
EL USO Y EL CUIDADO DE LA VOZ EN LOS DOCENTES

SANDRA CORVO, LOGOPEDA



¿DE QUÉ VAMOS A HABLAR?

| SESIÓN 1 | SESIÓN 2 | SESIÓN 3 | SESIÓN 4 |
|--|--|---|-------------------------------------|
| Conceptos generales sobre la voz. | Cuerpo y voz. | Uso de mascarillas y problemas vocales asociados. | Ejercicio vocálico. |
| ¿Qué es la voz? | Patología vocal | Ayudas técnicas. | Calentamiento vocal. |
| ¿Cómo se produce la voz? | Fatiga Vocal. | Prevención. | Estiramientos. |
| Análisis acústico y biomecánico de la voz. | Factores de riesgo en los docentes. | Higiene vocal. | Relajación de la musculatura vocal. |
| Clasificación y tipos de voces. | Patología vocal como enfermedad laboral. | Revisión de datos. | Apoyo y proyección de la voz. |

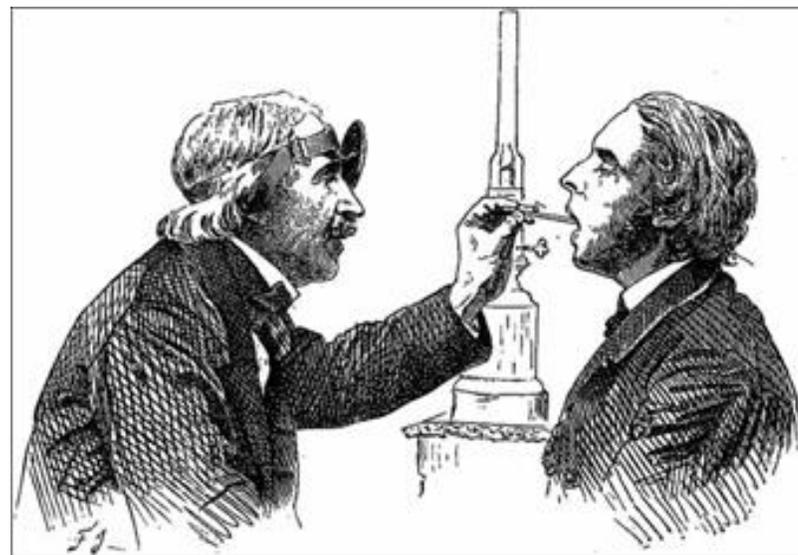
CONCEPTOS GENERALES SOBRE LA VOZ

- Aristóteles (384-322 a.C) → *historia animalium*
- Voz y ruido son diferentes. Lenguaje.
- Sólo voz por la laringe.
- Pulmón → voz.
- Delimitación del concepto a lo largo de la historia.
- “*Impacto del aire que llega por los oídos al alma*” Platón.
- Siglo XVI: estudios de disección anatómica.



CONCEPTOS GENERALES SOBRE LA VOZ

- Johannes Müller expuso, en 1837, datos concretos sobre el órgano vocal:
 - Movimiento de las cuerdas vocales.
 - El tono asciende con el aumento de tensión.
 - Diferencias entre algunos registros.
- Manuel García: visualización de las cuerdas “en funcionamiento”.

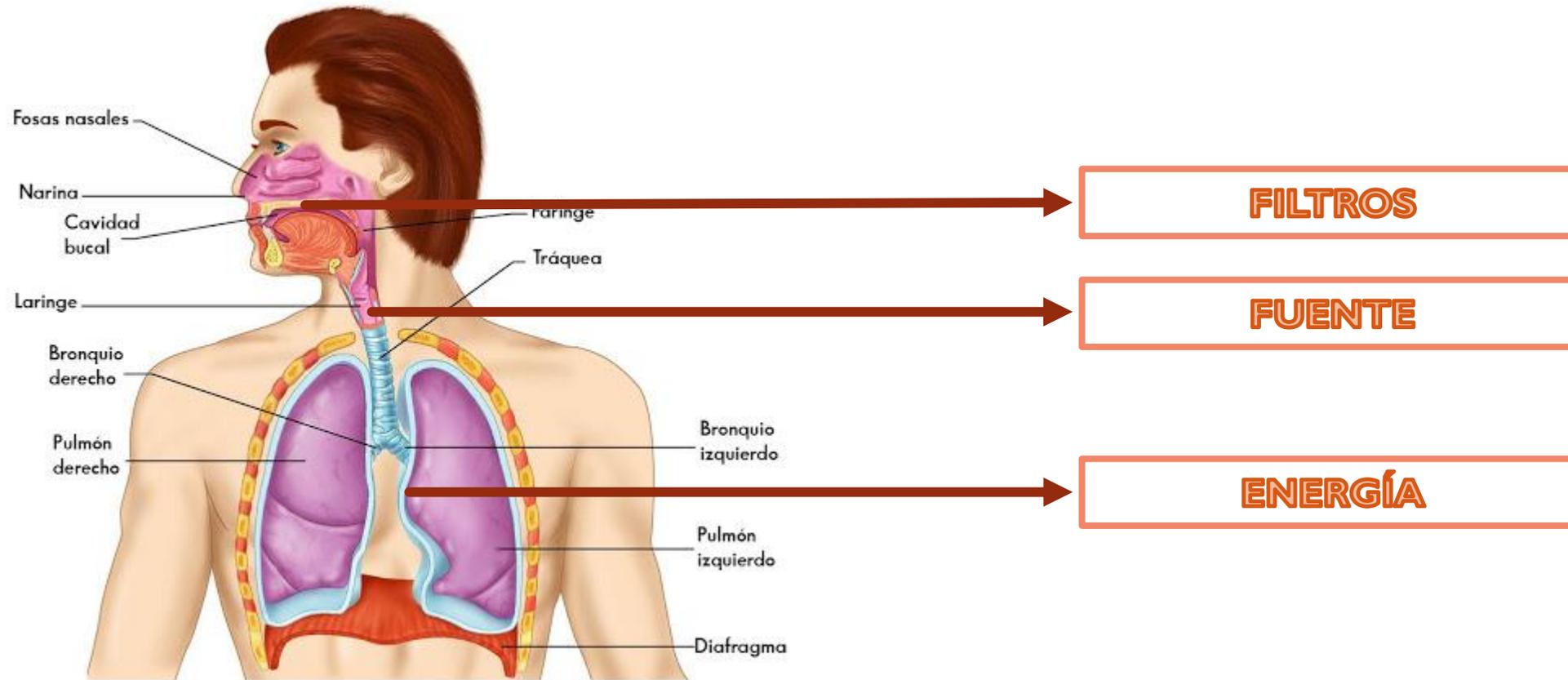


¿QUÉ ES LA VOZ?

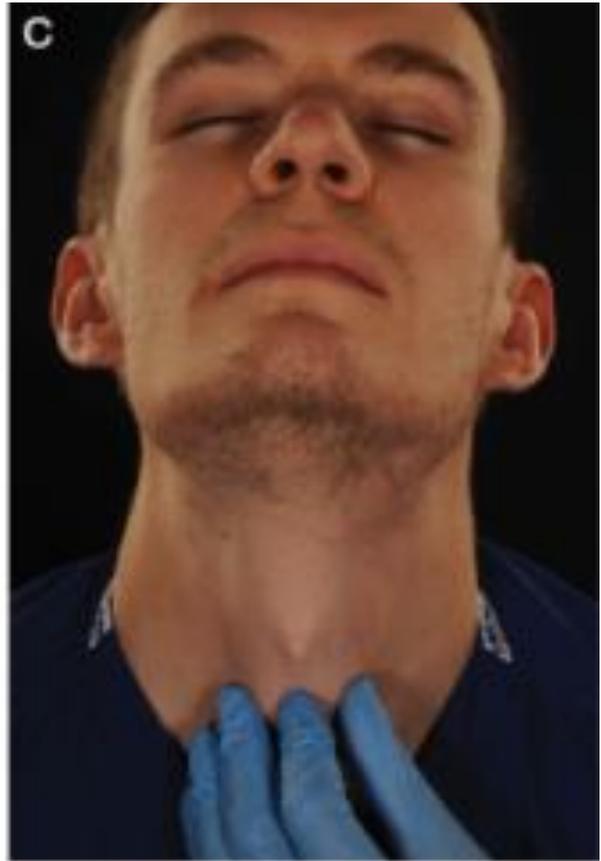
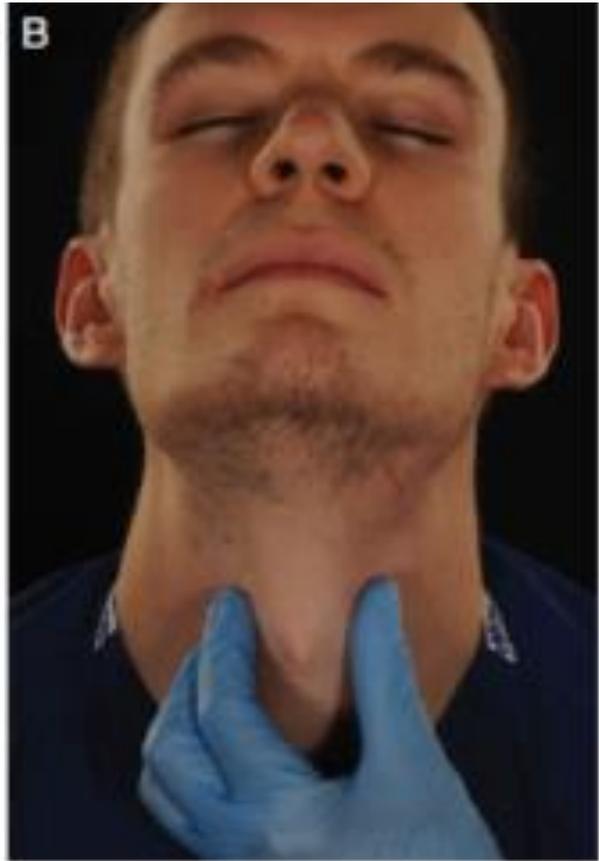
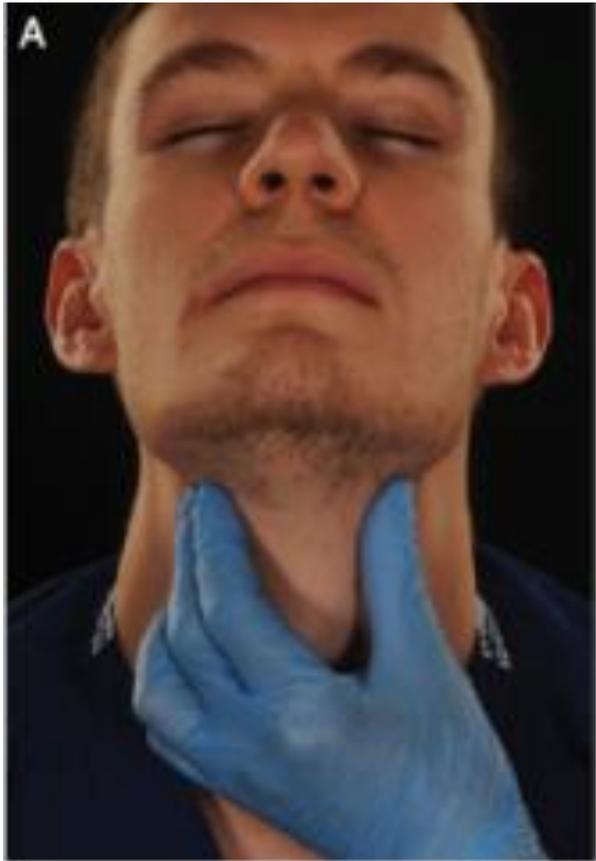
Es el resultado que se produce por el aire espirado, que pasa a través de la laringe, haciendo vibrar las cuerdas vocales y que, tras una serie de modificaciones, se transforma en habla o en canto.



¿CÓMO SE PRODUCE LA VOZ?



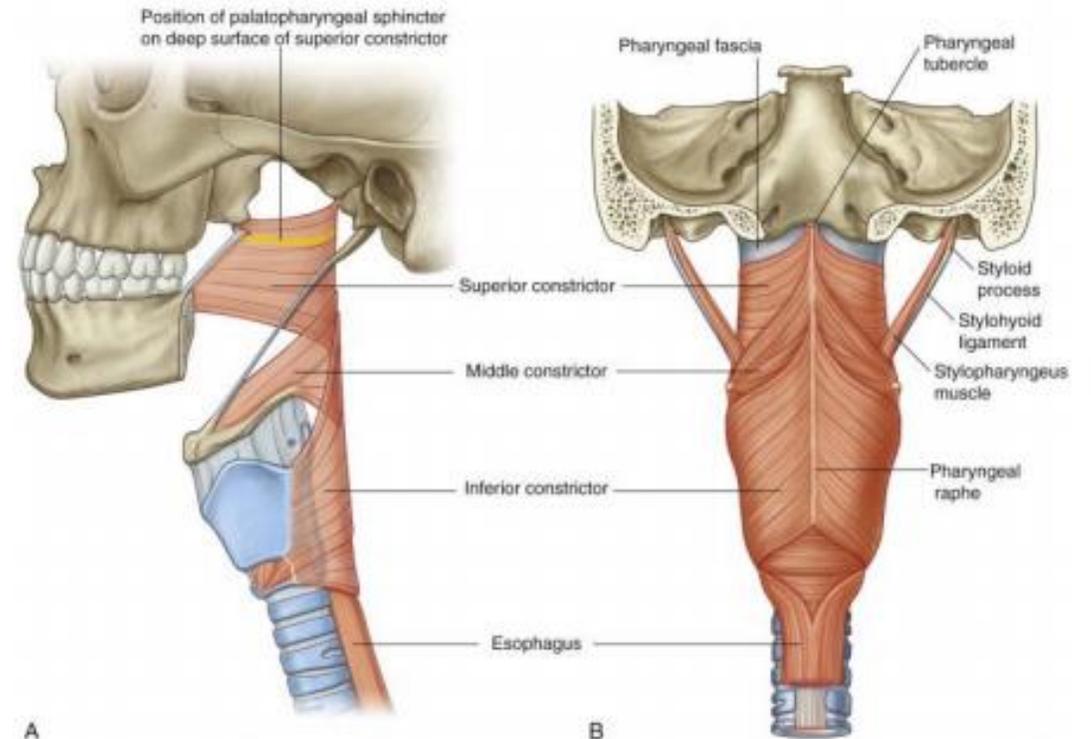
UBICACIÓN DE LA LARINGE



FILTROS O RESONADORES

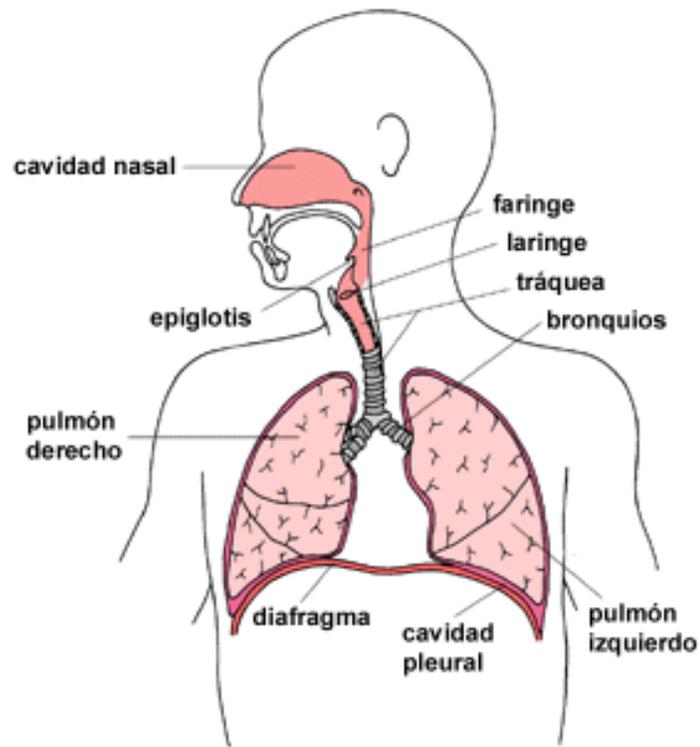
- Lengua
- Labios
- Velo del paladar
- Mandíbula
- Dientes
- Senos paranasales
- Constrictores faríngeos

ESFENOIDAL
FRONTAL
ETMOIDAL
MAXILAR

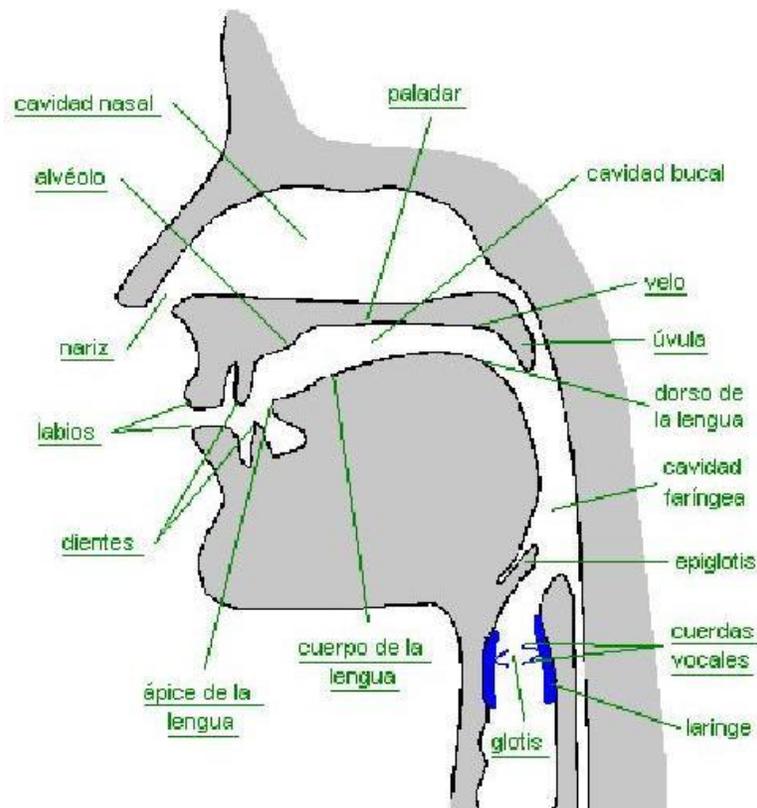


1. Fuente: <https://vozplena.wordpress.com>
2. Fuente: <https://vocalstudio.es>
3. Fuente: Drake (2005)

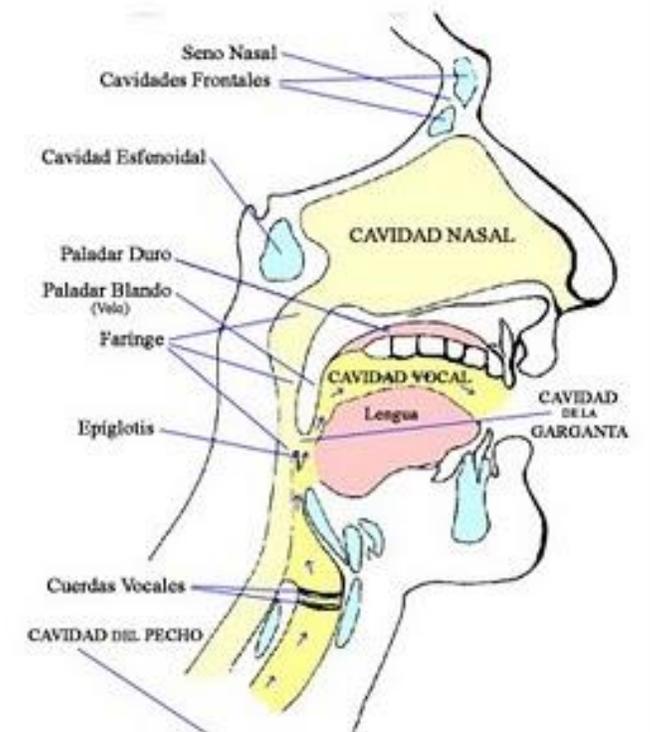
¿CÓMO SE PRODUCE LA VOZ?



APARATO RESPIRATORIO

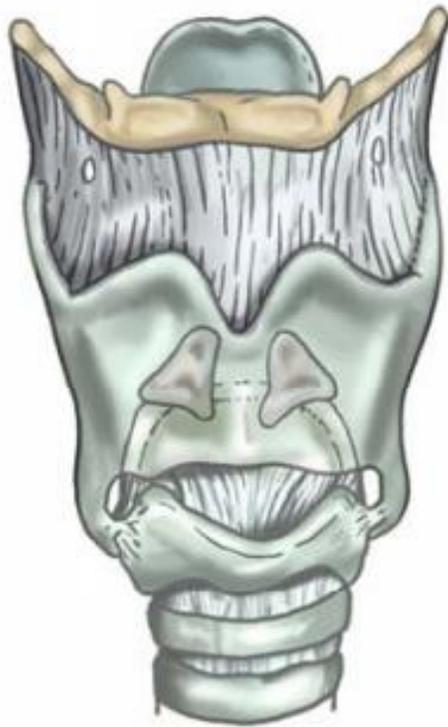


APARATO FONADOR



APARATO RESONADOR

LA LARINGE



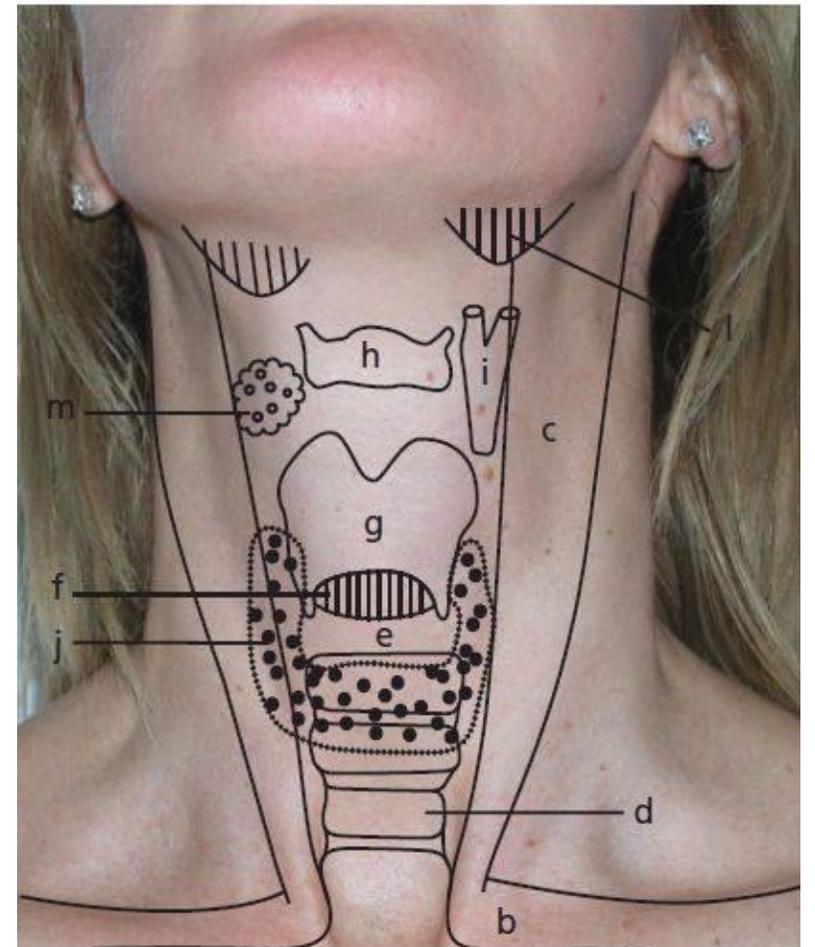
H. Alió

©Curso Intensivo MIR Asturias 2003

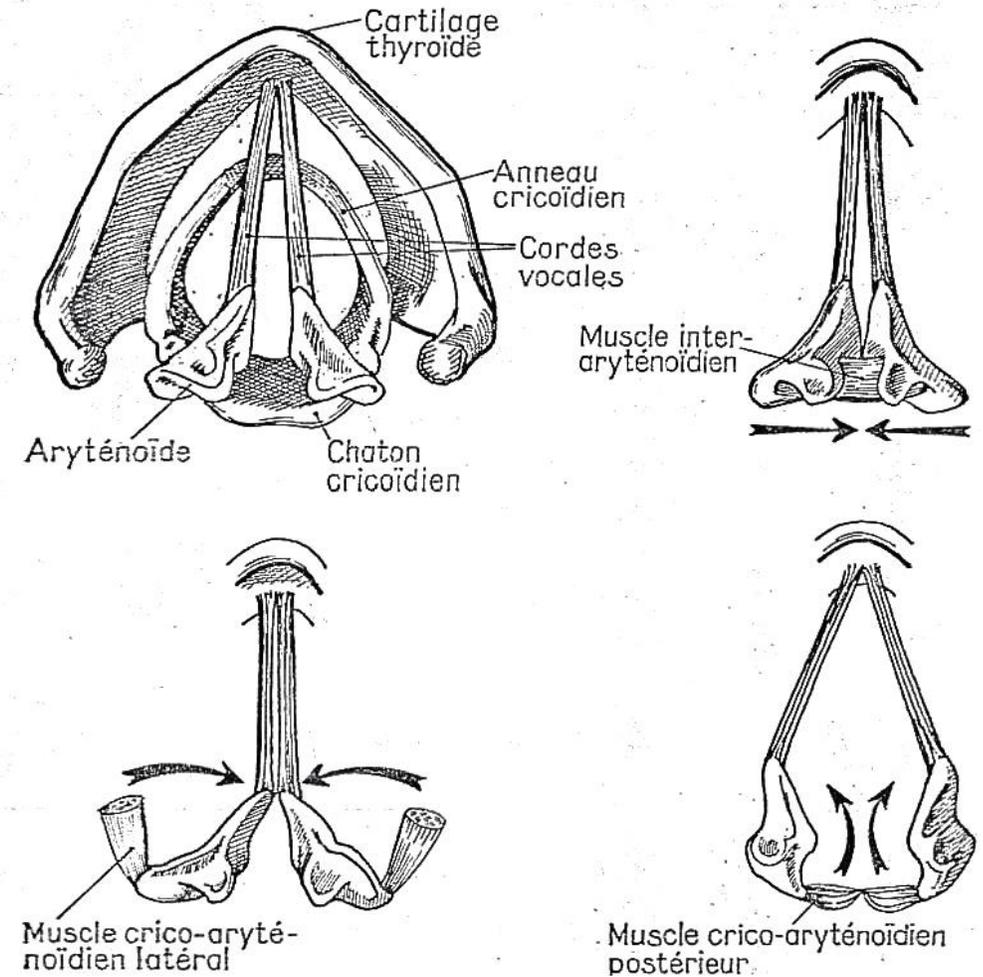
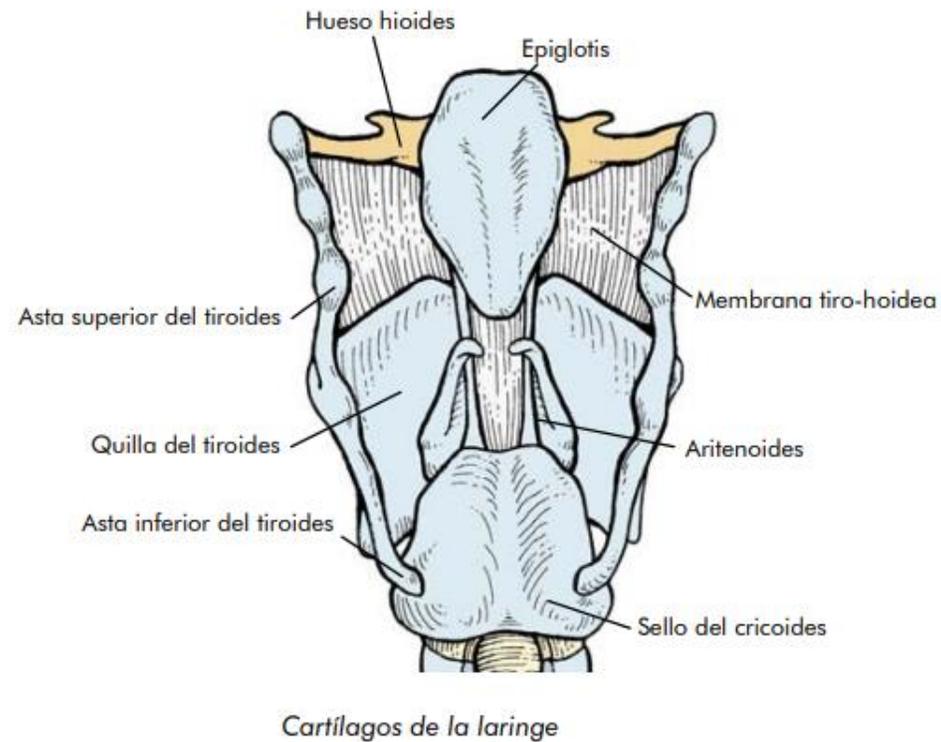


H. Alió

©Curso Intensivo MIR Asturias 2003

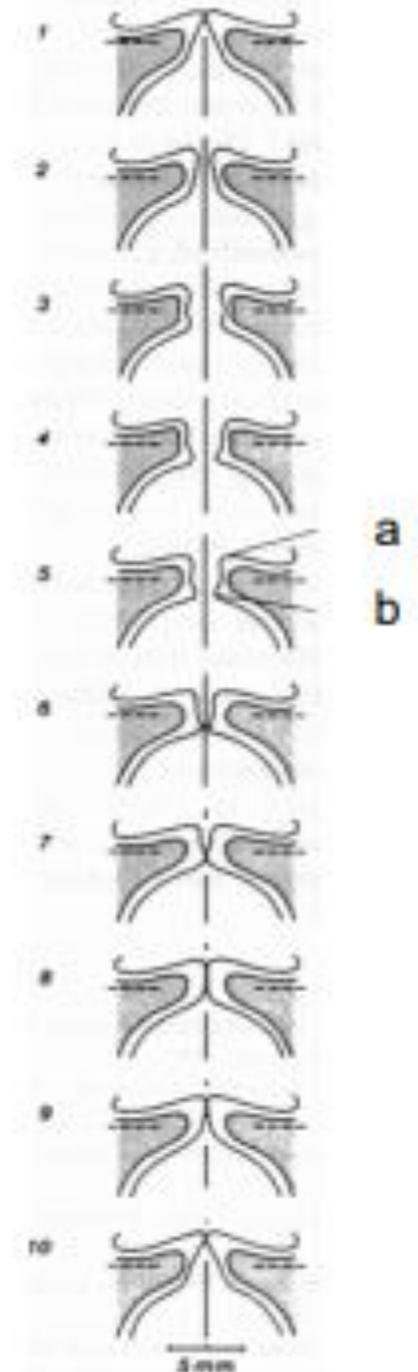
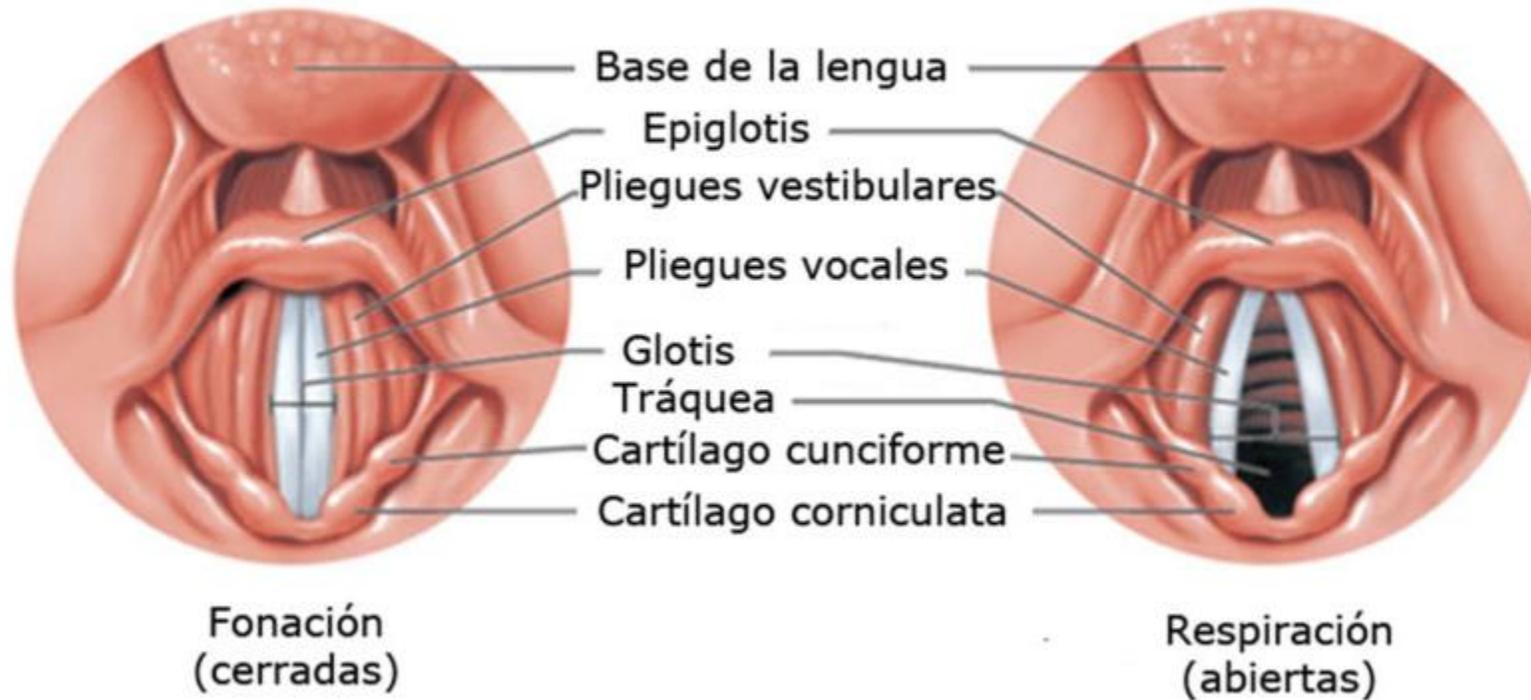


LA LARINGE

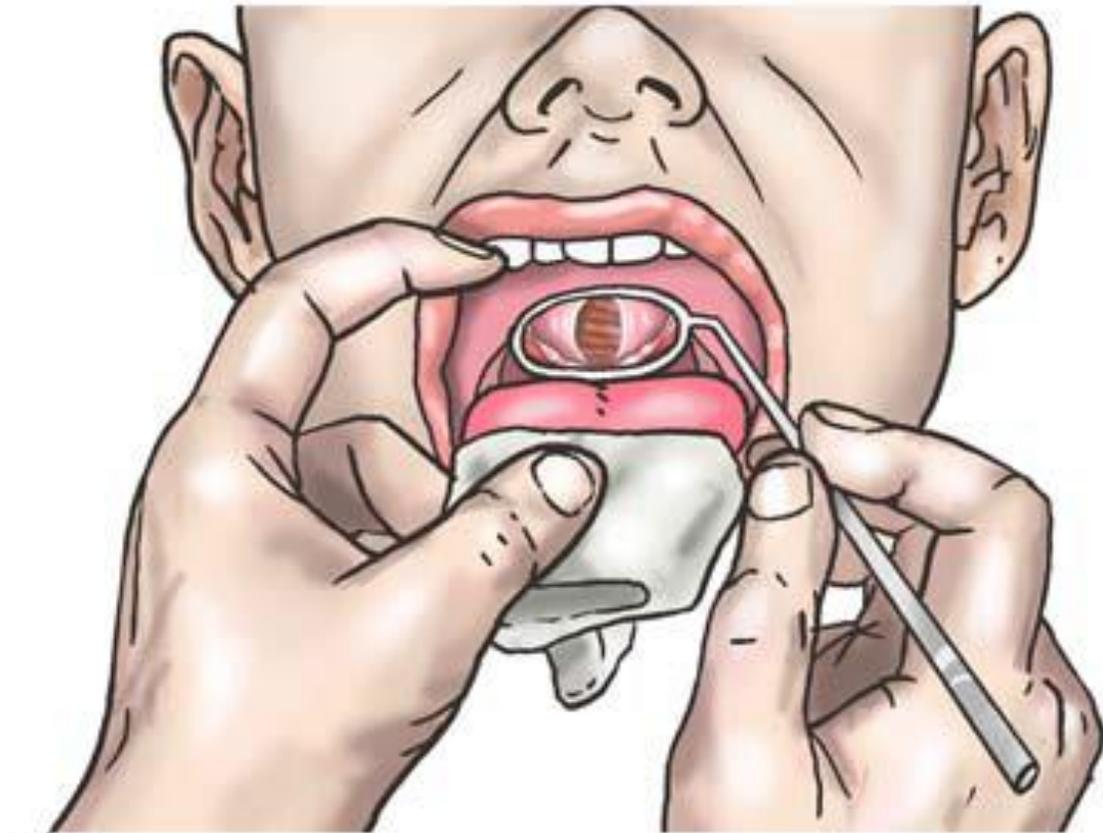


POSICIONES DE LAS CUERDAS VOCALES

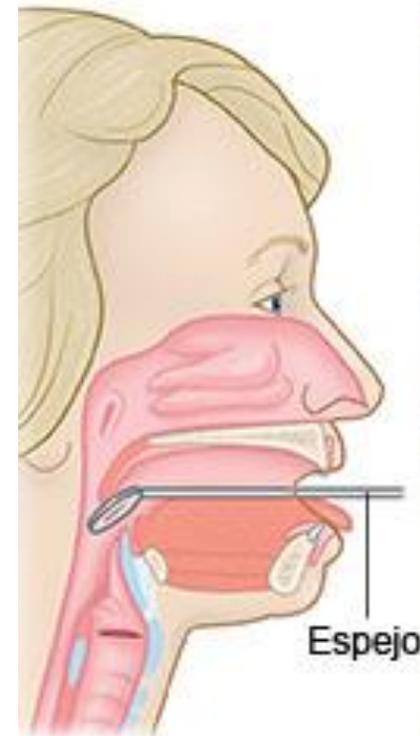
Las cuerdas vocales



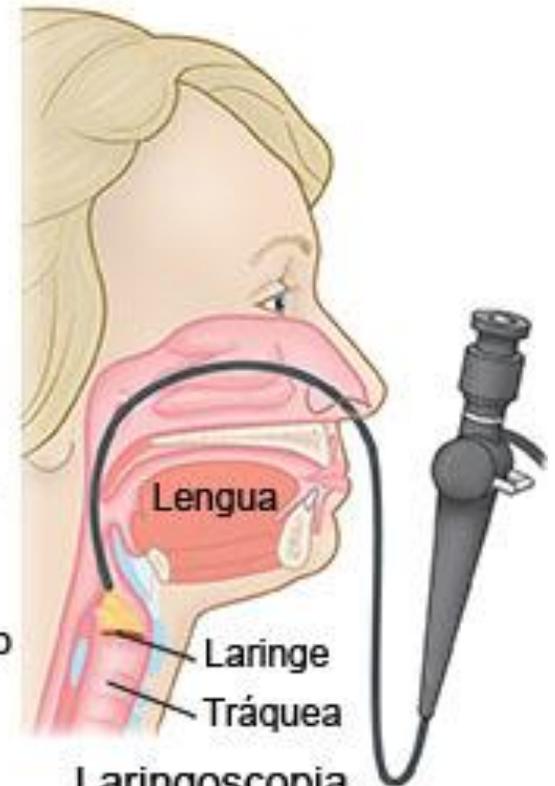
VISIONADO LARÍNGEO - LARINGOSCOPIA



©Curso Intensivo MIR Asturias 2003



Laringoscopia indirecta oral



Laringoscopia indirecta nasal

LARINGOSCOPIA



LARINGOSCOPIA INDIRECTA



LARINGOSCOPIA CON FIBROENDOSCOPIO FLEXIBLE

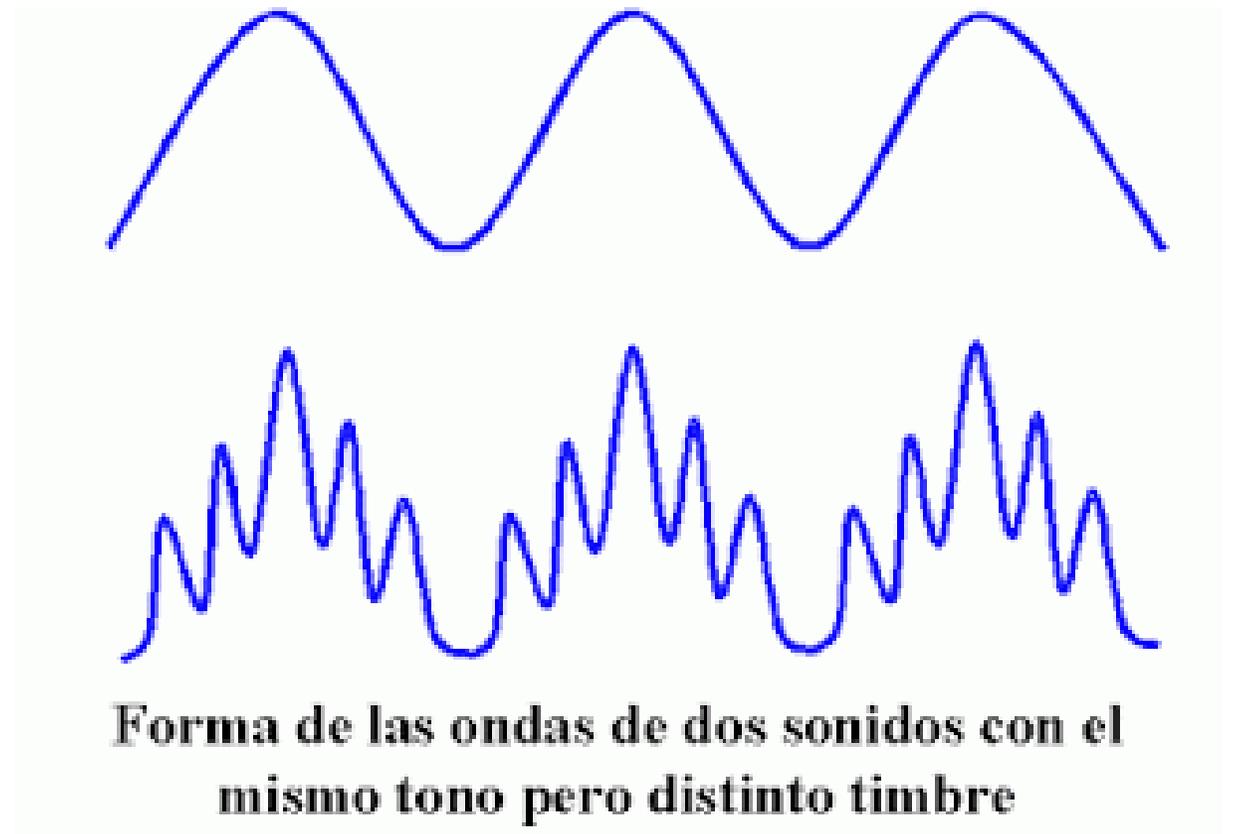


VISIONADO DE LAS CUERDAS VOCALES

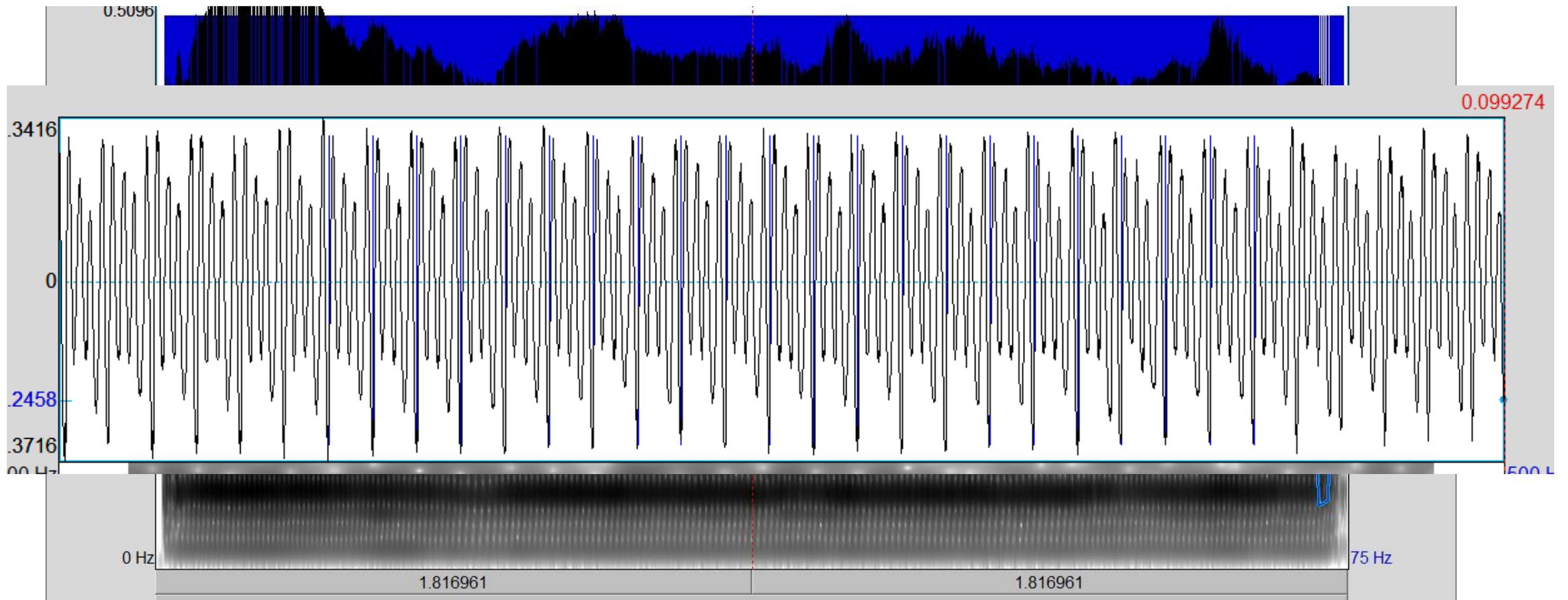


ANÁLISIS ACÚSTICO DE LA VOZ

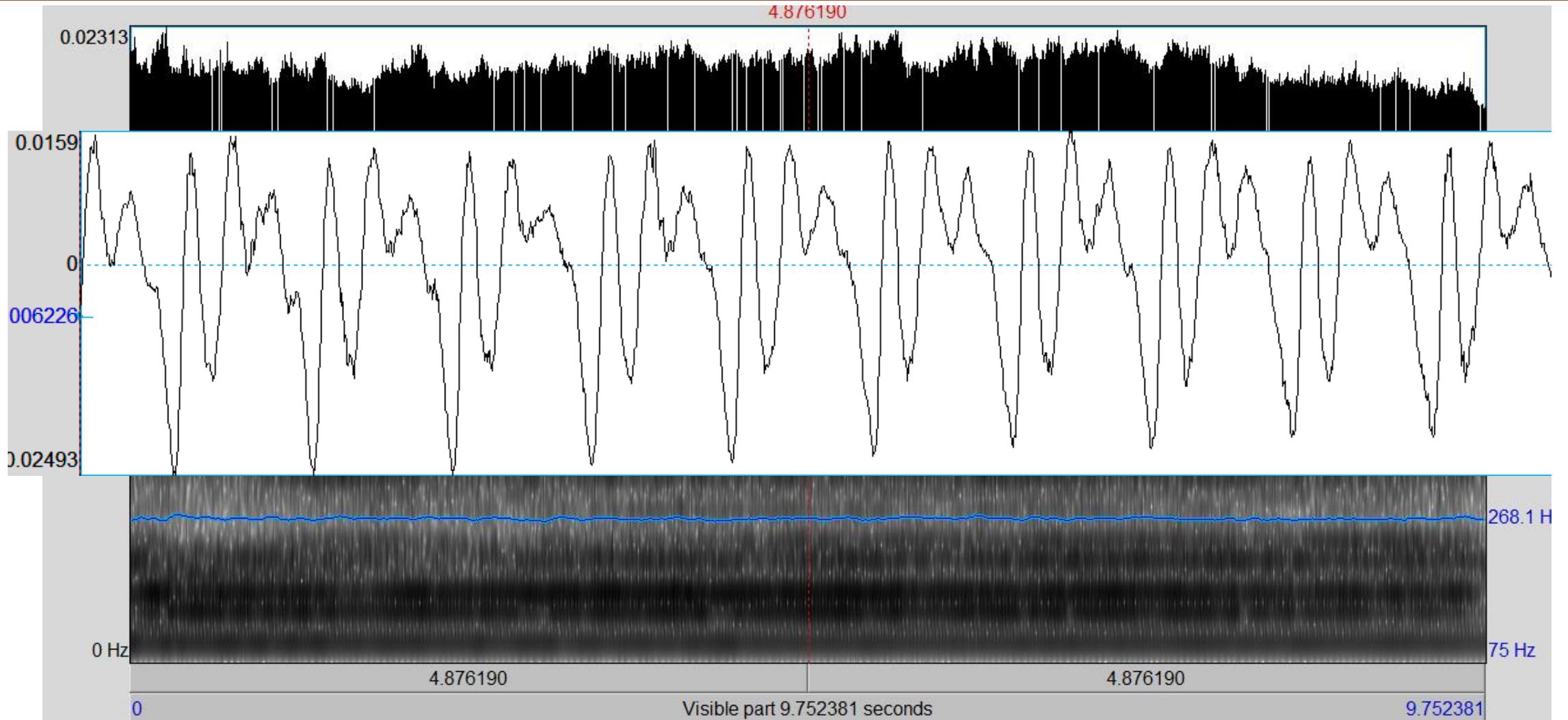
- **Tono (Hertzios):**
 - Voz grave → frecuencia baja.
 - Voz aguda → frecuencia alta.
- **Intensidad (Decibelios):**
 - Voz fuerte → mayor altura.
 - Voz suave → menor altura.
- **Duración.**
- **Timbre:** Matiz personal de la voz.



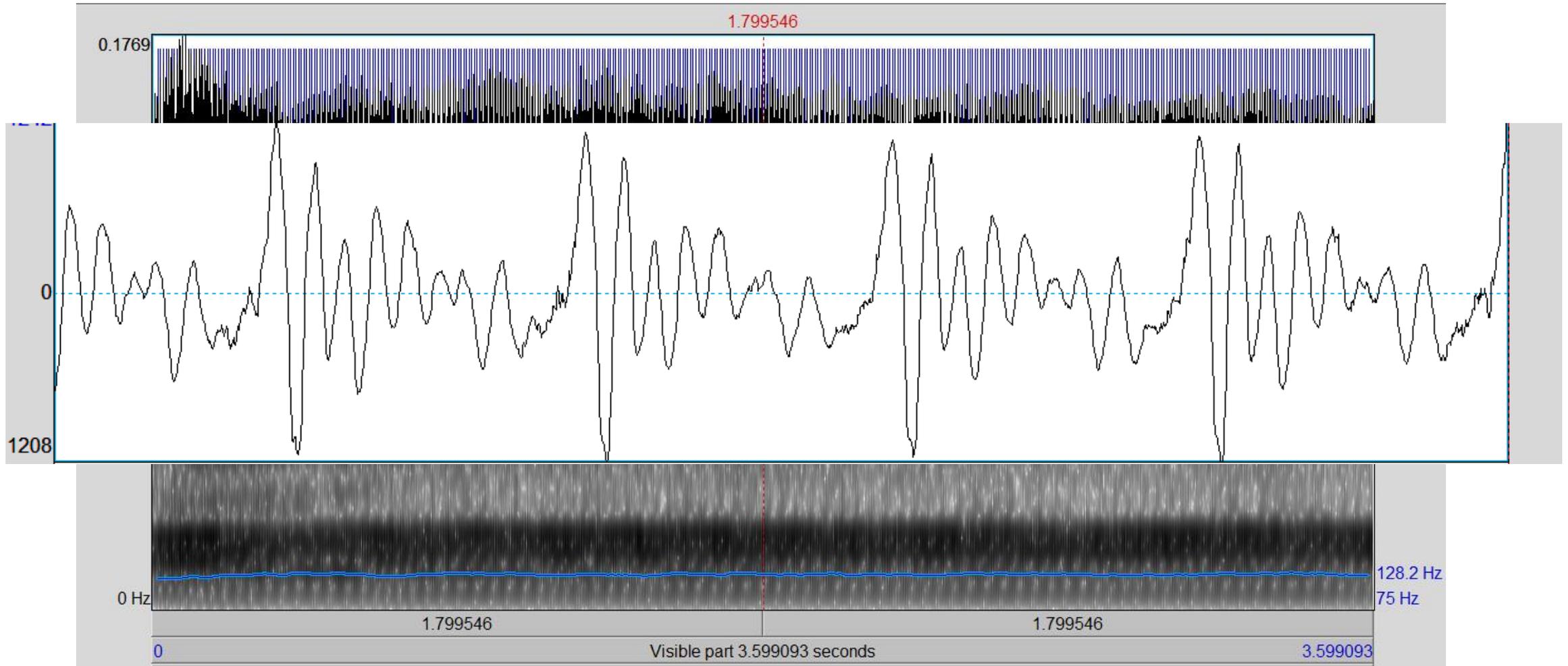
MUESTRA VOCAL – VOZ INFANTIL



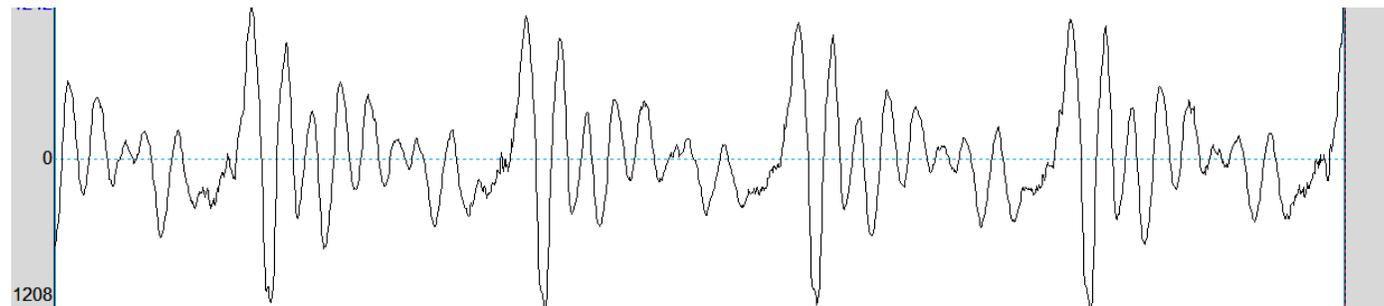
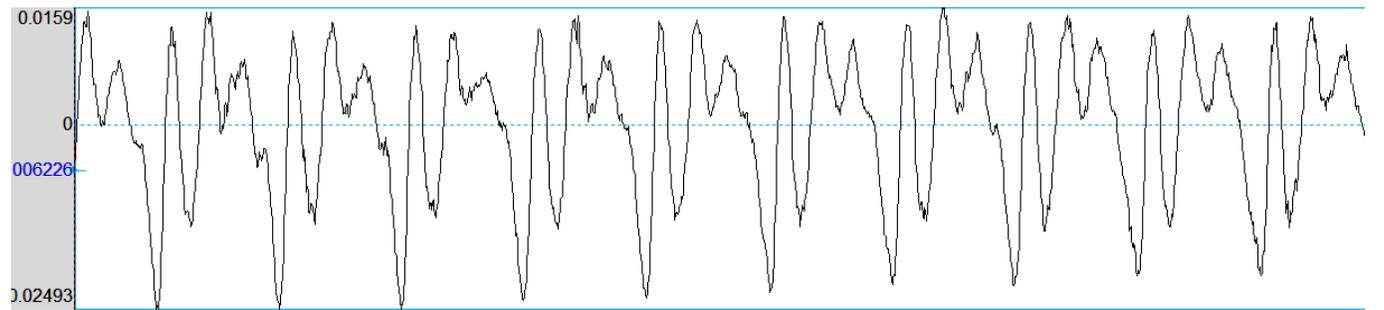
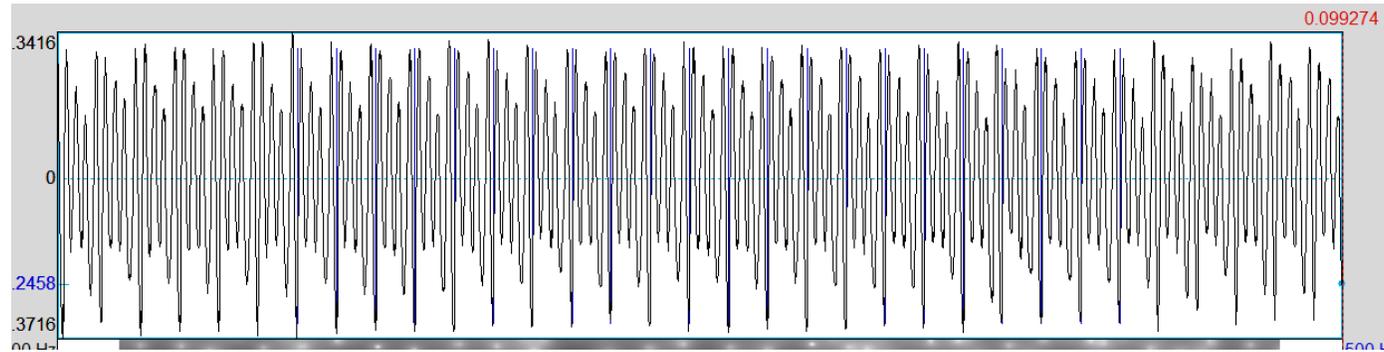
MUESTRA VOCAL – MUJER



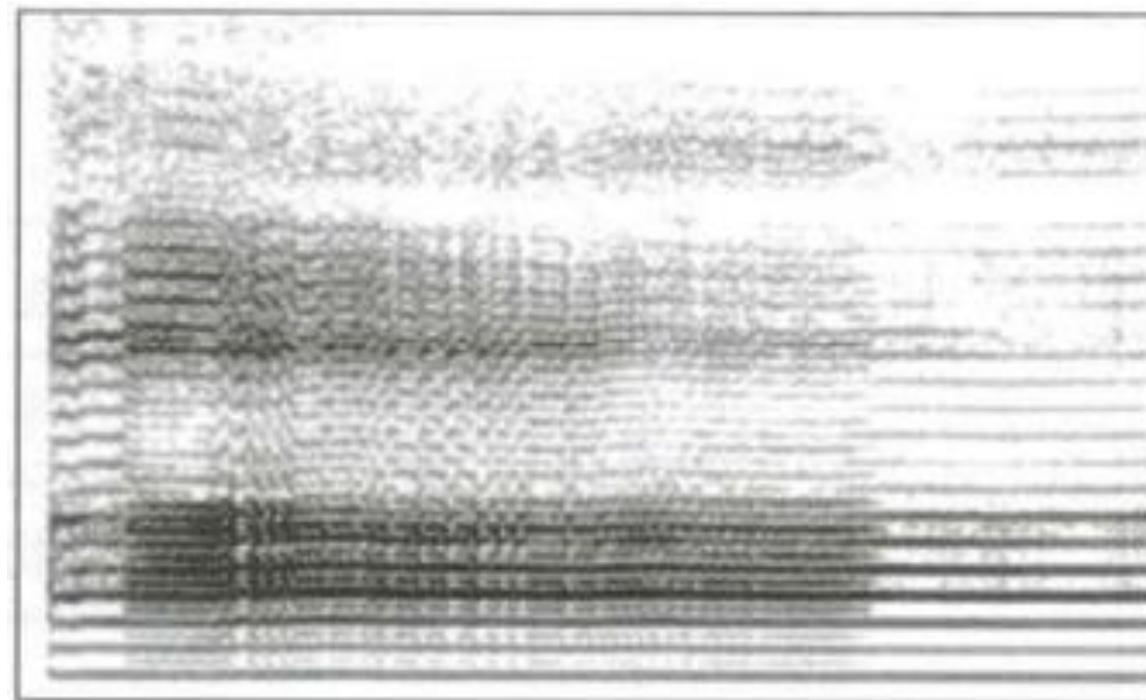
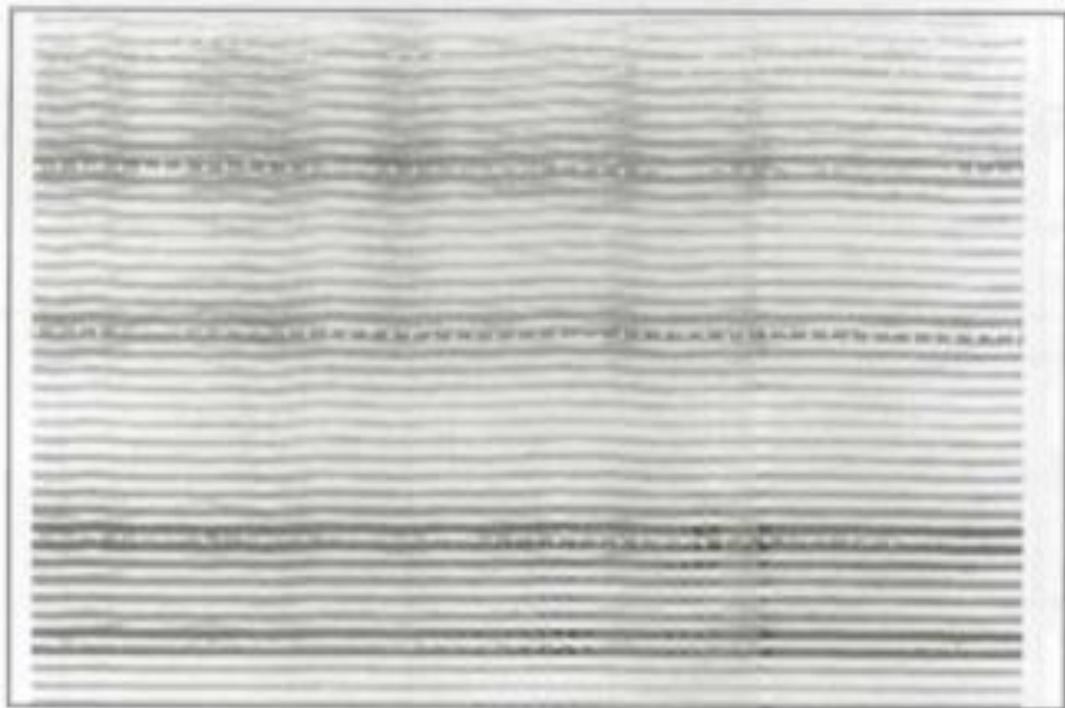
MUESTRA VOCAL - HOMBRE



MUESTRA VOCAL

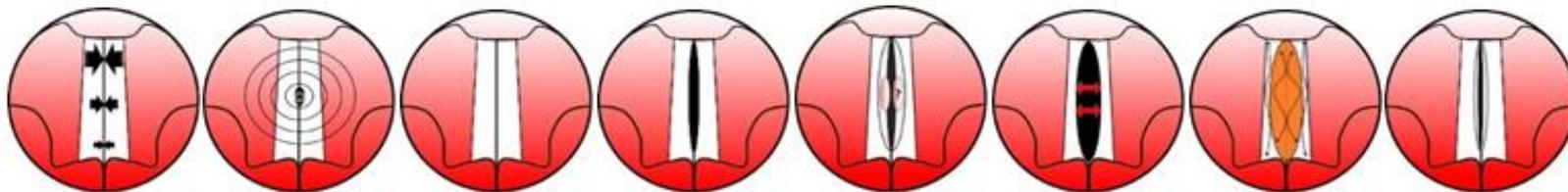


MUESTRA VOCAL



ANÁLISIS BIOMECÁNICO DE LA VOZ

- La voz es el resultado final de una biomecánica desarrollada por los pliegues vocales, y esta, a su vez es consecuencia de factores funcionales y estructurales dependientes de la histología de los propios pliegues.
- Voice Clinical Systems.
- Correlatos biomecánicos.



ANÁLISIS BIOMECÁNICO

LOS PLIEGUES VOCALES

3 PERFIL DE DESQUILIBRIO

Núm. Registro: DPJ04
 Sexo: F
 Edad: 55
 Fecha de Grab.: 12/04/2021

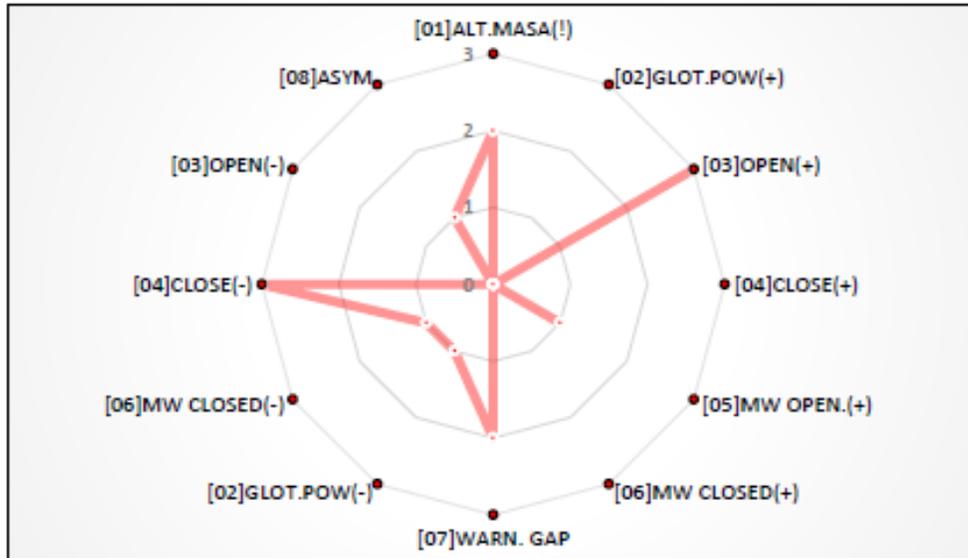
LOS PLIEGUES VOCALES

3 ÍNDICES DE ALTERACIÓN

Sexo: F
 Edad: 55
 Fecha de Grab.: 12/04/2021

| | Valor | Normal* | Ampliado* | |
|---|--|-----------|-------------|-------------|
| GRUPO A (Frecuencia fundamental) | | | | |
| P01 | FD (Hz.) | 208,0 | 180 - 240 | 160 - 260 |
| GRUPO B (Armonía en el movimiento del borde libre) | | | | |
| P02 | Relac. Ciclos Cerrando (Vfa/Vfb) | 1,00 | 1 | 0,50-0,33 |
| P03 | % Asimetría | 58,0 | 0 | 0 |
| GRUPO C (Fases del ciclo) | | | | |
| P04 | Cerrado (%) | 0,5 | 55 - 70 | 50 - 75 |
| P05 | Abierto (%) | 99,5 | 30 - 45 | 25 - 50 |
| P06 | Abriendo (%) | 55,0 | 30 - 35 | 15 - 40 |
| P07 | Cerrando (%) | 44,5 | 8 - 11 | 6,5 - 12,5 |
| GRUPO D (Fuerza y tensión muscular) | | | | |
| P08 | Índice Tensión (u.r) | 0,9 | 1,0 - 26 | 0,46 - 44 |
| P09 | Fuerza Cierre Glótico (u.r) | 0,4 | 80 - 749 | 40 - 1360 |
| GRUPO E (Suficiencia del cierre glótico) | | | | |
| P10 | Índ. Eficiencia (u.r) | 0,0 | 1,2 - 1,7 | 1 - 2,3 |
| P11 | Amplitud GAP (u.r) | -0,575389 | 0 | (-0,005) |
| P12 | Tamaño GAP (u.r) | 100,0 | 0 | 1 - 32 |
| GRUPO F (Control muscular e inestabilidad) | | | | |
| P13 | Índ. Inestabilidad en Ciclo (u.r) | 5,5 | <8 | < 21 |
| P14 | Índ. Variación en Amplitud (u.r) | 13,2 | 0 | <1 |
| P15 | Índ. Bloqueo en Vibración (u.r) | 0,00000 | 0 | 0 |
| GRUPO G (separación entre bordes) | | | | |
| P16 | Índ. Amplitud (u.r) | 0,0 | 0,20 - 1,10 | 0,09 - 2,20 |
| GRUPO H (Onda mucosa y correlatos de Edema) | | | | |
| P17 | Índ. OM Cerrado (u.r) | 0,0 | 190 - 330 | 130 - 370 |
| P18 | Índ. OM Abriendo (u.r) | 199,1 | 20 - 65 | 10 - 100 |
| P19 | Adec. OM Cerrado (u.r) | -100,0 | (-10) - 60 | (-40) - 90 |
| P20 | Adec. OM Abriendo (u.r) | 100,0 | 0 - 100 | 200 |
| GRUPO I (Correlatos de masa y alteración del contacto) | | | | |
| P21 | Índ. Desquil. Estructural IG(-) ¹ (u.r) | 0,0 | < 75 | 75 - 85 |
| P22 | Índ. Alt. Masa IG (+) ^{2,3} (u.r) | 8,7 | 0 | 0 |

AYUDA PARA LA INTERPRETACIÓN



CLASIFICACIÓN Y TIPOS DE VOCES

■ Mujeres:

- Soprano.
- Mezzosoprano.
- Contralto.

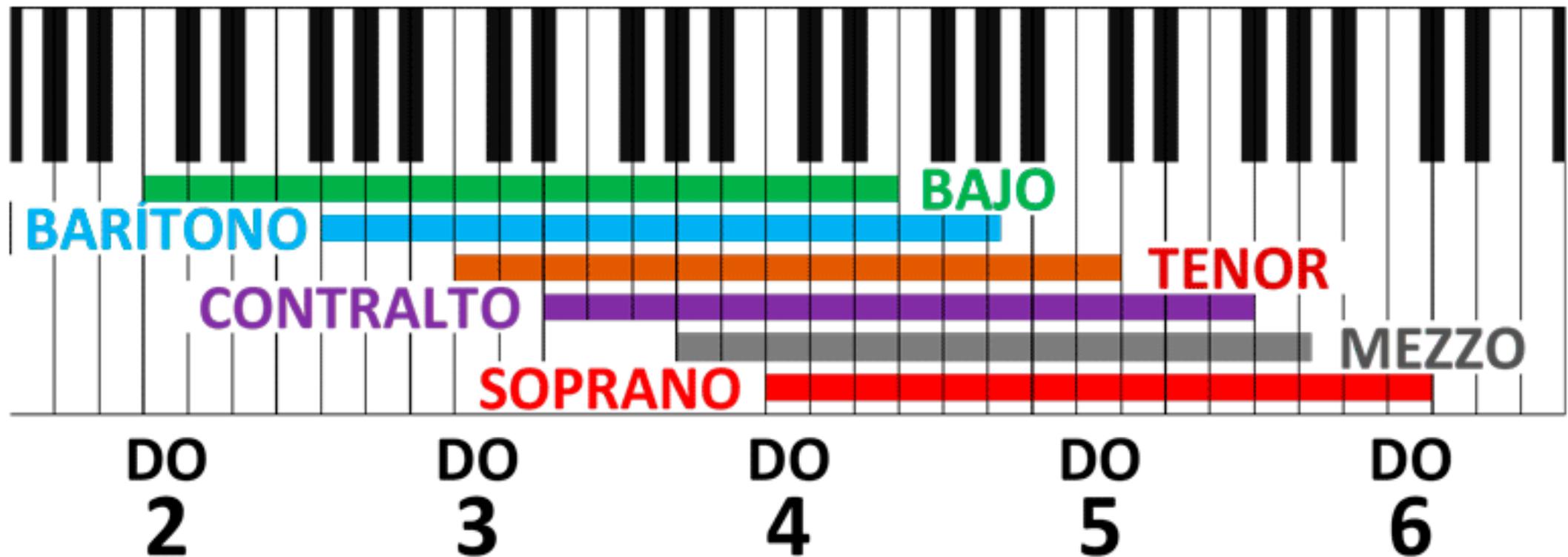


■ Hombres:

- Tenor.
- Barítono.
- Bajo.



CLASIFICACIÓN DE LAS VOCES HUMANAS Y SU TESISURA EN EL PIANO



LA VOZ, HABLA DE NUESTRA EDAD

- Cambios: madurativos y envejecimiento.
- Crecimiento y descenso de la laringe.
- Cambios de participación social.
- Menopausia.
- Cambios físicos en los tejidos.
- Presbifonía.
- Otros factores: factores emocionales, enfermedades, alteraciones musculoesqueléticas, educación vocal, práctica del canto...



CAMBIOS ANATÓMICOS Y FISIOLÓGICOS



Fuente: <https://todoorl.net/patologia-de-la-voz-enfermedades-de-la-laringe/>

UN PEQUEÑO EJEMPLO...



PERO TAMBIÉN... ES MUCHO MÁS QUE ESO

- Voz = dimensión comunicativa + dimensión psicológica.
- Barómetro de nuestro estado de ánimo.
- Estado de salud.
- Tarjeta de visita.
- Timbre de voz único.



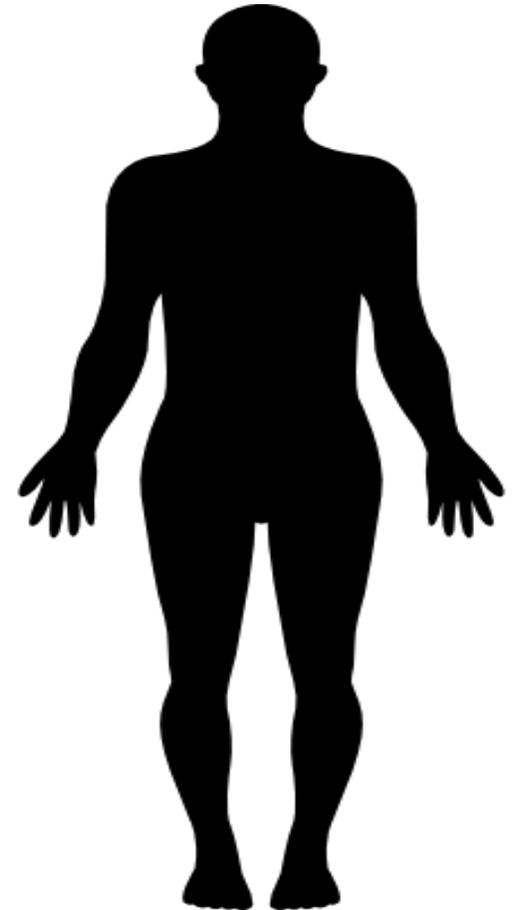
NUEVAS PERSPECTIVAS EN EL CAMPO DE LA VOZ

- Firma vocal.
- Biometría de la voz: física acústica.
- Microsoft Teams + FirVox.

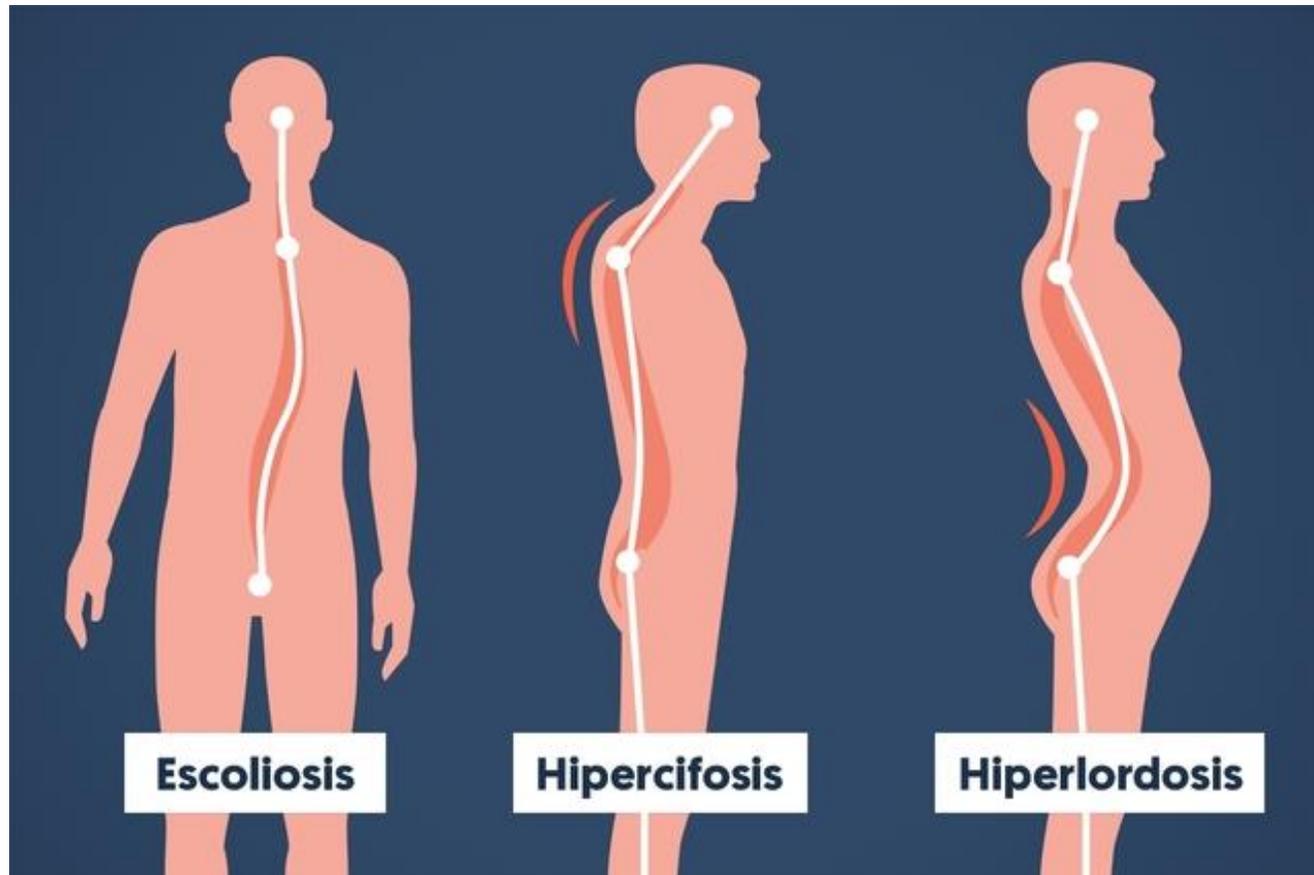


CUERPO Y VOZ

- Cuerpo como unidad psico-física-emocional.
- ¿Voz alterada? → visualizar el cuerpo.
- Las cadenas musculares, los espacios internos, los ejes horizontales y verticales, el patrón fascial individual, la respuesta del cuerpo a la acción de la gravedad y el mundo emocional....
- Todo ello condiciona:
 - La manera en que utilizamos el cuerpo en cualquier actividad cotidiana.
 - La actitud comunicativa.
 - Nuestra forma de respirar.



CUERPO Y VOZ



CUERPO Y VOZ



Nuestras emociones condicionan a nuestro cuerpo,
y con él, a nuestra voz.

MEJORA DE LA VOZ EN PACIENTES CON ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS A TRAVÉS DEL BAILE



ALTERACIONES DE LA VOZ

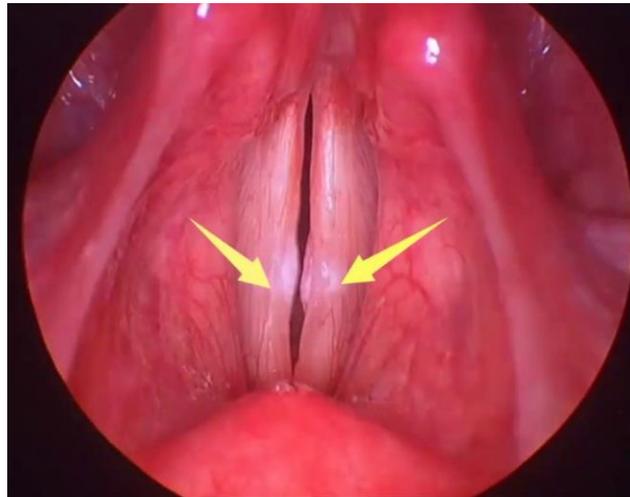
- Alteraciones de la voz: objetivas y subjetivas.
- Disfonías y afonías.
- Afonía: Pérdida total de la voz.
- Disfonía:
 - Funcional.
 - Psicógena.
 - Orgánica.
 - Traumática.
 - Audiógena.
- **Disfonía disfuncional.**



DISFONÍAS ORGÁNICAS

■ Lesiones adquiridas:

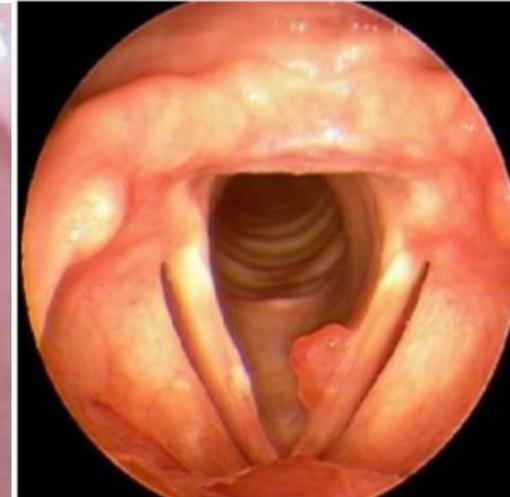
- Nódulos vocales
- Pseudoquiste seroso.
- Pólipo de cuerda vocal.
- Quiste de retención serosa.
- Edemas.



Fuente: <https://www.cuerdasvocales.com/polipos-y-nodulos-de-las-cuerdas-vocales/>



Fuente: <https://todoorl.net/patologia-de-la-voz-enfermedades-de-la-laringe>



Fuente: <https://altiore.com/informacion-pacientes-cirugias/microcirugia-laringea/>



Fuente:
<https://micasocalaringe.wordpress.com/2012/01/30/quiste-cordal/>

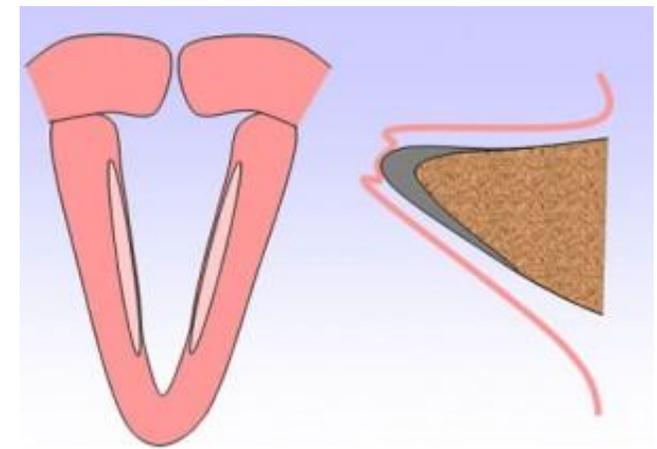
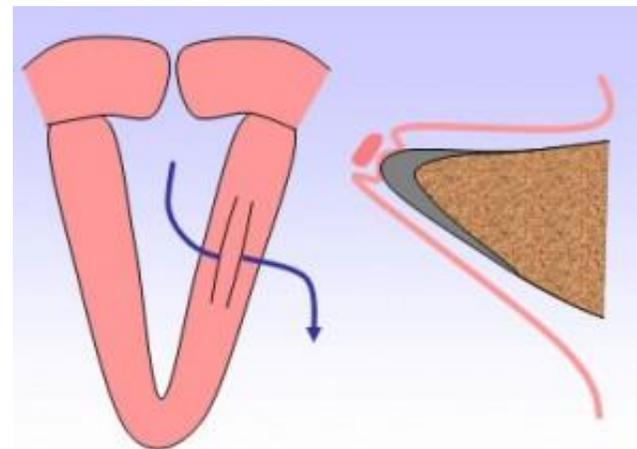
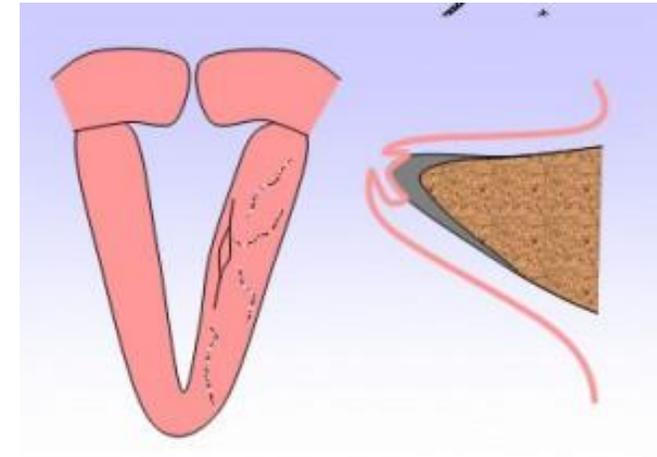
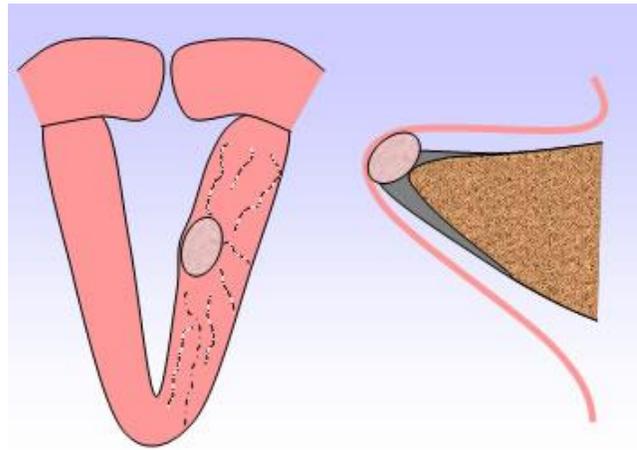
Fuente: <https://www.wohlt.es/edema-reinke/>



DISFONÍAS ORGÁNICAS

- **Lesiones congénitas:**

- Quiste epidérmico.
- Sulcus glottidis.
- Puente mucoso.
- Vergetures.



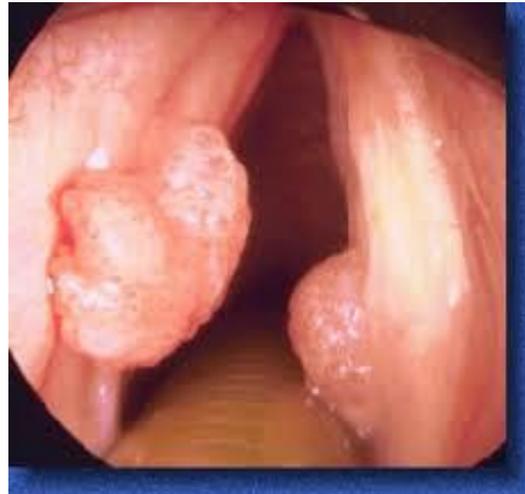
DISFONÍAS ORGÁNICAS

■ Otras afectaciones de cuerdas vocales:

- Papilomatosis laríngea.
- Granulomas.
- Parálisis de cuerda vocal.



Fuente:
<https://www.otorrinomarbella.com/paralisis-de-cuerda-vocal/>



Fuente:
https://www.ecured.cu/Papilomatosis_lar%C3%ADngea



Fuente: https://es.yesonvc.com/page/2_2_5.php

DISFONÍA DISFUNCIONAL

- Son aquellas motivadas por un trastorno en el acto vocal.
- Factores desencadenantes:
 - Laringitis aguda.
 - El estrés puede psicomatizarse a través del aparato fonador.
 - Tos.
 - Las modificaciones en la pared abdominal, por ejemplo el embarazo.
- Factores favorecedores:
 - Obligación profesional de hablar o cantar (Docentes).
 - Alcohol y tabaco.
 - Infecciones crónicas pulmonares que acaben afectando a la laringe.
 - Movernos en ambientes muy ruidosos.
 - Hipoacusia.
 - Polución.
 - Cambios bruscos de temperatura.
 - Mascarillas.



DISFONÍA DISFUNCIONAL

- Fonación en excesiva tensión laríngea → provoca cambios de los tejidos que pueden causar alteraciones de la masa, elasticidad y tensión de los pliegues vocales → vibración negativamente afectada.
- Abuso vocal = mala higiene vocal que comprende cualquier hábito que pueda ejercer un efecto traumatizante en los pliegues vocales:
 - Chillar, gritar y aclamar (con tensión o con falta de proyección).
 - Vocalizaciones forzadas, generalmente con gran intensidad en tono agudo y con la laringe en estado de hiperadducción.
 - Hablar excesivamente.
 - Uso frecuente del ataque glótico duro.
 - Cantar con una técnica vocal inapropiada o en condiciones abusivas del ambiente.
 - Hablar de manera abusiva cuando los pliegues vocales se hallan en situación fragilizada.
 - Hablar con ruido ambiental elevado.
 - Usar un tono vocal inadecuado.

ALTERACIONES ACÚSTICAS DE LA VOZ

| Parámetros acústicos | Hiperfunción | Hipofunción |
|-------------------------------|--|--|
| Frecuencia fundamental | Agravada | Agravada |
| Timbre | Rasposo, soplado, débil, forzado, opaco, estridente, vibrante, desonorizante, diplofonía, bitonalidad y predominio de resonancias faringolaríngicas. | Empobrecido, a veces nasalizado, escasos resonadores craneales y corporales. |
| Intensidad | Aumentada, por contracción abusiva de los músculos intrínsecos para equilibrarse con la presión subglótica. | Disminuida en voz normal y proyectada. |
| Extensión tonal | Reducida. | Reducida. |

FATIGA VOCAL

- **Fatiga vocal o fonastenia:** sensación de cansancio vocal generada tras el uso prolongado de la voz durante las tareas de habla o canto.
- Esfuerzo excesivo y participación de musculatura compensatoria durante la fonación.
- Reducción de la capacidad de los músculos para soportar la tensión bajo la estimulación repetida.
- La fatiga vocal también puede estar relacionada con el cansancio corporal.
- Si la fatiga vocal no se trata, puede causar alteraciones orgánicas.



FATIGA VOCAL

- Escozor, picor, quemazón, irritación...
- Tos seca y carraspeo.
- Exceso de mucosidad en las cuerdas vocales y sensación de un cuerpo extraño.
- Reducción del control de calidad de la voz, ya que se puede observar una falta de intensidad o potencia, la pérdida de frecuencias altas y dificultad para las notas graves.
- Habla monótona.
- Voz soplada.
- Necesidad de tomar aire.
- Cansancio muscular por el aumento de esfuerzo vocal y el malestar. Se prefiere el silencio al acto vocal.
- Odinofagia
- Quiebres vocales.
- Compromiso de la postura corporal.
- Tensión cervical y garganta apretada.
- Tensión en la zona superior del cuerpo.
- Temblor en la voz, ya que la fatiga vocal generalmente resulta en una reducción de la capacidad de mantener los pliegues vocales con una tensión estable.

CONSEJOS PARA EVITAR LA FATIGA VOCAL

- Es importante detectar aquellas personas propicias a presentar un cuadro de fatiga vocal, incluyendo aquellas con riesgo ocupacional y a para las que la fonación resulta un esfuerzo.
- Hay que disponer de un programa completo de mejora en técnica vocal, realizada por un profesional.
- También un programa de higiene vocal.
- Será importante evitar hablar con gran intensidad durante periodos prolongados de tiempo, sin descansos.
- Elaboración de estrategias compensatorias, como el uso de un sistema de amplificación en el lugar de trabajo, aula...

CONSEJOS PARA EVITAR LA FATIGA VOCAL

- Preparación de técnica vocal específica en situaciones con gran exigencia vocal.
- Instruir teóricamente en aquellos factores que aumenten el riesgo de fatiga vocal.
- Reposos vocales relativos y tiempo de recuperación adecuado.
- Establecer un programa de calentamiento y enfriamiento de la voz.
- Enseñar y pautar un programa correcto de hidratación laríngea.
- Cambios inmediatos en las herramientas pedagógicas: trabajo en grupos, exposición o lectura por parte de los alumnos, etc.
- Gran importancia de acudir a un logopeda especialista en voz en el caso de percibir algún síntoma de fatiga vocal.

LA DISFONÍA COMO ENFERMEDAD PROFESIONAL

- Voz ocupacional.
- Diferentes proyectos de ley a nivel mundial que contemplan a la disfonía como enfermedad profesional.
- Intento de garantizar al trabajador las medidas de prevención adecuadas para disminuir la incidencia de los trastornos vocales.
- La definición de enfermedad ocupacional difiere de país a país.
- La mayor parte de los estudios sobre la disfonía ocupacional hacen referencia al sector docente.

PATOLOGÍA VOCAL COMO ENFERMEDAD LABORAL

Desde el año 2007, con la aprobación del nuevo Cuadro de Enfermedades Profesionales (EEPP), RD 1299/2006, las disfonías/afonías pueden ser declaradas como tales bajo el epígrafe “*Nódulos en las Cuerdas Vocales a causa de los esfuerzos mantenidos de la voz por motivos profesionales*” y en las actividades en las que sea necesario el uso mantenido y continuo de la voz, como es el caso de profesores, cantantes, actores, teleoperadores o locutores, entre otros (grupo 2, agente L, subagente 01, actividad 01 - 2L0101)

VOZY DOCENCIA

- Prevalencia de la disfonía:
 - Docencia: ocupación con mayor riesgo de presentar un trastorno de voz.
 - La manifestación de la disfonía a lo largo de la vida de un docente: 57,7% probabilidad.
 - Los docentes más afectados: artes escénicas, educación física, química y música.
 - Más afectación entre las mujeres que los hombres.
 - Esfuerzo vocal que demanda la profesión.



VOZY DOCENCIA

- 1) Factores de riesgo físico: ambiente ruidoso, condiciones inadecuadas del aula, ventilación...
- 2) Factores de riesgo químico: tiza, polvo...
- 3) Factores de riesgo de carga física y psicosocial: escaso tiempo de descanso entre las clases, ratio alta de alumnado, factores psicosociales, duración de la docencia, falta de entrenamiento en la utilización de la voz.
- 4) Otros factores: falta de proyección por el uso de mascarillas.

ALGUNOS ESTUDIOS SOBRE DISFONÍA EN DOCENTES

- Calera y cols. → Guía sobre salud laboral docente.
- Preciado, Pérez y Calzada (2005) → El esfuerzo vocal que requiere la labor docente por las largas jornadas de trabajo o por la exposición a ambientes ruidosos y poco propicios (acústica, espacios amplios, etc.).
- Puyuelo y Llinás (1992), encontraron en su investigación realizada con 790 profesores españoles de diferentes regiones que aquellos que reportaron “tener problemas de ronquera” eran docentes con malas condiciones acústicas en sus aulas, con ruidos exteriores y de alto índice de polución.

VOZY DOCENCIA



ESCALA DE AUTO-REPORTE VOCAL (VHI)

Parte I-F (Funcional)

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
| F1. La gente me oye con dificultad debido a mi voz z | 1 | 2 | 3 | 4 |
| F2. La gente no me entiende en sitios ruidosos | 1 | 2 | 3 | 4 |
| F3. Mi familia no me oye si la llamo desde el otro lado de la casa | 1 | 2 | 3 | 4 |
| F4. Uso el teléfono menos de lo que desearía | 1 | 2 | 3 | 4 |
| F5. Tiendo a evitar las tertulias debido a mi voz. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| F6. Hablo menos con mis amigos, vecinos o familiares | 1 | 2 | 3 | 4 |
| F7. La gente me pide que repita lo que les digo | 1 | 2 | 3 | 4 |
| F8. Mis problemas con la voz alteran mi vida personal y social | 1 | 2 | 3 | 4 |
| F9. Me siento desplazado de las conversaciones por mi voz | 1 | 2 | 3 | 4 |
| F10. Mi problema con la voz afecta al rendimiento laboral | 1 | 2 | 3 | 4 |

Parte II-P (Física)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| P1. Noto perder aire cuando hablo | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P2. Mi voz suena distinto a lo largo del día | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P3. La gente me pregunta: ¿qué te pasa con la voz? | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P4. Mi voz suena quebrada y seca | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P5. Siento que necesito tensar la garganta para producir la voz | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P6. La calidad de mi voz es impredecible | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P7. Trato de cambiar mi voz para que suene diferente | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P8. Me esfuerzo mucho para hablar | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P9. Mi voz empeora por la tarde | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P10. Mi voz se altera en mitad de una frase | 1 | 2 | 3 | 4 |

Parte III-E (Emocional)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| E1. Estoy tenso en las conversaciones por mi voz | 1 | 2 | 3 | 4 |
| E2. La gente parece irritada por mi voz | 1 | 2 | 3 | 4 |
| E3. Creo que la gente no comprende mi problema con la voz | 1 | 2 | 3 | 4 |
| E4. Mi voz me molesta | 1 | 2 | 3 | 4 |
| E5. Progreso menos debido a mi voz | 1 | 2 | 3 | 4 |
| E6. Mi voz me hace sentir cierta minusvalía | 1 | 2 | 3 | 4 |
| E7. Me siento contrariado cuando me piden que repita lo dicho | 1 | 2 | 3 | 4 |
| E8. Me siento avergonzado cuando me piden que repita lo dicho | 1 | 2 | 3 | 4 |
| E9. Mi voz me hace sentir incompetente | 1 | 2 | 3 | 4 |
| E10. Estoy avergonzado de mi problema con la voz | 1 | 2 | 3 | 4 |

MASCARILLAS, PODÉIS PROBAR EN CASA.

- App:
 - Sonómetro – sound meter (IOS)
 - Sonómetro – sound meter simple (Anddroid)
- Mascarillas
 - Quirúrgica.
 - Fpp2
 - Tela
 - ...



Sonómetro : Sound Meter Simple

Grace Jo Herramientas

★★★★★ 159

PEGI 3

Contiene anuncios

Esta aplicación es compatible con todos tus dispositivos.

Añadir a la lista de deseos

Instalar

CÓMO AFECTA EL USO DE MASCARILLAS

LA VERDAD

ELCASO.COM

ALERTA: Las mascarillas provocan problemas de voz a los profesores

IGNASI NOGUER

Barcelona
Foto: EFE
01/10/2020 14:24
Actualizado
01/10/2020 14:24
1 minuto



Newsletter

carillas

condiciones

semana

arillas



nte labios y lengua.
ores portátiles.

VOZY MASCARILLAS



VOZY MASCARILLAS



- Aumento de docentes con disfonías.
- El uso de mascarilla **NO** disminuye ni la saturación de oxígeno en sangre ni altera apenas la audibilidad de la voz del docente.
- Percepción de barrera: adaptación.
- Respiración nasal vs respiración oral.
- Hidratación.

AYUDAS TÉCNICAS PARA LA VOZ

- Sistema de microfonía y megafonía propio de las aulas.
- Sistema de transmisión FM directa a audífonos compatibles.
- Sistemas de amplificación portátiles



PREVENCIÓN

- Usar un tono de voz natural, evitar forzar la voz y si tiene que usar una voz proyectada a gran distancia, usar microfonía.
- **Calentamiento vocal**, para tener más resistencia para afrontar la jornada laboral.
- Acudir a un logopeda especialista en voz para aprender **técnica vocal**.
- Habla articulada y distendida.
- **Descansos de voz**.
- **Hidratación**.
- Dar mucha más importancia a la **comunicación no verbal**, la gesticulación, el uso de las manos, cejas...
- Uso de mascarillas homologadas.

HIDRATACIÓN



HIGIENE VOCAL

- Pautas encaminadas a facilitar la prevención de alteraciones de la voz, evitando la conducta de esfuerzo o abuso vocal, para conseguir un uso racional y saludable del sistema fonador.
- Las pautas de higiene vocal pueden estar relacionadas directa o indirectamente con la producción de la voz.
- Es necesario tomar conciencia de los hábitos perjudiciales y poder modificarlos, eliminarlos o reducirlos.

Pautas
generales

Pautas del
aparato
respiratorio

Pautas del
sistema de
vibración

Pautas del
sistema de
articulación

Pautas sobre
higiene
alimentaria

HIGIENE VOCAL

PAUTAS GENERALES

- Estado general de la persona: estado mental, postura y producción.
- Equilibrio postural.
- Sentir e identificar los signos de fatiga vocal.
- Evitar gritar en entornos ruidosos.
- Evitar esfuerzos en momentos frágiles.
- Evitar cambios bruscos de temperatura.
- No fumar.
- Carraspeo (hábito inconsciente).



HIGIENE VOCAL

PAUTAS DEL APARATO RESPIRATORIO EN HIGIENE VOCAL

- Inspiración rápida y silenciosa. Evitar hablar con excesivo aire.
- Evitar atención excesiva en la respiración.
- Evitar hablar con aire insuficiente.
- Evitar contener la respiración mientras se piensa qué se va a decir.
- Evitar los ambientes de polvo en suspensión.



HIGIENE VOCAL

PAUTAS DE HIGIENE VOCAL DEL SISTEMA DE VIBRACIÓN

- Ataque vocal correcto.
- Intentar evitar la excesiva tensión glótica o la tensión glótica insuficiente.
- Evitar la voz monótona y demasiado relajada.
- Evitar aumentar la intensidad realizando una hipertensión en la laringe (“chillar con el cuello”).
- Evitar hablar durante el ejercicio físico.
- Hidratación.



HIGIENE VOCAL

PAUTAS DEL SISTEMA DE ARTICULACIÓN

- Evitar hablar con la boca semicerrada. Voz áspera, algo nasal, estridente y con pocos armónicos.
- Evitar hablar con movimientos exagerados.
- Procurar que la emisión de la voz sea lo más anterior posible.
- Evitar el consumo de productos que resecan.



HIGIENE VOCAL

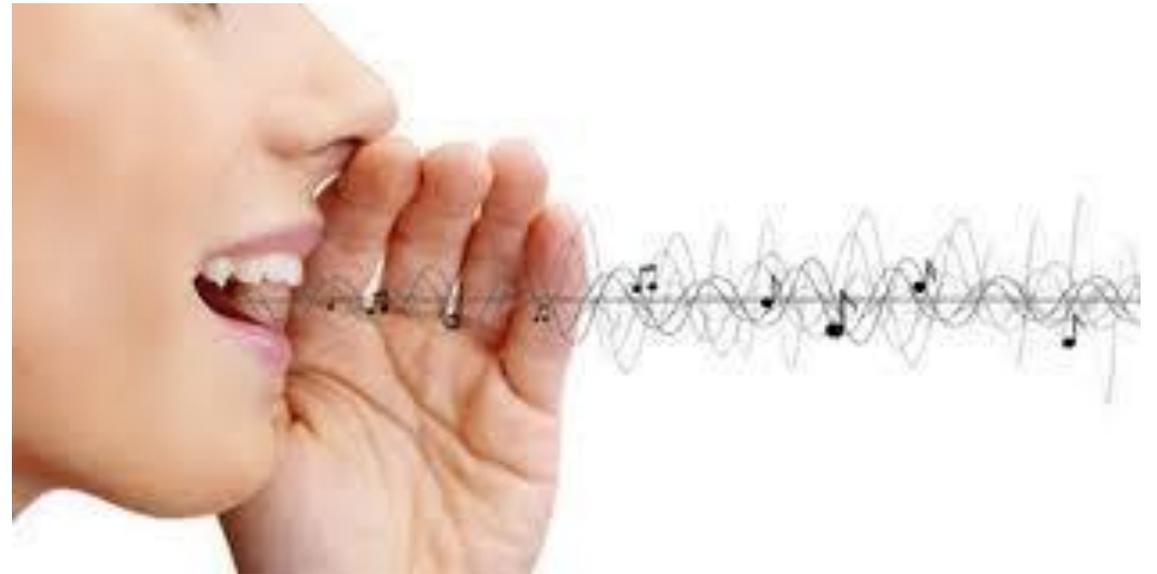
PAUTAS DE HIGIENE ALIMENTARIA

- Dieta equilibrada.
- Evitar grandes cantidades.
- El alcohol también puede afectar.
- Correcta hidratación. Líquidos.
- No tomar caramelos mentolados.
- Amplia relación del MALT. Hiperreacción linfática.



TÉCNICA VOCAL

La **técnica vocal** es el conjunto de procedimientos que permiten alcanzar el máximo rendimiento y belleza de la voz, preservando al mismo tiempo la salud de la misma.



TERAPIA VOCAL

- Gran importancia de las causas que generaron el trastorno.
- Disminuir o erradicar su efecto nocivo.
- Modelo de intervención **interactivo y funcional**.



ORIENTACIONES FILOSÓFICAS DE LA REHABILITACIÓN VOCAL

Sintomatológica

Psicológica

Etiológica

Higiénica

Fisiológica

Ecléctica

HIGIÉNICA

- Eliminación de las conductas dañinas.
- Complementaria a otros abordajes.
- Importancia de la hidratación.
- Protocolo de higiene vocal.



PSICOLÓGICA

- Identificación y eliminación de los problemas emocionales y psicosociales.
- Con su eliminación, el problema vocal debería desaparecer.
- Crítica: una buena estabilidad emocional no asegura una buena producción vocal.



SINTOMATOLÓGICA

- Modificación directa de los rasgos alterados.
- Modificación de los síntomas en sesión.
- Requiere gran conocimiento de la fisiología y de la fisiopatología por parte del terapeuta.
- ¿Cuál es la causa y cuál es el síntoma?



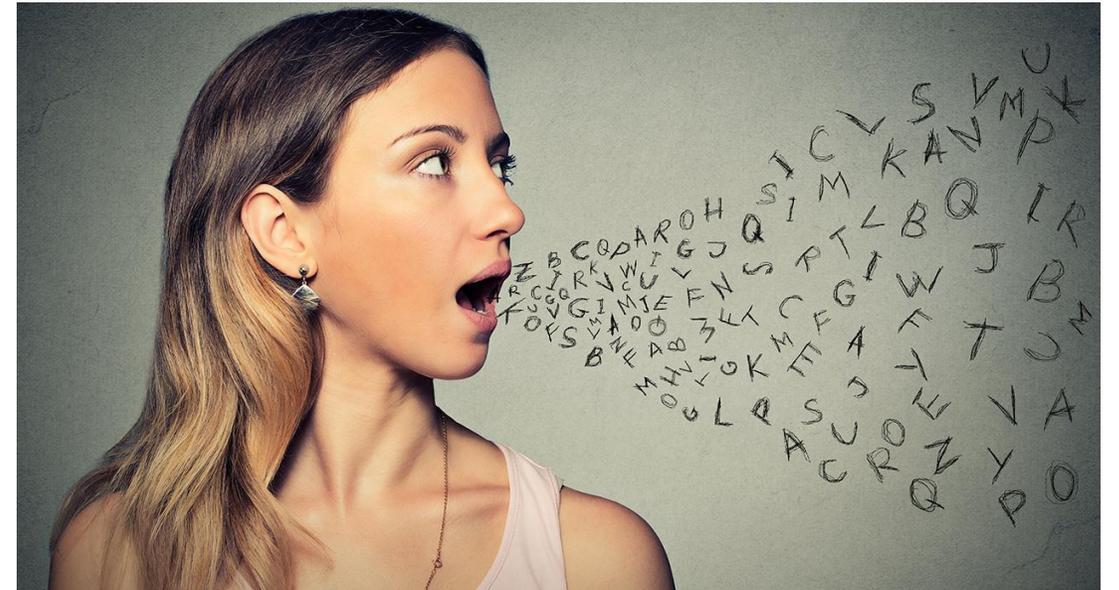
FISIOLÓGICA

- Rebalance de los subsistemas: respiratorio, fonatorio y resonancial.
- Métodos generales:
 - Terapia de voz confidencial.
 - Ejercicios de función vocal.
 - Método del acento.
 - Reducción manual de la tensión musculoesquelética laríngea.
 - Terapia de voz resonante.
 - Ejercicios de TVSO.
 - Tratamiento de la voz de Lee Silverman.



ECLÉCTICA

- Combinación de todas las tendencias anteriores.
- Mayor número de recursos para el tratamiento de las disfonías.
- Puede producir desorientación.
- “Bombardeo” para el paciente.



EJERCICIOS TVSO

1. Producción más económica de la voz.
2. Cambio en el patrón vibratorio de las cuerdas vocales.
3. Sensaciones vibratorias subjetivas y fácil producción de la voz.
4. Cambios en la configuración del tracto vocal.
5. Cambios de las medidas de presión de aire.
6. Mejor manejo de la respiración.

BENEFICIOS DEL CALENTAMIENTO VOCAL

Aumento del flujo sanguíneo.

Aumento de la regulación de la temperatura de los pliegues vocales.

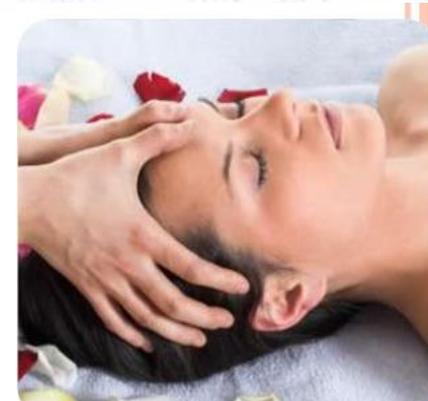
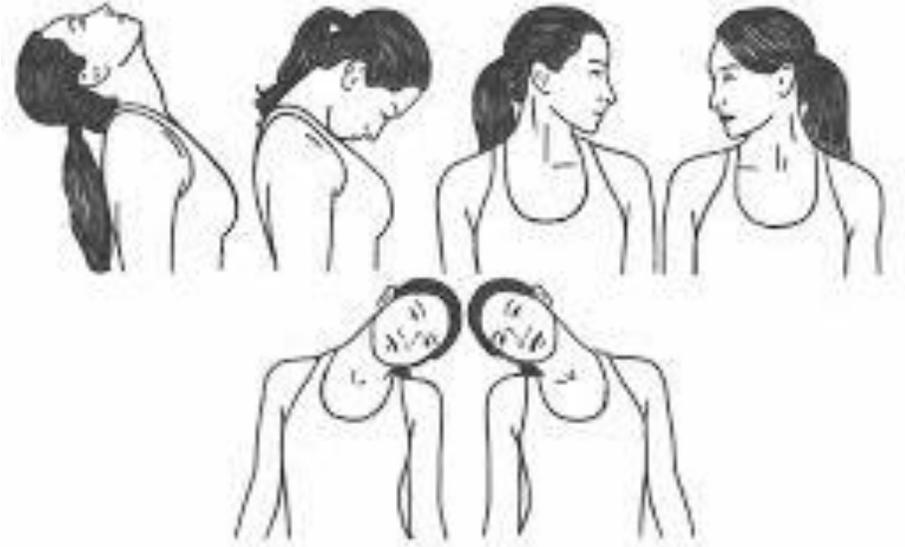
Aumento de la entrada de oxígeno y la entrada de nutrientes.

Disminución del riesgo de daño muscular en los músculos involucrados en la producción de la voz.

Preservación de la salud vocal.

Promoción de la longevidad de la vida útil de la voz.

CALENTAMIENTO VOCAL



¿POR QUÉ REALIZAR LOS ESTIRAMIENTOS?

- Reducen la tensión muscular y relajan el cuerpo.
- Ayudan a mejorar la coordinación de movimientos.
- Aumentan la movilidad.
- Contribuyen a prevenir lesiones musculares.
- Ayudan a mantener el grado de flexibilidad.
- Desarrollan conciencia corporal.
- Producen bienestar.

CALENTAMIENTO VOCAL

- Técnica de masticación.
- Vibración labial.
- Vibración lingual.
- Ejercicio de mesa di voce.
- Escalas descendentes Pa-Fry.
- Escala descendentes con Ng-Fry.
- Ejercicios de /m/ cerrada.
- Humming vocal.
- Imposición /a/ con vaho.
- Ejercicios de función vocal: /i/



IMPOSTACIÓN DE LA VOZ

- La laringe tiene que estar firmemente colocada en posición baja.
- La epiglotis y el paladar blando deben dejar libres los conductos de la glotis y la parte inferior y posterior de las fosas nasales.
- Las cuerdas vocales deben vibrar libremente en toda su extensión necesaria para producir el tono y la amplitud necesarios.



RECURSOS DE PROYECCIÓN VOCAL

- Dominando la respiración costo-diafragmática, habrá una mayor facilidad para mantener la presión de aire, de manera que nos asegure un buen volumen de voz y, sobre todo, una correcta transmisión del sonido a través de su tracto vocal.
- Hay que dominar el uso de las cavidades de resonancia (faringe, boca, fosas nasales...) a partir del dominio de los órganos articulatorios móviles (lengua, labios y velo del paladar), ya que un resonador bien ajustado, amplificará el sonido, de lo contrario, lo amortiguará.
- El aire debe proyectarse sobre los órganos resonadores, no sobre la laringe. Así, la voz tendrá más riqueza de armónicos y se evitará forzar la laringe.

EJERCICIOS DE TÉCNICA VOCAL

- Ejercicio del semi bostezo.
- Ejercicio del espagueti.
- Vaho + vocal.
- Técnica de resonancia con pinzas.
- Ejercicios de Tracto Vocal Semi Ocluido (TVSO)
 - Lax Vox
 - Kazoo
 - Resonancia en vaso
- Resonancia con máscara.



EJERCICIOS DE TÉCNICA VOCAL

- Ejercicios de actitud comunicativa: Apoyo equilibrado sobre plantas de los pies.
- Ejercicios de actividad glótica:
 - Vibración labial y/o lingual en combinación con vocal.
 - Consonantes posteriores [k], [j], [g] en stacatto.
 - Vocales sostenidas con coprogramación motora.
- Ejercicios de resonadores:
 - Refuerzo de curva melódica en el discurso.
 - Salmodia.
 - Técnica de “el vecino de arriba”.

ESTIRAMIENTOS / ENFRIAMIENTO DE LA VOZ

- Ejercicios destinados a realizar el enfriamiento de la musculatura de todos los sistemas involucrados en la producción de la voz.
- Los **objetivos** de los ejercicios de enfriamiento vocal son:
 - Disminuir la intensidad de la voz para llegar a una intensidad media hablada normal.
 - Disminuir el tono medio hablado.
 - Trabajar la altura laríngea en fonación.
 - Recuperar la voz más rápido de la fatiga.
 - La voz vuelve antes a la normalidad.
 - Se produce una sensación de bienestar.
- Algunos **ejercicios**:
 - Hidratación en frío.
 - Descenso de /u/ hasta fry vocal.
 - Disminución también de la intensidad.
 - Ejercicios de conteo con disminución de intensidad.
 - Sonidos de /hum/ grave.

¡IMPORTANTE!



VOICE HANDICAP INDEX (VHI – 30)

- Visión e impacto individual del trastorno vocal.
- Diferentes escalas e instrumentos: VRQoL, VPQ, VPP, VSS...
- Estos instrumentos deben poseer una serie de características.
- Uno de los más utilizados es el Voice Handicap Index.

RESULTADOS DEL GRUPO

- Participación del 59% del grupo.
- Dentro de este grupo:
 - Apenas existe preocupación en el componente emocional (qué piensan los demás de mi voz, qué sensaciones me provoca acústicamente, cómo me afecta en mi día a día...)
 - Sin embargo, en la parte funcional, hay un alto porcentaje de personas que describe dificultades, especialmente en que las dificultades en su voz afectan laboralmente y en el hecho de tener que repetir algo que se ha dicho. Siendo muy frecuente la respuesta con más porcentaje.
 - La parte con más requerimientos, subjetivamente hablando, es la parte física, donde un alto porcentaje de personas sienten que necesitan tensar la garganta para producir la voz a veces o frecuentemente y también describen que la calidad de su voz es impredecible, así como que observan cambios en su voz a lo largo del día.
- Con respecto a la población que no hace uso de la voz, hay grandes diferencias en las puntuaciones, sobre todo, a nivel físico.

“Nuestra voz es la música que
hace el viento al atravesar
nuestro cuerpo.”

Daniel Pennac, *Diario de un cuerpo*

¡MUCHAS GRACIAS!



Clínica Córtex – Sandra Corvo Logopedia



clinicacortexlogopedia@gmail.com



www.clinicacortex.com

