vocal:** determinado polos harmónicos que se producen nas cavidades de resonancia.
- **Volume ou intensidade:** que se mide en decibeis (dB) e fai referencia á potencia coa que pasa o aire pola larinxe facendo que vibren as cordas vocais.
- **Ton ou propiedade da voz:** que se mide en hertzios (Hz) e permite clasificala en grave ou aguda, segundo sexa a súa frecuencia.

Polo tanto, pódese concluír que a voz é un factor de identidade do ser humano dende un punto de vista anatomofisiolóxico e psicoemocional que se produce de maneira totalmente integral e sinérxica.

# 2. PATOLOXÍA VOCAL

É calquera alteración orgánica e/ou funcional do aparello fonador que ocasiona incomodidade vocal e unha alteración dos parámetros acústicos da voz, como poden ser o timbre, o volumen, o ton, a velocidade e o ritmo.

## 2.1. COMO SE MANIFESTA?

Cando algún dos anteriores parámetros se ve alterado pode producirse:

- **Disfonía:** é a dificultade para emitir a voz.
  - ▶ **Disfonía aguda:** aquela que se produce asociada a unha infección das vías respiratorias altas ou a esforzos vocais bruscos e puntuais; non ten unha duración maior a 15 días e mellora con repouso vocal e tratamento sintomático. Un exemplo destas disfonías son as larinxites víricas agudas.
  - ▶ **Disfonía crónica:** aquela que se produce sen estar asociada a ningunha infección das vías respiratorias altas, ten unha duración maior de tres semanas e non ten solución nin médica nin logopédica. Algún exemplo destas disfonías son os sucos Vergeture ou neoplasia larínxea.
- **Afonía:** é a ausencia total de voz. Pode aparecer en procesos agudos e infecciosos.

## 2.2. ENFERMIDADES PROFESIONAIS DA VOZ

### Que é unha enfermidade profesional?

É aquela enfermidade contraída como consecuencia do traballo nas actividades que se atopan recollidas na táboa de enfermidades profesionais aprobada polo Real decreto 1299/2006 e que están provocadas pola acción dos elementos ou substancias indicadas para cada enfermidade profesional.

### Nódulos nas cordas vocais

- É a única patoloxía vocal que se recoñece como **enfermidade profesional**, tal como figura no Real decreto 1299/2006, do 10 de novembro, polo que se aproba o cadro de enfermidades profesionais no sistema da Seguridade Social, e se establecen os criterios para a súa notificación e rexistro.
- É unha enfermidade profesional do grupo 2 provocada por axentes físicos co código **2L0101** (figura 2).
- A causa desta enfermidade profesional é o uso mantido e continuo da voz. Principalmente en actividades como: **profesores, cantantes, actores, axentes telefónicos e locutores.**

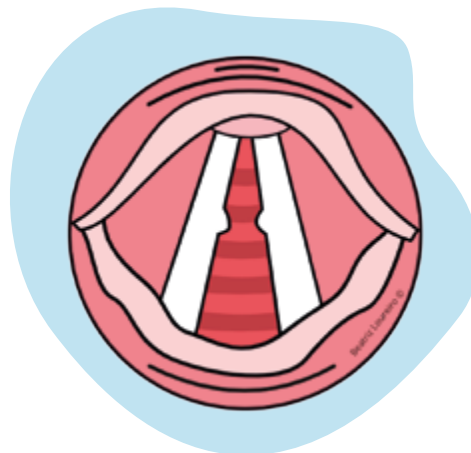


Figura 2: Nódulos.

## 2.2.1. DATOS DE ENFERMIDADES PROFESIONAIS DA VOZ A NIVEL NACIONAL E EN GALICIA

Coa publicación do cadro de enfermidades profesionais (EP) e o modelo de comunicación electrónica que entraron en vigor no ano 2007 comezan a reflectirse nas estatísticas as enfermidades profesionais da voz por nódulos nas cordas vocais polo esforzo sostido da voz. A análise destes datos permite estudar e analizar a súa incidencia por sectores ou actividades e priorizar as medidas preventivas.

Con anterioridade, estas doenzas non eran consideradas de orixe profesional.

Desde o ano 2007 ata o ano 2022 obsérvase un incremento máis ou menos estable do número de EP comunicadas do grupo e axente 2L, pero desde a pandemia detéctase un estancamento (gráfico 1).

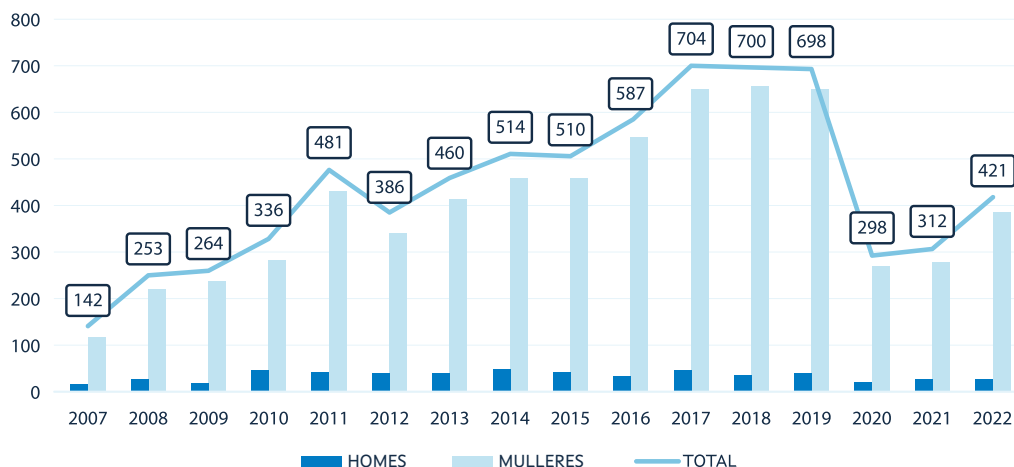


Gráfico 1: evolución do número de partes comunicados de enfermidade profesional en España do grupo e axente: 2L Nódulos das cordas vocais por mor dos esforzos sostidos da voz por motivos profesionais.

En Galicia, os datos de comunicación de EP por nódulos nas cordas vocais non seguen unha tendencia tan estable como a nivel nacional (gráfico 2).

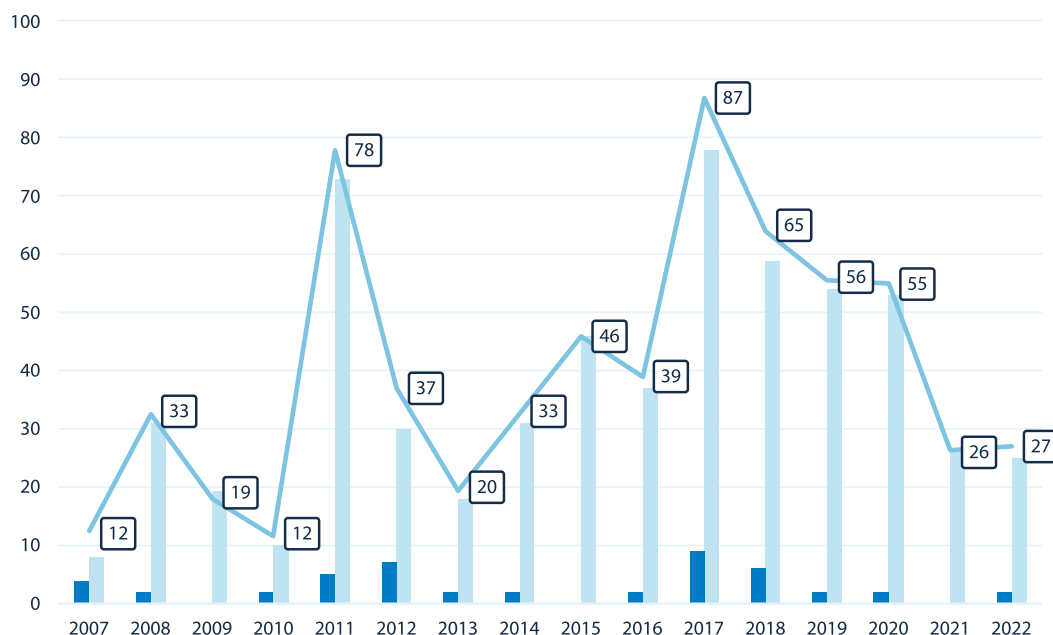
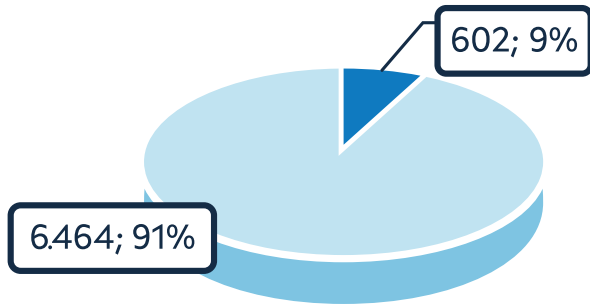


Gráfico 2: evolución do número de partes comunicados de enfermidade profesional en Galicia do grupo e axente: 2L Nódulos das cordas vocais por mor dos esforzos sostidos da voz por motivos profesionais.



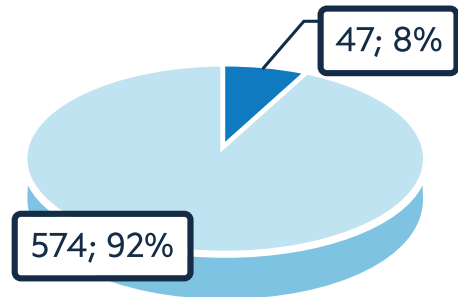
## 2.2.2. DATOS DE ENFERMIDADES PROFESIONAIS POR SEXO

A comunicación de enfermidades profesionais por nódulos nas cordas vocais ten unha distribución moi diferente por sexo (Gráficos 3 e 4). Segundo os datos estatísticos relativos ao período 2007-2022, a afectación nas mulleres supera o 90% tanto a nivel nacional como en Galicia, probablemente relación con unha feminización do sector ou das tarefas.



■ HOMES ■ MULLERES

Gráfico 3: Distribución segundo o sexo das enfermidades profesionais por nódulos nas cordas vocais, en España período 2007-2022.



■ HOMES ■ MULLERES

Gráfico 4: Distribución segundo o sexo das enfermidades profesionais por nódulos nas cordas vocais, en Galicia período 2007-2022.

## 2.3. OUTRAS PATOLOXÍAS VOCAIS

Neste apartado referímonos ás disfonías funcionais que non teñen causa orgánica, polo que aparentemente non presentan dano estrutural e son: **disfonías hipertónicas ou músculo tensionais** e **disfonías hipotónicas ou de hipofunción larínxea** (Figuras 3 e 4).

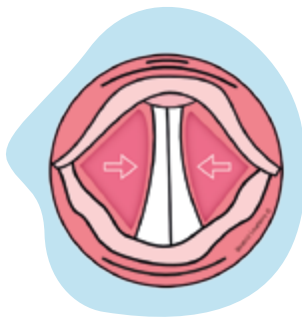


Figura. 3: Disfonías hipertónicas ou músculo tensionais.

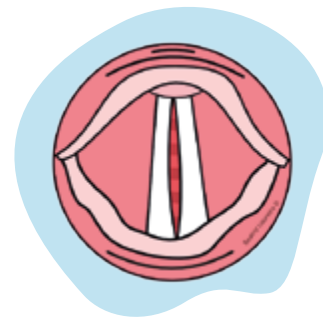


Figura. 4: Disfonías hipotónicas ou de hipofunción larínxea.

Tamén se inclúen as **lesións paranodulares**, que son as seguintes: pseudoquistes serosos, edemas fusiformes, edema de Reinke, granulomas de glote posterior, pólipos, hemorraxia de corda vocal e quiste por retención mucosa (figura 5).

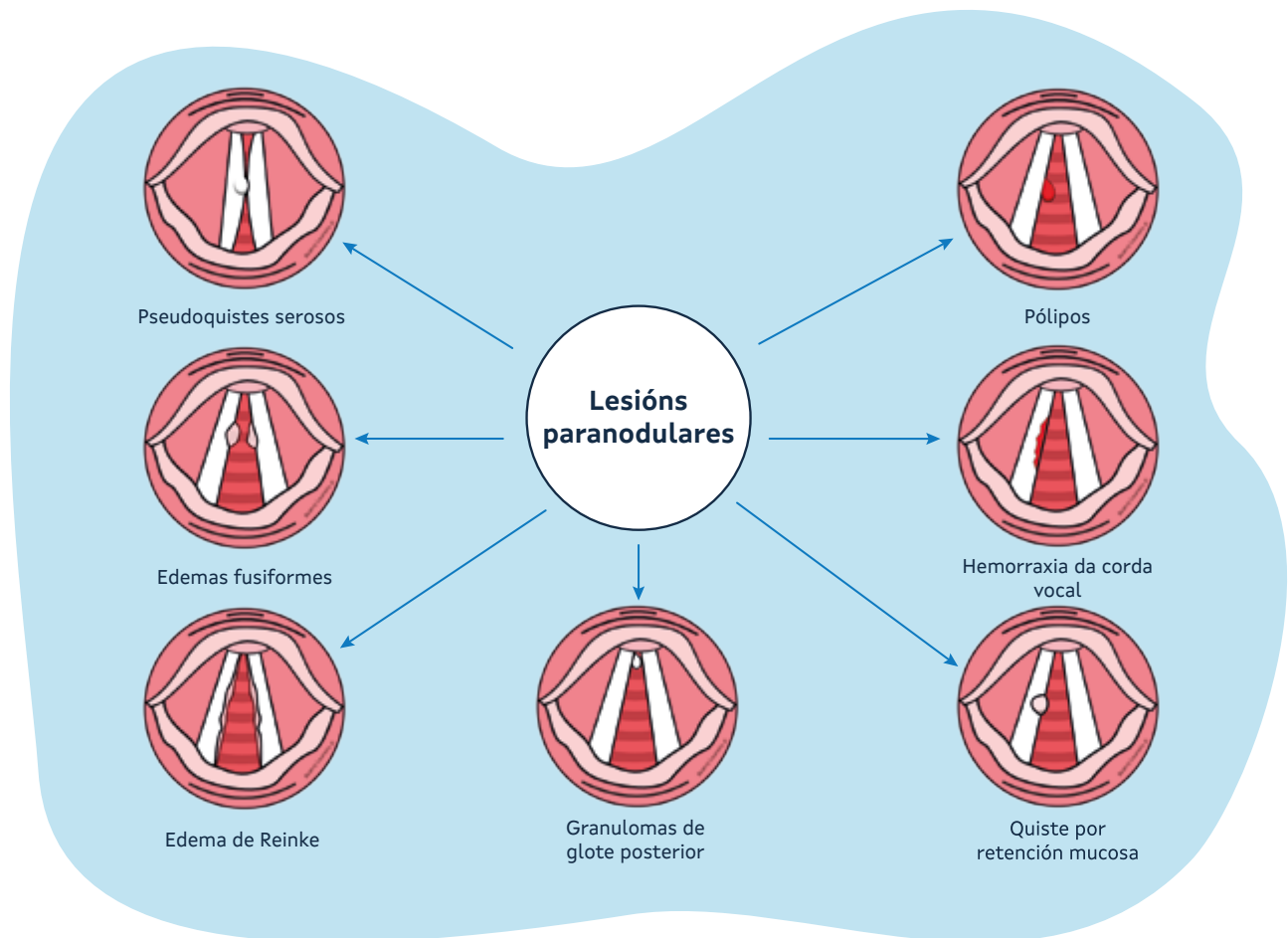


Figura. 5: lesións paranodulares.

Estas disfonías poden ser provocadas por condicións de traballo inadecuadas e unha falta de formación e información sobre o uso dos mecanismos encargados de producir a correcta función vocal, como pode ser: unha inadecuada postura, respiración incorrecta, déficit auditivo, sobreesfuerzo vocal, etc.

Algúns destes danos poden ser considerados como patoloxías non traumáticas causadas polo traballo (**PANOTRATSS**) e ter a consideración de accidente de traballo.

# 3. PROFESIÓN OU ACTIVIDADES DE RISCO PARA A VOZ

---

Neste punto desagreganse as principais profesións ou actividades laborais en que existe risco para a voz, os datos de ocupación, así como os principais aspectos que deberán considerarse na avaliación dos riscos: condicións materiais e ambientais dos espazos de traballo, as condicións organizativas en que desenvolve o seu traballo e as condicións persoais do persoal traballador.

## 3.1. DATOS DE OCUPACIÓN EN CADA SECTOR

---

É difícil estimar co exactitude o número de persoas expostas ao risco de desenvolver enfermidades profesionais da voz. A continuación, achéganse algúns datos das actividades de Contact Center e do persoal docente a todos os niveis en España. Con respecto a outros colectivos, non se puideron obter datos de fontes oficiais de persoas traballadoras potencialmente expostas ao uso continuado da voz.

Segundo o informe do estudo de mercado sobre a situación de Contact Center relativo ao ano 2021, as compañías da Asociación CEX empregaron un total de 76.953 persoas en España.

Con respecto ao persoal docente, o informe “Datos e cifras para el curso escolar 2022-2023”, publicado polo Ministerio de Educación e Formación Profesional, presenta os seguintes datos para o profesorado e detéctase unha feminización desta actividade:

- 759.184 pertencen ás ensinanzas de réxime xeral non universitarias de España, dos que o 72,4% son mulleres e o 27,6% homes.
- 125.471 pertencen á ensinanza no ámbito universitario, dos que o 79,51% son mulleres e o 20,49% homes.

## 3.2. AXENTES TELEFÓNICOS

---



### 3.2.1. RISCOS LABORAIS

- **Condições materiais:** xeometría dos locais e as súas características acústicas (tempo de reverberación, ruído de fondo, nivel de interferencia verbal), elementos reflectores e absorbentes do son, así como os ocupantes e a distribución destes.
- **Condições ambientais:** humidade relativa, temperatura, ventilación, correntes de aire, presenza de irritantes ou doutros axentes químicos no ambiente, niveis de ruído ambiental, etc.
- **Condições organizativas:** inadecuado e insuficiente mantemento e substitución de auriculares e sistemas microfónicos; asentos e repousapés incorrectos; sobrecarga vocal provocada polas excesivas horas de exposición da voz, por unha distribución do tempo de traballo incorrecta, con insuficientes pausas, falta de acceso a auga para hidratarse, excesiva presión laboral para chegar a un mínimo de clientes, falta de formación no uso e coidado da voz... Todos estes factores aumentan a tensión muscular, o que pode provocar unha disfonía.
- **Características persoais e resultados da vixilancia da saúde das persoas traballadoras expostas:** cambios no estado de saúde que orienten a unha especial sensibilidade ou a detección de danos na saúde vocal dalgunha persoa traballadora.

## 3.2.2. MEDIDAS DE PREVENCIÓN: ORGANIZATIVAS, NA CONTORNA FÍSICA E PERSOAIS

### Medidas preventivas organizativas

- Avaliación da carga vocal á que están expostas as persoas traballadoras.
- Fomentar e facilitar o consumo de auga.
- Distribución equilibrada do traballo para evitar a sobrecarga vocal. Elaborar un programa de pausas/descansos.
- Elaborar un plan de formación teórico-práctica inicial e periódico sobre o uso da voz.
- Controlar os factores de risco psicosociais.
- Dotar de medios técnicos para diminuír o uso da voz (tableiros dixitais, etc.).
- Proporcionar micrófonos e altosfalantes adecuados.
- Establecer un protocolo de mantemento preventivo dos sistemas de climatización e dos equipos audiovisuais ou doutros, segundo o tipo de traballo.
- Confeccionar un procedemento que facilite a prevención, detección e xestión dos danos derivados do sobreesforzo vocal, o que lle permitirá á empresa coñecer as características e a extensión real do problema, así como a súa detección precoz, e planificar as medidas de prevención oportunas para evitar ou minimizar a súa aparición.
- Elaborar un procedemento de reincorporación e volta ao traballo tras unha patoloxía vocal.



## Medidas preventivas na contorna física

- Mellorar o illamento acústico (instalando, por exemplo, paneis de separación entre o persoal), evitar a reverberación e diminuír o ruído ambiental.
- Propiciar unha boa ventilación dos locais de traballo.
- Manter o espazo limpo e libre de po.
- Controlar as condicións de humidade, de temperatura e eliminar as correntes de aire.
- Prover o persoal de cadeiras regulables en altura, de repousapés que lles permitan manter unha postura adecuada e de pantallas con estándares de calidade e un tamaño recomendado non menor de 17".
- Entregarlle ao persoal micrófonos e altosfalantes portátiles individuais en casos nos que o servizo de prevención o indique ou o recomende.
- Outras medidas preventivas que considere necesarias o Servizo de Prevención.

## Medidas preventivas persoais

- Realizar exercicios para quecer a voz antes da xornada laboral e para arrefriala ao finalizar.
- Non fumar.
- Non tomar café nos descansos.
- Aproveitar as pausas para descansar a voz.
- Beber auga en cantidade suficiente e regularmente durante a actividade laboral.
- Evitar a inxestión de alimentos sólidos ou líquidos a temperaturas extremas e ceas copiosas.
- Realizar controis específicos de vixilancia da saúde en relación co risco derivado do uso mantido e continuo da voz para a detección precoz de posibles casos de patoloxía vocal





## 3.3. DOCENTES

---



### 3.3.1. RISCOS LABORAIS

- **Condicións materiais:** xeometría dos locais e as súas características acústicas (tempo de reverberación, ruído de fondo, nivel de interferencia verbal), os elementos reflectores e absorbentes do son, así como o número de alumnos e a súa distribución.
- **Condicións ambientais:** exposición a partículas transmitidas polo aire, e máis concretamente ao po xerado polo xiz; grao de humidade inadecuado, temperatura desaxorpiada da aula, mala ventilación, aire acondicionado, ruído ambiental...
- **Condicións organizativas:** exceso de horas lectivas, pouco tempo de descanso entre unha clase e outra, falta de formación no uso e coidado da voz.
- **Características persoais e resultados da vixilancia da saúde das persoas traballadoras expostas:** cambios no estado de saúde que orienten a unha especial sensibilidade ou detección de danos na saúde vocal dalgunha persoa traballadora.

## 3.3.2. MEDIDAS DE PREVENCIÓN: ORGANIZATIVAS, NA CONTORNA FÍSICA E PERSOAIS

### Medidas preventivas organizativas

- Avaliación da carga vocal á que está exposto o persoal.
- Distribución equilibrada do traballo para evitar a sobrecarga vocal.
- Elaborar un programa de pausas/descansos.
- Elaborar un plan de formación teórico-práctico inicial e periódico sobre o uso da voz.
- Controlar os factores de risco psicosociais.
- Dotar as aulas de medios técnicos para diminuír o uso da voz (taboleiros dixitais, etc.).
- Proporcionar micrófonos e altosfalantes axeitados.
- Establecer un protocolo de mantemento preventivo dos sistemas de climatización, dos equipos audiovisuais ou doutros equipos, segundo o tipo de traballo.
- Fomentar e facilitar o consumo de auga.
- Confeccionar un procedemento que facilite a prevención, detección e xestión dos danos derivados do sobreesforzo vocal, o que lle permitirá á empresa coñecer as características e a extensión real do problema, así como a súa detección precoz e planificar as medidas de prevención oportunas para evitar ou minimizar a súa aparición.
- Elaborar un procedemento de reincorporación e volta ao traballo tras unha patoloxía vocal.

### Medidas preventivas na contorna física

- Controlar e reducir o nivel de ruído ambiental.
- Mellorar a acústica da aula.
- Controlar as condicións de humidade, temperatura e evitar as correntes de aire na aula.
- Evitar o uso de xices e borradores, que desprenden un po que permanece en suspensión e pode ser inhalado polo profesorado.
- Adecuar a capacidade de ocupación de alumnos por aula.
- Outras medidas que o servizo de prevención considere necesarias.

### Medidas preventivas persoais

- Realizar exercicios para quecer a voz antes da xornada laboral e para arrefrialo ao finalizar.
- Mellorar a postura durante as clases.
- Evitar falar mentres se usa o borrador.
- Non falar nos descansos.
- Beber auga en cantidade suficiente e regularmente durante as clases.
- Non fumar.
- Non tomar café durante os descansos.
- Evitar a inxestión de alimentos sólidos ou líquidos a temperaturas extremas e as ceas copiosas.
- Realizar controis específicos de vixilancia da saúde en relación co risco derivado do uso mantido e continuo da voz para a detección precoz de posibles casos de patoloxía vocal.



## 3.4. LOCUTORAS/ES DE RADIO E TELEVISIÓN

---



### 3.4.1. RISCOS LABORAIS

- **Condicións materiais:** xeometría dos locais e as súas características acústicas (tempo de reverberación, ruído de fondo, nivel de interferencia verbal), elementos reflectores e absorbentes do son, así como o número de persoas traballadoras e a súa distribución.
- **Condicións ambientais:** grao de humidade incorrecto, temperatura desapropiada, mala ventilación, exceso de po, aire acondicionado...
- **Condicións organizativas:** xornadas de traballo excesivas, código de estilo que non se acomoda ao tipo de voz do profesional, inadecuado mantemento e substitución de auriculares, sistemas microfónicos, asentos e repousapés incorrectos, falta de formación no uso e coidado da voz.
- **Características persoais e resultados da vixilancia da saúde das persoas traballadoras expostas:** cambios no estado de saúde que orienten a unha especial sensibilidade ou detección de danos na saúde vocal dalgunha persoa traballadora..

## 3.4.2. MEDIDAS DE PREVENCIÓN: ORGANIZATIVAS, NA CONTORNA FÍSICA E PERSOAIS

### Medidas preventivas organizativas

- Avaliación da carga vocal á que está exposto o persoal.
- Distribución equilibrada do traballo para evitar a sobrecarga vocal.
- Elaborar un programa de pausas/descansos.
- Elaborar un plan de formación teórico-práctico inicial e periódico sobre o uso da voz.
- Controlar os factores de risco psicosociais.
- Proporcionar equipos de sistemas microfónicos e auriculares adecuados á actividade, cun bo sistema de retorno que ille dos ruídos.
- Establecer un protocolo de mantemento preventivo dos sistemas de climatización e dos equipos audiovisuais ou doutros, segundo o tipo de traballo.
- Adaptar o código de estilo ás calidades vocais dos profesionais e reducir o número de horas de gravación.
- Fomentar e facilitar o consumo de auga.
- Confeccionar un procedemento que facilite a prevención, detección e xestión dos danos derivados do sobreesforzo vocal, o que lle permitirá á empresa coñecer as características e a extensión real do problema, así como a súa detección precoz, e planificar as medidas de prevención oportunas para evitar ou minimizar a súa aparición.
- Elaborar un procedemento de reincorporación e volta ao traballo tras unha patoloxía vocal.

### Medidas preventivas na contorna física

- Mellorar o illamento acústico, a reverberación e o ruído ambiental no estudio.
- Propiciar unha boa ventilación dos locais de traballo.
- Manter o espazo limpo e libre de po.
- Controlar as condicións de humidade, temperatura e evitar as correntes de aire.
- Prover o persoal de cadeiras regulables en altura e repousapés para manter unha postura adecuada, así como pantallas con estándares de calidade e un tamaño recomendado non menor de 17".
- Outras medidas que o Servizo de Prevención considere necesarias.

### Medidas preventivas persoais

- Realizar exercicios para quecer a voz antes da xornada laboral e para arrefrialo ao finalizar.
- Beber auga en cantidade suficiente e regularmente durante a actividade laboral.
- Non fumar nin tomar alimentos irritantes.
- Evitar a inxestión de alimentos sólidos ou líquidos a temperaturas extremas e ceas copiosas.
- Realizar controis específicos de vixilancia da saúde específicos en relación co risco derivado do uso mantido e continuo da voz para a detección precoz de posibles casos de patoloxía vocal.

## 3.5. ACTRICES, ACTORES E CANTANTES

---



### 3.5.1. RISCOS LABORAIS

- **Condicións materiais:** xeometría dos locais e as súas características acústicas (tempo de reverberación, ruído de fondo, nivel de interferencia verbal), elementos reflectores e absorbentes do son, así como o número de espectadores e persoas traballadoras e a súa distribución.
- **Condicións ambientais:** grao de humidade e temperatura inadecuados, mala ventilación, exceso de po, aire acondicionado, excesivo ruído ambiental, exposición a materiais ou substancias irritantes, uso inadecuado ou mal estado do sistema In Ear.
- **Condicións organizativas:** xornadas de traballo excesivas, repertorio inadecuado ao rango e estilo vocal, falta de formación teórico-práctica no uso e coidado da voz.
- **Características persoais e resultados da vixilancia da saúde das persoas traballadoras expostas:** cambios no estado de saúde que orienten a unha especial sensibilidade ou detección de danos na saúde vocal dalgunha persoa traballadora.

## 3.5.2. MEDIDAS DE PREVENCIÓN: ORGANIZATIVAS, NA CONTORNA FÍSICA E PERSOAIS

### Medidas preventivas organizativas

- Avaliación da carga vocal á que está exposto o persoal.
- Distribución equilibrada do traballo para evitar a sobrecarga vocal.
- Elaborar un programa de pausas/descansos.
- Elaborar un plan de formación teórico-práctico inicial e periódico sobre o uso da voz.
- Controlar os factores de risco psicosociais.
- Proporcionar equipos de sistemas microfónicos e auriculares adecuados á actividade, cun bo sistema de retorno que ille dos ruídos.
- Establecer un protocolo de mantemento preventivo dos sistemas de climatización e doutros equipos, segundo o tipo de actividade.
- Reducir o número de horas de gravación.
- Fomentar e facilitar o consumo de auga.
- Confeccionar un procedemento que facilite a prevención, detección e xestión dos danos derivados do sobreesforzo vocal, o que lle permitirá á empresa coñecer as características e a extensión real do problema, así como a súa detección precoz e planificar as medidas de prevención oportunas para evitar ou minimizar a súa aparición.
- Elaborar un procedemento de reincorporación e volta ao traballo tras unha patoloxía vocal.

### Medidas preventivas na contorna física

- Reducir o nivel de ruído ambiental.
- Mellorar a acústica e a insonorización do estudio, teatro, espazo de gravación ou escenario.
- Controlar as condicións de humidade, temperatura e evitar as correntes de aire.
- Outras medidas que o Servizo de Prevención considere necesarias.

### Medidas preventivas persoais

- Realizar exercicios para quecer a voz antes da xornada laboral e para arrefrialo ao finalizar.
- Beber auga en cantidade suficiente e regularmente durante a actividade laboral.
- Non fumar nin tomar alimentos irritantes.
- Evitar a inxestión de alimentos sólidos ou líquidos a temperaturas extremas e ceas copiosas.
- Realizar controis específicos de vixilancia da saúde específicos en relación co risco derivado do uso mantido e continuo da voz para a detección precoz de posibles casos de patoloxía vocal.



# 4. A VIXILANCIA DA SAÚDE LABORAL

---

A vixilancia da saúde (VS) é unha das principais obrigas que deben garantir as empresas, segundo o artigo 22 da Lei 31/1995, do 8 de novembro, de prevención de riscos laborais (PRL).

A VS, tanto individual como colectiva, é necesaria para coñecer o estado vocal das persoas expostas, a existencia de factores de risco individuais e tamén para determinar as prioridades de acción e analizar a súa posible relación coas condicións de traballo.

Ademais, permite identificar as persoas especialmente sensibles, informar da necesidade de adoptar medidas preventivas e avaliar a súa efectividade. Ante a detección dun posible caso, o persoal sanitario deberá comunicar a sospeita da enfermidade profesional a través do organismo competente de cada comunidade autónoma á entidade xestora, para os efectos da súa cualificación e, de ser o caso, a mutua colaboradora coa Seguridade Social que asuma a protección das contingencias profesionais. Sen prexuízo da necesaria coordinación co persoal técnico para analizar a situación e propoñer as medidas preventivas necesarias.

A vixilancia da saúde deben realizala os profesionais sanitarios especialistas en medicina e enfermería do traballo.



# 5. CONSELLOS DE BOAS PRÁCTICAS

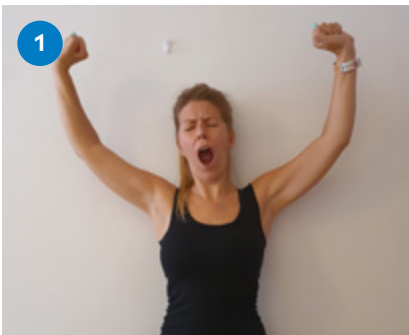
A continuación, móstranse unha serie de consellos prácticos que poden axudar as persoas traballadoras a facer un bo uso da voz e, así, reducir o risco de sufrir posibles patoloxías vocais.

Unha técnica vocal adecuada é esencial para todos os profesionais que fan uso da súa voz no traballo. Baséase en catro aspectos fundamentais que deben ser coñecidos e aplicados correctamente: a hixiene postural, a respiración, a proxección e o arrefriamento vocal. Ao dominar estas técnicas pódese previr o risco de enfermidades profesionais da voz, e asegurar unha maior eficacia e benestar no desempeño do seu labor.

## 5.1. TÉCNICA VOCAL

### HIXIENE POSTURAL

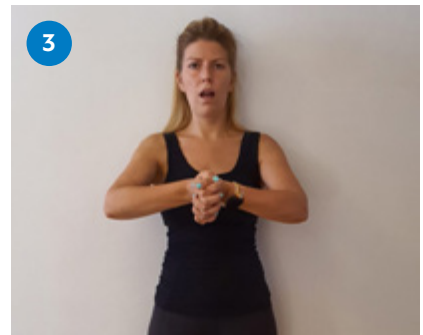
O primeiro que se debe facer é espertar a propiocepción do corpo, para iso realizaranse exercicios como:



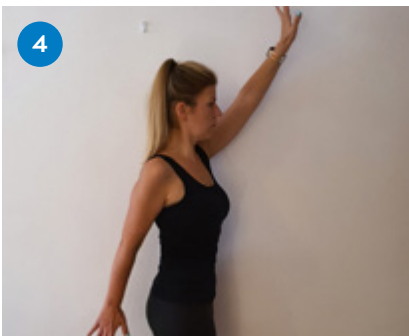
1 Espertar o corpo.



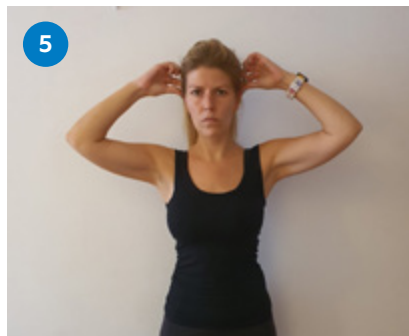
2 De pé, cos pés aliñados á altura das cadeiras, dar golpes no peito buscando resoadores, dicindo "ahhhh".



3 Cos pés aliñados á altura das cadeiras, entrelazar as mans e sacudir de arriba a abaixo dicindo "ahh" coa mandíbula relaxada.



4 Mover os brazos como se se estivese nadando, flexionando a perna contraria e buscando a verticalidade.



5 Imaxinar que se teñen orellas de trasno.



6 Tombados, cos xeonllos flexionados, erguer unha perna, despois a outra, e sentir en que puntos se nota máis tensión.

## RESPIRACIÓN

Unha adecuada respiración é fundamental para o correcto uso da voz, xa que é a encargada de subministrar o fluxo de aire necesario para que as cordas vocais vibren.

A boa respiración non debe supoñer un esforzo, é algo natural, pero facelo ben implica activar a musculatura necesaria.



1

Tombados, respirando sen querer controlar nada, observar como se respira seguindo mentalmente o proceso.



2

Tombados, elevando os brazos, fixarnos onde se colle aire e onde se expulsa.



3

De pé, apoiados nunha parede, ir despegando cada vértebra arqueando o corpo e atendendo a onde se colle aire e onde se expulsa.



4

Emitir un [S] activando o solo pelviano, como se se cortase a gana de orixar, ata quedar sen aire, e pensar en descansar para que o aire entre só.



5

Tentar emitir unha palabra sen chegar a dicila, notando onde se exerce tensión.



6

Exercer forza contra algo dicindo "ahhhh".

## PROYECCIÓN

A proxección da voz, ou, o que é o mesmo, o traballo sobre o tracto vocal, é o que dá sentido e identidade ao son producido na larinxe pola vibración das cordas vocais. Para que a voz sexa de calidade hai que traballar diferentes estruturas como poden ser o veo do padal, a lingua, a mandíbula, os músculos da cara e os beizos.



Masaxe facial.



Bufidos.



Relaxación de lingua.



Activar o ceo do padal dicindo NGA, NGO, NGU, NGUE, NGUI.



Soprar polo tubo emitindo un [U].



Facer sereas ascendentes co son [R].

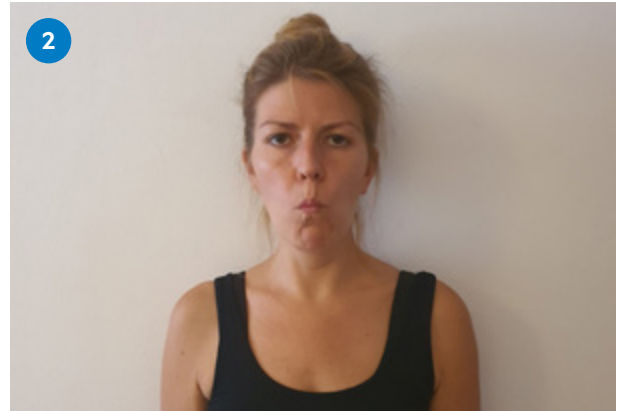


## ARREFRIADO VOCAL

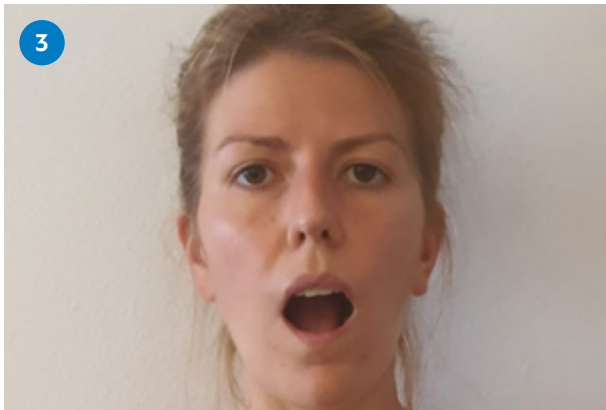
Ao rematar a xornada laboral é moi importante volver, aos poucos, ao uso "normal" da voz e así poder conservar o seu estado óptimo. Para logralo, débense reducir o volume e a frecuencia de fala e realizar exercicios como os que presentamos a continuación:



Bocejar relaxando mandíbula e lingua.



Dicar "HUMMMM" notando como resoa e como se relaxan o nariz e a boca.



Relaxar mandíbula e pescozo realizando un son como se fose un ovo frito.



Soprar polo tubo mergullado a 1 cm de profundidade.




Relaxar e estirar o pescozo con xiros e rotacións.



Realizar sereas descendentes co son [R].

## 5.2. HIXIENE VOCAL

Tan importante como coñecer o correcto uso das estruturas da voz é o seu coidado e protección. Para iso débense ter en conta diferentes pautas de hixiene vocal, que non son máis que indicacións que contribúen á prevención das patoloxías da voz e ao mantemento dunha voz sa.

CONTRAINDICADO	INDICADO
<p><b>NON INXERIR AUGA</b></p> 	<p><b>INXERIR AGUA</b></p> <p>É moi importante beber un mínimo de 2 litros de auga ao día (equivalente a 8 vasos).</p> <p><b>IMPORTANTE:</b> débese beber auga de forma constante ao longo do día, e máis cantidade durante a xornada laboral.</p>
<p><b>FUMAR OU VAPEAR</b></p> <p>A acción lesiva pola inhalación do fume do tabaco sobre a superficie mucosa das vías respiratorias exercece mediante dous procesos principais: a súa elevada temperatura e os compoñentes tóxicos que transporta.</p>	<p><b>NON FUMAR NIN VAPEAR</b></p>
<p><b>CAFÉ, LÁCTEOS E DERIVADOS, ALCOHOL, TÉ, BEBIDAS GASOSAS E FRÍAS</b></p> <p>Estas bebidas producen deshidratación, coa consecuencia de reseca as cordas vocais.</p>	<p><b>BEBER CAFÉ E XUSTO DESPOIS BEBER AUGA</b></p> <p>É preferible consumir bebidas descafeinadas ou, na súa falta, por cada cunca de café beber inmediatamente un vaso de auga. Unha alternativa ao café serían as infusións:</p> <p><b>SARAMAGO:</b> trátase dunha herba que usan os profesionais da voz e que serve para desconxestionar as cordas vocais.</p> <p><b>TOMIÑO + OUREGO:</b> trátase de dúas herbas que combinadas axudan a mellorar a inflamación das cordas vocais.</p>
<p><b>CARAMELOS MENTOLADOS, INXESTIÓN DE REMEDIOS CASEIROS COMO O MEL CON LIMÓN</b></p>	<p><b>A REGALICIA É UN ANTITUSÍXENO E EXPECTORANTE QUE AXUDA COS PROCESOS CATARRAIS</b></p> <p><b>IMPORTANTE:</b> deberán ter coidado coa inxestión de regalicia as persoas con hipertensión arterial (HTA) e as mulleres embarazadas.</p>
<p><b>CARRASPEIRA</b></p> <p>Gargarexo debido a unha mucosidade excesiva ou polo hábito adquirido. É traumático para as cordas vocais, por iso debe ser corrixido.</p>	<p><b>GORXA HUMEDECIDA</b></p> <p>Alternativas para calmar a tose e evitar a carraspeira serían: beber auga, tragar saliva repetidamente ou aclarar a gorxa en silencio (só con aire).</p>
<p><b>TON DE VOZ ELEVADO OU MOI BAIXO</b></p> <p>Evitar berrar, rir con gargalladas moi fortes, facer ruídos vocais estraños.</p>	<p><b>TON DE VOZ NORMAL</b></p> <p>Débese falar nun ton neutro, cunha postura corporal correcta.</p>

CONTRAINDICADO	INDICADO
<b>SEDENTARISMO</b>	<b>ACTIVIDADE FÍSICA</b> Recoméndase realizar deportes que non sexan de grande impacto.
<b>COMIDAS ABUNDANTES E PICANTES</b>	<b>MANTER UNHA DIETA EQUILIBRADA</b>
<b>USO PROLONGADO DA VOZ</b>	<b>REPOUSO VOCAL</b> Durante as pausas da xornada laboral.
<b>ESTADO EMOCIONAL</b> Ansiedade e estrés.	<b>ESTADO EMOCIONAL</b> Fomentar o benestar emocional. Xestionar as emocións para evitar a ansiedade e o estrés.
<b>TOSE E ESPIRRO</b> Débese reducir calquera expulsión brusca pola boca ou polo nariz.	<b>TOSE E ESPIRRO</b> En caso de facelo, tusir ou espirrar con coidado.
<b>MEDICACIÓN</b> Non automedicarse.	<b>MEDICACIÓN</b> Débese tomar conciencia dos medicamentos que poden afectar á voz, consultándoo co seu médico.
<b>VOZ E ESFORZOS</b> Non se debe usar a voz ao realizar esforzos corporais.	<b>VOZ E ESFORZOS</b> Permanecer en silencio cando se realizan esforzos corporais.
<b>NON QUECER NIN ARREFRIAR A VOZ</b>	<b>QUECER E ARREFRIAR A VOZ</b>
<b>NON DURMIR HORAS SUFICIENTES</b>	<b>DURMIR UN MÍNIMO DE 8 HORAS</b>

Pautas de hixiene vocal. Dispoñible en: [https://logopediamail.com/articulos/65\\_Sauca\\_LGPDM\\_n18\\_III\\_Jun\\_2013\\_Higiene\\_Vocal.pdf](https://logopediamail.com/articulos/65_Sauca_LGPDM_n18_III_Jun_2013_Higiene_Vocal.pdf)



## 5.3. QUE FACER SE APARECE UNHA PATOLOXÍA VOCAL DE ORIXE PROFESIONAL?

---

### 5.3.1. COMUNICACIÓN E RECOÑECIMENTO DA ENFERMIDADE PROFESIONAL

As persoas traballadoras expostas ao risco derivado do uso continuado e sostido da voz que presenten disfonía ou algún outro cambio deberán acudir á entidade ou á mutua colaboradora da Seguridade Social coa que a empresa asegúrase as continxencias profesionais. A empresa debe entregarlle un parte para a prestación da asistencia sanitaria.

Tras o estudo do especialista, determinarase se estamos ante unha enfermidade profesional pola presenza de nódulos nas cordas vocais ou non, e se precisa unha incapacidade temporal.

No caso de que se detecten nódulos nas cordas vocais e se confirme que hai lesión, débese comunicar nun prazo de 10 días hábiles dende o día seguinte ao diagnóstico da enfermidade profesional mediante un parte de enfermidade profesional, con ou sen baixa, que se realizará a través do parte electrónico de enfermidade profesional aprobado pola Orde TAS/1/2007, do 2 de xaneiro, que se tramita por vía electrónica por medio da aplicación CEPROSS (Comunicación de Enfermidades Profesionais no ámbito da Seguridade Social).

Cando o persoal facultativo do Sistema Nacional de Saúde, con ocasión das súas actuacións e competencias profesionais, teña coñecemento da existencia dunha enfermidade das incluídas no Real decreto 1299/2006, do 10 de novembro, polo que se aproba o cadro de enfermidades profesionais no sistema da Seguridade Social e se establecen criterios para a súa notificación e rexistro, e cuxa orixe profesional se sospeita, comunicarao para os efectos de cualificación. Igual comunicación deberán realizar os facultativos do servizo de prevención (especialistas en medicina do traballo), se é o caso.

### Xestión dos casos

É aconsellable elaborar un procedemento que facilite a prevención, detección e xestión dos danos derivados do sobreesforzo vocal. Esta ferramenta será útil para que o persoal comunique con prontitude calquera afectación vocal en relación coa súa actividade laboral a través das canles establecidas. Ademais, permitirá que a empresa teña un mellor coñecemento das características e da extensión real do problema, ao tempo que lle permitirá á persoa responsable planificar as medidas de prevención que contribúan a evitar ou minimizar a aparición de enfermidades profesionais da voz; en síntese, a mellorar a xestión preventiva deste risco laboral.

## 5.3.2. REHABILITACIÓN LOGOPÉDICA OU PRECIRÚRXICA

Logo da comunicación dos casos realizarase:

### Valoración por persoal médico especialista

Valorarase a prescrición de tratamento farmacolóxico, cirúrxico ou sesións de logopedia (terapia da fala), neste último caso por parte dun logopedista especializado na área da rehabilitación da voz.

### Valoración polo logopedista especializado en rehabilitación vocal

Tras a realización dunha anamnese e unha avaliación funcional, analizaranse coidadosamente os aspectos acústicos-perceptuais e de comportamento vocal. Unha vez finalizada a exploración, comezarase co tratamento de logopedia, que consiste en traballar os seguintes obxectivos:

- Implantar unha técnica vocal correcta.
- Eliminar constrinximentos da musculatura larínxea.
- Instaurar hábitos de saúde vocal.
- Espertar a propiocepción corporal e larínxea.
- Aprender a detectar o mal uso da voz para poder autocorrixirse.
- No caso de que se valore realizar unha intervención cirúrxica, practícaranse os exercicios para a rehabilitación poscirúrxica.

### Estes obxectivos alcanzaranse a través de exercicios de

- Esquema postural.
- Relaxación/tonificación.
- Respiración.
- Control abdominal.
- Flexibilidade.
- Resonancia.
- Articulación.
- Coordinación fono-respiratoria.
- Dinámica vocal.

No caso de que as sesións de logopedia (terapia da fala) e a medicación melloren a patoloxía, o profesional daralle a alta médica. Se fose necesario, as condicións de traballo deberían mellorarse e adaptarse ás capacidades da persoa traballadora.

No caso de que a terapia vocal non sexa suficiente, valorarase a posibilidade dunha intervención cirúrxica por parte do otorrinolaringólogo.

### 5.3.3. INTERVENCIÓN CIRÚRXICA

Tras a intervención cirúrxica estarase un breve período en silencio, tempo en que o logopedista poderá traballar co paciente a través de exercicios de sopro que lle axudarán a que non aparezan adherencias nas cordas vocais (figura 6).

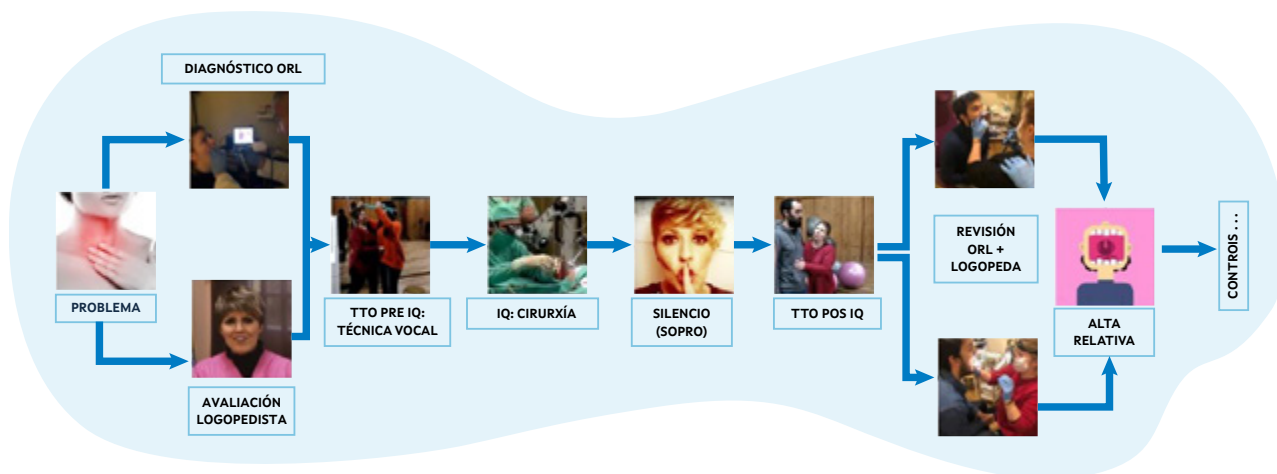


Figura 6: Protocolo médico e logopédico ante unha patoloxía vocal.

### 5.3.4. REHABILITACIÓN POSTCIRÚRXICA

Unha vez finalizado o período de silencio, comezarase coa rehabilitación poscirúrxica, cuxos obxectivos serán:

- Paliar o abuso e o sobreesforzo vocal para evitar posibles traumatismos.
- Favorecer a cicatrización.
- Estimular e mellorar a ondulación mucosa.
- Flexibilizar para estimular unha maior produción de elastina.
- Realizar un movemento vocal continuo e controlado.
- Xeneralizar ou incidir no cambio de hábitos.
- Evitar e tratar as complicacións poscirúrxicas, de ser o caso.

Unha vez acadados estes obxectivos, o otorrinolaringólogo e o logopedista realizarán unha valoración sobre a evolución do paciente e para decidir se se lle dá a alta médica, condicionada á revisión periódica que permita facer un correcto seguimento e control.

# 6. MEDIDAS PREVENTIVAS NO POSTO TRAS UNHA ENFERMIDADE PROFESIONAL POR NÓDULOS NAS CORDAS VOCAIS

Superada a enfermidade profesional causada por nódulos nas cordas vocais, é recomendable que a empresa elabore un procedemento de reincorporación e volta ao traballo. Este procedemento debe centrarse en aspectos organizativos e físicos, así como na prevención individual da propia persoa traballadora. É importante destacar a necesidade dunha formación teórico-práctica inicial e periódica sobre o uso e coidado da voz para as persoas traballadoras..



MEDIDAS PREVENTIVAS ORGANIZATIVAS	MEDIDAS PREVENTIVAS NA CONTORNA FÍSICA	MEDIDAS PREVENTIVAS PERSOAIS
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Realizar unha avaliación exhaustiva da carga vocal á que están expostas as persoas traballadoras.</li> <li>● Garantir unha distribución equilibrada do traballo para evitar a sobrecarga vocal.</li> <li>● Diseñar un programa de pausas e descansos axeitado ao traballo vocal que se realiza.</li> <li>● Realizar unha formación teórico-práctica inicial e periódica sobre o uso correcto da voz.</li> <li>● Controlar os factores de risco psicosociais.</li> <li>● Proporcionar medios técnicos para reducir o uso da voz, como encerrados dixitais, etc.</li> <li>● Prover o personal de micrófonos e altosfalantes de calidade axeitada.</li> <li>● Establecer un protocolo de mantemento preventivo para os sistemas de climatización e os equipos audiovisuais segundo o tipo de traballo.</li> <li>● Desenvolver un procedemento que permita previr, detectar e xestionar os danos derivados do sobreesforzo vocal.</li> <li>● Planificar medidas de prevención oportunas para evitar ou minimizar a aparición de patoloxías vocais.</li> <li>● Crear un procedemento de reincorporación e volta ao traballo despois dunha enfermidade vocal.</li> <li>● Fomentar e facilitar o consumo de auga como medida preventiva adicional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Realizar un control exhaustivo do nivel de ruído presente no ambiente laboral, co fin de reduci-lo na medida do posible.</li> <li>● Mellorar a acústica do espazo de traballo para crear un ambiente axeitado para as tarefas que se realizan nel.</li> <li>● Controlar as condicións ambientais, como a temperatura, a humidade e as correntes de aire, para garantir un ambiente de traballo confortable e saudable.</li> <li>● Adaptar a cantidade de persoas e a súa distribución, en función do espazo dispoñible e do tipo de actividade.</li> <li>● Tomar en conta calquera outra medida preventiva que o Servizo de Prevención considere necesaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Engadir á rutina diaria exercicios para quecer e arrefriar a voz.</li> <li>● Non fumar.</li> <li>● Evitar o consumo de café durante os descansos.</li> <li>● Aproveitar as pausas para descansar a voz.</li> <li>● Manter unha hidratación adecuada, bebendo auga regularmente durante a xornada laboral.</li> <li>● Asegurarse de que os alimentos ingeridos non estean demasiado quentes ou fríos, e evitar ceas copiosas.</li> <li>● Realizar controis médicos específicos para a detección precoz de posibles patoloxías vocais derivadas do uso continuado da voz.</li> <li>● Realizar unha avaliación da saúde das persoas traballadoras que retornen ao traballo tras unha ausencia prolongada por motivos de saúde, coa finalidade de descubrir unha posible orixe profesional e propoñer accións preventivas para a súa protección.</li> </ul>



# 7. NORMATIVA

- Lei 31/1995, do 8 de novembro, de prevención de riscos laborais. Dispoñible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-24292>
- Real decreto 39/1997, do 17 de xaneiro, polo que se aproba o regulamento dos servizos de prevención. Dispoñible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1997-1853>
- Real decreto 486/1997, do 14 de abril, polo que se establecen as disposicións mínimas de seguridade e saúde nos lugares de traballo. Dispoñible en: <https://www.boe.es/eli/es/rd/1997/04/14/486/con>
- Real decreto legislativo 8/2015, do 30 de outubro, polo que se aproba o texto refundido da Lei xeral da seguridade social. Dispoñible en: <https://www.boe.es/eli/es/rdlg/2015/10/30/8/con>
- Real decreto 1299/2006, do 10 de novembro, polo que se aproba o cadro de enfermidades profesionais no sistema da Seguridade Social e establécense criterios para a súa notificación e rexistro. Dispoñible en: <https://www.boe.es/eli/es/rd/2006/11/10/1299/con>
- Orde TAS/1/2007, do 2 de xaneiro, pola que se establece o modelo de parte de enfermidade profesional, dítanse normas para a súa elaboración e transmisión e créase o correspondente ficheiro de datos persoais. Dispoñible en: <https://www.boe.es/eli/es/o/2007/01/02/tas1>



# 8. BIBLIOGRAFÍA

1. Álvarez, C; Llorente, J. L. (2013) *Laringitis crónicas. Neoplasias intraepiteliales y carcinoma glótico inicial*. En I. Cobeta; F. Núñez; S. Fernández (coords.). Patología de la Voz. Ponencia Oficial de la Sociedad Española de Otorrinolaringología y Patología Cervicofacial (páx. 268). Marge Médica Books.
2. Álvarez Marcos C; Sampedro Nuño A; Suárez Nieto C. *Aspectos clínicos de las neoplasias intraepiteliales potencialmente invasivas de cabeza y cuello*. En: Tratado de Otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello. Carlos Suárez Nieto, Luis M<sup>a</sup> Gil Carcedo García, Jaime Marco Algarra, Jesús E. Medina, Primitivo Ortega del Alamo, Juan Trinidad Pinedo. Editorial Proyectos Médicos SL. Madrid 2000, 2983-3005.
3. Álvarez, C. E. (1942). *Organización internacional del trabajo* (Doctoral dissertation, Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas).
4. Arias, C; Botella, T. *Fisiopatología e histología de las lesiones benignas de las c.v. diagnóstico y tratamiento*.
5. Ayats, M. P. M. (2019). *Manual de patología vocal*. Editorial UOC.
6. Bustos, I. *Cuerpo - voz - movimiento: taller para la intervención logopédica*. 2018.
7. Cobeta, I.; Núñez, F.; Fernández, S. (2013). *Patología de la voz*. Marge books.
8. Crevillén, A. A. (2014). La enfermedad profesional en España. *Ciencia forense*, 17, 17. o del docente. *Estudios sobre el mensaje periodístico*, (19), 271-279.
9. Hellquist H.; Lundgren J.; Olofsson J. Hyperplasia, keratosis, dysplasia and carcinoma in situ of the vocal cords a follow-up study. *Clin Otolaryngol* 1982; 7: 11-27.
10. INSST. Guía clínica para el abordaje de la disfonía crónica en Medicina Primaria y Medicina del Trabajo. Madrid: INSST: 2017. [Consulta: 29 de octubre de 2020] Disponible en: <https://www.insst.es/documentacion/catalogo-de-publicaciones/guia-clinica-para-el-abordaje-de-la-disfonia-cronica-en-medicina-primaria-y-medicina-del-trabajo-ano-2017>
11. INSST. Mantenimiento y vuelta al trabajo: procedimiento. Madrid: INSST, 2018. Notas Técnicas de Prevención: NTP 1. 116. [Consulta: 29 de octubre de 2020] Disponible en: <https://www.insst.es/ntp-notas-tecnicas-de-prevencion>
12. INSST. Voz y Trabajo: Formación. Madrid: INSST. Notas Técnicas de Prevención. NTP 1.148 [Consulta: 29 de octubre de 2020] Disponible en: <https://www.insst.es/ntp-notas-tecnicas-de-prevencion>
13. INSST. Voz y Trabajo: Procedimiento Preventivo. Madrid: INSST 2020. Notas Técnicas de Prevención. NTP 1. 149 [Consulta: 29 de octubre de 2020] Disponible en: <http://www.insst.es/ntp-notas-tecnicas-de-prevencion>
14. Issga. Saúde laboral nos centros de chamadas. Folla de prevención núm. 50 de febreiro de 2021.
15. Jackson-Menaldi, M. C. A. (2019). La voz normal y patológica: diagnóstico y tratamiento de la patología vocal [Internet]. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana, 30-34.
16. Larrea, O. (2013). Guía práctica para el cuidado y la optimización de la voz.
17. Las enfermedades de la voz. Estudio sobre factores de riesgo predictivos de patologías relacionadas con la seguridad y la salud de los trabajadores docentes. Federación Estatal de Enseñanza de CCOO. Madrid. 2009. Disponible en: [http://istas.net/descargas/LIBRO\\_VOZ\\_IMP.pdf](http://istas.net/descargas/LIBRO_VOZ_IMP.pdf)

18. Ministerio de Sanidade. Vigilancia de la salud para la prevención de riesgos laborales guía básica y general de orientación. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/docs/guiavigisalud.pdf>
19. Maraví, E. (2013). Laringoestroboscopia, parámetros de Normalidad. Disponible en: [https://itun.es/es/Z0\\_nR.l](https://itun.es/es/Z0_nR.l)
20. Pautas de hixiene vocal. Disponible en: [https://logopediamail.com/articulos/65\\_Sauca\\_LGPDM\\_n18\\_III\\_Jun\\_2013\\_Higiene\\_Vocal.pdf](https://logopediamail.com/articulos/65_Sauca_LGPDM_n18_III_Jun_2013_Higiene_Vocal.pdf)
21. Peinado, A. L., & Suárez, J. S. (2007). Patología de la voz. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 9 (91), 5876-5884.72
22. González González, M. (dir.): *Diccionario da Real Academia Galega*. A Coruña: Real Academia Galega. <https://academia.gal/diccionario/>.
23. Remón, B. La voz: el instrumento de trabajo de muchas personas. Disponible en: <http://www.cen7dias.es/contenido.php?bol=149&id=2626&sec=4>
24. Roqués, J. Prevención de riesgos laborales derivados del uso profesional de la voz.
25. Sauca, A. Ponencia sobre Intervención Postquirúrgica. Curso voz Pamplona.2017.
26. Sauca, A. ABC de los ejercicios de rehabilitación vocal. Curso 15h. 2021.
27. Verdolini, K.; Rosen, C.; Branski, R. (2006) *Classification Manual for Voice Disorders-I. Special Interest Division 3, Voice disorders*. Rockville: ASHA.
28. Vicente-Herrero, M. T.; Teófila Vicente-Herrero, M. (2019). Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo: *Enciclopedia Práctica de Medicina del Trabajo*. Archivos de prevención de riesgos laborales, 22 (3), 134-134.
29. Zambon F.; Behlau M. Bem-estar vocal. Una nueva perspectiva de cuidar la voz. Sindicato de profesores de São Paulo, 2016.
30. <https://www.asociacioncex.org/estudio-anual-sobre-la-situacion-del-contact-center-en-2021-mayor-digitalizacion-de-las-empresas-y-de-los-servicios/>
31. <https://public.tableau.com/views/EPU21/Infografia?%3AshowVizHome=no&%3Aembed=true#2>
32. <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:23ffe4f5-a212-4f99-aea4-dd1baac84bd4/datos-y-cifras-2022-2023-espanol.pdf>



[ISSGA.XUNTA.GAL](https://www.issga.xunta.gal)

PREVENCIÓN DAS ENFERMIDADES  
DA VOZ NO ÁMBITO LABORAL



INSTITUTO DE  
SEGURIDADE E SAÚDE  
LABORAL DE GALICIA