



TRABAJO FIN DE EXPERTO EN MÉTODO PROPIOCEPTIVO ELÁSTICO  
(PROEL)

## EL MÉTODO PROEL EN EL AULA DE CANTO DE UN CONSERVATORIO.

TUTOR: DR. D. ALFONSO BORRAGAN TORRE

AUTORA: INMACULADA LLAMAS SILLERO

AÑO ACADÉMICO: 2019/2020



## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN E HIPÓTESIS.....</b>	<b>2</b>
<b>3. OBJETIVOS.....</b>	<b>2</b>
<b>4. METODOLOGÍA.....</b>	<b>2</b>
<b>5. RESULTADO. ....</b>	<b>3</b>
<b>5.1. ASPECTOS DEL MÉTODO PROEL QUE SE PUEDEN ABORDAR EN EL AULA DE CANTO DE UN CONSERVATORIO.....</b>	<b>3</b>
<b>5.2. ASPECTOS DEL MÉTODO PROEL QUE NO SE PUEDEN ABORDAR EN EL AULA DE CANTO DE UN CONSERVATORIO.....</b>	<b>3</b>
<b>5.3. ALTERNATIVAS PROPUESTAS PARA COMPENSAR ALGUNOS ASPECTOS DEL MÉTODO PROEL NO ABORDABLES EN EL AULA DE UN CONSERVATORIO.....</b>	<b>6</b>
<b>5.4. ALTERNATIVAS PROPUESTAS PARA COMPENSAR ALGUNOS ASPECTOS DEL MÉTODO PROEL NO ABORDABLES EN UN CONSERVATORIO. ....</b>	<b>7</b>
<b>6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....</b>	<b>9</b>
<b>7. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>11</b>
<b>8. WEBGRAFÍA .....</b>	<b>14</b>
<b>ANEXO I.....</b>	<b>15</b>

## 1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

Después de estudiar durante estos últimos meses en profundidad el Método Propioceptivo Elástico (PROEL)<sup>1</sup>, uno de los aspectos sobre los que más he reflexionado y que más me ha motivado, además del aprendizaje recibido, que ha supuesto para mí un gran enriquecimiento personal y profesional, ha sido la necesidad de plantearme cómo y qué conocimientos aportados por dicho método se podrían llevar o plantear en el aula de Canto Lírico de un Conservatorio Público de Música y de qué manera se podrían suplir aquellos aspectos que no tuvieran cabida en ese espacio, bien por falta de determinados profesionales o por no poder disponer de determinados recursos técnicos, realizando algunas propuestas personales para compensarlos.

Poder desarrollar y experimentar gran parte de los conocimientos adquiridos con mi propia voz como cantante y poder volcar y compartir con el alumnado con el que trabajo el enriquecimiento obtenido en estos meses, empezó a ser mi principal objetivo desde que comenzó este aprendizaje.

De qué forma, con quién y cómo puedo combinar las enseñanzas del método con los demás aspectos que se plantean en el currículo de un estudiante de Canto lírico será un reto que quisiera incorporar a partir de ahora en mi tarea diaria como profesora de canto.

El día a día en un aula, como supongo que lo será en una consulta, es como un fascinante trabajo de laboratorio en el que experimentar a partir del conocimiento, la experiencia, la observación, el trabajo crítico, la empatía y un sinfín de otros aspectos.

Estoy convencida de que aportar a un tipo de formación, como es el aprendizaje del Canto lírico, tan basado en la tradición, un conjunto de ideas con fundamento científico y experimentado con resultados probados por años, supondría una mejora en esta disciplina y un avance en la adquisición de una adecuada técnica

---

<sup>11</sup> El Método Propioceptivo Elástico, ha sido desarrollado durante más de 30 años por el Doctor Alfonso Borragán Torre, en el centro de Foniatría y Logopedia de Santander para tratar problemas de la voz, el tratamiento, la prevención y optimizar la voz normal y la voz profesional.

“...Busca una emisión de voz con gran sensación de libertad, utilizando una inmersión en máxima elasticidad, tanto corporal como vocal, por ejemplo, mediante el equilibrio inestable o la suspensión de sistemas elásticos...” <https://www.cfltraining.com>

vocal, el cuidado y la prevención de problemas profesionales relacionados con la voz.

## **2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN CON SU HIPÓTESIS.**

¿Cómo podemos adaptar el Método PROEL a estudios oficiales de Canto Lírico en Conservatorios de Música públicos Medios o Superiores en España?

Podemos adaptar en gran medida el Método PROEL a los estudios oficiales de canto en un Conservatorio Medio o Superior.

## **3. OBJETIVOS.**

- Adaptar el Método PROEL a los estudios oficiales de Canto lírico en los Conservatorios de Música públicos.
- Determinar qué aspectos del PROEL son aplicables en una clase de Canto.
- Aportar posibles soluciones que puedan compensar aquellos aspectos que no se puedan trabajar en dicho espacio.

## **4. METODOLOGÍA.**

La metodología que propongo es básicamente de documentación y analítica. Busco separar los diferentes aspectos que trabaja el Método PROEL, para asimilarlos y entender cuáles de ellos se pueden abordar en el aula de un Conservatorio, basándome en mi experiencia durante 24 años como docente de la especialidad de Canto Lírico.

Pretendo también desmenuzar el contenido del Método para comprender aquellos aspectos que por falta de recursos físicos económicos o personales no se pueden llevar a cabo y poder proponer ciertas alternativas que puedan ser viables.

## **5. RESULTADO.**

### **5.1. ASPECTOS DEL MÉTODO PROEL QUE SE PUEDEN ABORDAR EN EL AULA DE CANTO LÍRICO DE UN CONSERVATORIO.**

En el aula de Canto de un Conservatorio podemos abordar la parte más práctica del PROEL, aquella que ha sido fruto de la experimentación más directa y que tiene como finalidad el desarrollo integral de la voz y su cuidado.

Para tener una idea amplia de todos los aspectos que pueden ser objeto de este trabajo y poder tener una breve guía de ejercicios que puedan servir como orientación y base, me ha parecido de gran utilidad hacer una revisión de los diferentes módulos de los que consta el Curso de experto universitario en el Método Propioceptivo Elástico y presentar un elenco de aspectos a trabajar, que en mi opinión pueden ser útiles. La experiencia y la práctica, harán que elijamos algunos de ellos o vayamos ampliando con otros en función de la experiencia y necesidades. (Anexo I)

### **5.2. PROPUESTAS PARA ORGANIZAR Y SECUENCIAR LOS DIFERENTES CONTENIDOS PRÁCTICO-TEÓRICOS QUE EL PROEL PROPONE EN EL MARCO DE LAS ENSEÑANZAS OFICIALES DE CANTO.**

En primer lugar, me gustaría exponer de forma muy resumida cómo se organiza el currículo de la especialidad de Canto en un Conservatorio Público.

Los estudios de esta especialidad se dividen en dos etapas: Enseñanzas Profesionales, que duran 6 años y Enseñanzas Superiores, que se organizan en 4 años (240 créditos ECTS) y conducen a una titulación académica equivalente a un Grado Universitario. A ambos niveles se llega mediante una prueba de acceso en las que se valorará la madurez, aptitudes y conocimientos, que cada Comunidad Autónoma tiene competencia para establecer. <sup>2</sup>

Durante los años de estudio oficiales, el alumnado cursa materias muy diversas que van formándolo como músico y cantante, entre las cuales se encuentran asignaturas tan variadas como Canto, Lenguaje Musical, Coro, Fonética de

---

<sup>2</sup> La gran mayoría de especialidades instrumentales cuentan con una etapa formativa anterior a las ya comentadas. Me refiero a las Enseñanzas Elementales, de 4 años de duración que se dividen en dos Ciclos de dos años cada uno.

diferentes idiomas: italiano, alemán, francés e inglés, Armonía, Informática musical, Análisis, Historia de la Música, Música de Cámara, Literatura del Instrumento, etc.

En el Grado Superior, se sigue profundizando en las asignaturas citadas y se añaden al currículo otras nuevas como Repertorio con Pianista, Concertación, Música de conjunto, Sociología, Taller de Ópera, Expresión Corporal, Ergonomía del instrumento, Escena Lírica y muchas más asignaturas que suman un número determinado de créditos, que se completan con la realización en el último año de estudios de un Trabajo Fin de Grado.

Parte de las asignaturas que conforman los currículos de los diferentes grados están formadas por materias comunes y por otras que son optativas y que pueden variar entre los diferentes Conservatorios y Autonomías españolas.<sup>3</sup>

El profesorado de canto trabaja con los alumnos, en clases individuales una hora semanal de 1º a 4º de las Enseñanzas Profesionales. y 1h.30 m. en 5º y 6º y durante los 4 años del Grado Superior.

Expuesta de manera muy resumida cómo se organizan las enseñanzas de Canto en un Conservatorio, paso a presentar mi idea sobre cómo se podrían organizar los contenidos del Método PROEL de forma que el alumnado pueda aprovecharlos al máximo dentro del marco de las enseñanzas oficiales.

- **Propuesta de una asignatura optativa colectiva**, en la que participaría todo el alumnado de canto y en la que se podrían abordar los puntos básicos del PROEL. Contaríamos de esa forma con un espacio semanal durante un año escolar de una hora de duración, en la que se podrían ir introduciendo las ideas básicas del método que fuesen creando

---

<sup>3</sup> Para más información sobre el tema y como ejemplo de alguna de las leyes que organizan las enseñanzas musicales añado referencia al Real Decreto 63172010, de 14 de mayo, por el que se regula el contenido básico de las enseñanzas artísticas superiores de Grado de Música establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Ministerio de Educación ``BOE`` Núm. 137, de junio de 2010. Referencia BOE-A-2010-8955.

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2010/BOE-A-2010-8955-consolidado.pdf>

Si queremos tener conocimiento de todas las leyes que regulan las enseñanzas musicales, y de las características de cada Conservatorio: objetivos, estructura organizativa y funcional; lo más práctico sería consultar el Plan de Centro, documento esencia que expresa las señas de identidad de cada centro educativo.

conciencia sobre aspectos muy útiles a tener en cuenta y sobre los que poder construir una técnica vocal adecuada. Un espacio donde poner en práctica diferentes ejercicios y dinámicas que poder incorporar a una forma de trabajo y sobre las que el método aporta un sinfín de ideas:

-

- + Estudio básico de la Anatomía y Fisiología del Aparato Fonador.
- + Hidratación y lubricación.
- + Trabajo de onda mucosa.
- + Búsqueda de la postura más adecuada.
- + Flexibilidad ligereza y equilibrio inestable.
- + Estiramientos.
- + Trabajo de la propiocepción.
- + Cuidado y prevención de la voz.
- + Importancia de una correcta nutrición.
- + Cómo fortalecer nuestro sistema inmunológico.
- + Trabajo de la respiración.

Creo que pueden ser clases muy interesantes para alumnos y docentes, donde trabajar dinámicas con el Método Percibido<sup>4</sup> fuera una constante y desde donde se podrían asentar hábitos muy beneficiosos para el cuidado y el desarrollo de la voz y empezar a crear consciencia de autonomía en el trabajo, conocimiento del propio instrumento..., en definitiva, generar un espacio donde poder resolver dudas y ofrecer soluciones.

- **Propuesta de trabajo en las clases de canto.** En este espacio nos resultarán muy útiles todos los aspectos que se vayan trabajando en la optativa colectiva. Nos ahorrará mucho tiempo y esfuerzo poder centrarnos en los objetivos que el alumno necesite trabajar en función de sus necesidades y características. En este sentido podría servirnos como ayuda la metodología y dinámicas que nos propone el PROEL.

---

<sup>4</sup> Método de trabajo muy usado en el PROEL que... consiste en buscar un medio para experimentar de forma rápida lo que se busca aprender. Se busca hacer realidad la fisiología vocal para comprender en cada momento y mejor la voz y su funcionamiento patológico.´



Aprender a cantar es una carrera de fondo. Debemos ser conscientes de que requiere su tiempo y como profesores hacer el esfuerzo de identificar los objetivos que queremos conseguir y ser capaces de ir creando una hoja de ruta que se vaya adecuando a las necesidades del alumnado.

Sin duda el PROEL ofrece una base fundamental en el desarrollo cuidado y resolución de los problemas vocales.

Evidentemente hay muchos otros factores, además de los ofrecidos por el método que un alumno de canto debe enfrentar y que englobarían todo lo que a su formación artística, musical y cultural se refiere, cuestiones que por una parte se trabajan en la misma asignatura de canto y por otra en el resto de materias que componen el currículo de la especialidad.

### 5.3. ASPECTOS DEL MÉTODO PROEL QUE NO SE PUEDEN ABORDAR EN EL AULA DE CANTO DE UN CONSERVATORIO.

El Método PROEL parte de la base de la importancia de contar con un equipo interdisciplinar en el que cabrían foniatras, logopedas, fisioterapeutas, psicólogos, profesores de canto, baile, teatro... , en definitiva es un espacio de trabajo abierto, en el que todos los profesionales de la voz pueden aportar su punto de vista, teniendo siempre en cuenta el aspecto científico que intenta servir como base y nexo para la resolución de las patologías vocales o el hecho de potenciar la voz sana.

Éste sin duda sería el mayor escollo que podemos encontrar a la hora de trasladar el PROEL a un Conservatorio, donde las enseñanzas se tienen que adaptar a las materias que componen el currículo de las diferentes especialidades, de los profesionales que las imparten y de los recursos existentes.

En un Conservatorio no existen los medios ni los profesionales médicos que puedan realizar un control estroboscópico para detectar posibles problemas físicos del aparato fonador o para realizar un seguimiento preventivo. Es cierto que normalmente el trabajo se suele realizar con voces sanas, pero la realidad es que a veces, ciertas voces presentan alguna patología de entrada o la desarrollan a partir de los años de estudios.

Desde el punto de vista de mi experiencia personal, percibo que el alumnado es bastante reacio a visitar a un especialista, foniatra, fisioterapeuta..., sobre todo, como ocurre en la mayoría de los casos, en los que no se dispone de un seguro médico privado, principalmente por motivos económicos. No siempre el médico general en el ámbito de la Medicina Pública deriva al especialista si no hay una clara patología.

Por otra parte, es complicado contar con determinada aparatología como arneses, inversores, etc. que se proponen como medio de trabajo en el método.

Otro aspecto difícil de abordar sería todo el aspecto de investigación a nivel científico que acompañan al PROEL, evidentemente la tarea tendría un carácter más práctico didáctico y divulgativo.

#### 5.4. ALTERNATIVAS PROPUESTAS PARA COMPENSAR ALGUNOS ASPECTOS DEL MÉTODO PROEL NO ABORDABLES EN UN CONSERVATORIO.

Mi principal propuesta para compensar aquellos aspectos del método que no pueden ser abordados en un Conservatorio, sería básicamente organizar cada año escolar entre dos y tres cursos de formación<sup>5</sup> en los que poder contar con diversos especialistas externos, con los que se pueda trabajar de forma puntual a lo largo de los años, aquellos aspectos del PROEL que las enseñanzas oficiales de Canto no pueden ofrecer y que pueden aportar puntos de vista y pautas interesantes y complementarias con el fin de poder acercarnos al modelo multidisciplinar que propone el PROEL.

Sería muy interesante poder contar para la realización de dichos cursos con profesionales como Foniatras, Fisioterapeutas u Osteópatas, especialistas en teatro, técnicas de reeducación postural, etc.

Normalmente los Conservatorios Públicos no cuentan con una financiación que les permitan subvencionar este tipo de actividades, por lo que, si se propone

---

<sup>5</sup> Estos cursos, podrían ser de unas 20 horas de duración y para cada uno de ellos, en función de sus características, habría que elaborar un breve proyecto didáctico expresando objetivos, contenidos, temporalización y metodología a llevar a cabo.

Se podrían organizar en principio uno al final de cada trimestre y este hecho debería quedar reflejado en la Programación Didáctica de la asignatura de Canto.

alguna, se debe financiar con el dinero que los alumnos aporten en concepto de matrícula y además poder llevar a cabo estos cursos obliga a pasar por una serie de pasos hasta conseguir su aprobación y posible ejecución.<sup>6</sup>

También podemos proponer algunas actividades extraescolares<sup>7</sup> como la visita a algún centro deportivo donde poder realizar alguna experiencia con aparatos que permitan la inversión, donde poder sentir la ingravidez o sentir el equilibrio inestable.

El PROEL tiene también un aspecto de investigación científica que evidentemente no podemos desarrollar en un aula de canto, pero como contrapartida, las clases son un magnífico laboratorio donde poder llevar a cabo y experimentar la parte más práctica del Método.

---

<sup>6</sup> Los requisitos necesarios para la aprobación de un curso de formación para el alumnado en un Conservatorio, pueden ser los siguientes ( sirva como ejemplo) : el profesor o profesores interesados en que se realice el curso, debe informar al Departamento correspondiente para recibir la aprobación. El jefe de departamento llevará la propuesta al Consejo Escolar y por último debe ser aprobada por la ETCP. (Equipo Técnico de Coordinación Pedagógica)

<sup>7</sup> Para conseguir la aprobación de una actividad extraescolar, también hay que seguir un protocolo de actuación que, como ejemplo, puede consistir en comunicarlo al jefe de actividades culturales y que este lleve la propuesta a la ETCP para su posterior aprobación. Se debe presentar una relación del alumnado participante y las autorizaciones, firmadas por los padres o tutores legales de los participantes, en caso de ser menores de edad.

Todos los pasos citados en las notas a pie 6 y 7 pueden ser diferentes entre los distintos centros , pero todos deben quedar expresarlos en el Reglamento de Organización y Función de cada centro.

Decreto 361/2011, de 7 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Conservatorios Elementales y de los Conservatorios Profesionales de Música.

Boletín nº 251 de 27/12/2011

<https://www.juntadeandalucia.es>

## 6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.

El Método PROEL es muy amplio y diverso en contenidos, y desde mi punto de vista, aborda tres aspectos principales: fundamento científico, experimentación y desarrollo didáctico, que analizan todos los aspectos que intervienen en el trabajo de la voz, proponiendo mil ideas que llevar a cabo.

Después de analizarlo, estudiarlo y argumentar los diferentes aspectos que se pueden llevar a un aula de canto y las posibles soluciones propuestas para compensar los que no, podemos determinar :

1. Que el Método PROEL adaptado a las enseñanzas oficiales de Canto en un Conservatorio, puede resultar una herramienta de gran utilidad ya que aborda todos los aspectos que se trabajan como base de la técnica vocal: postura, apoyo, respiración, articulación, resonancia, prevención, conocimiento anatomofisiológico ..., y además aporta otros muchos conceptos, implícitos en los anteriores, pero que no siempre se tienen en cuenta y que ayudan a que la técnica vocal se vaya adquiriendo de una forma más comprensible y consciente como son: importancia de la hidratación, lubricación, propiocepción, eutonía, flexibilidad, estiramientos, ligereza, equilibrio inestable, generación de energía, importancia de una adecuada nutrición, factores de riesgo, contrarresistencia ...
2. Es un método muy didáctico, que parte de una metodología muy estudiada y donde todos los argumentos que se proponen están basados en resultados probados y en la evidencia científica.
3. El Método PROEL utiliza gran variedad de recursos humanos y material didáctico de los que no se puede disponer en un Conservatorio, pero también es cierto que con un poco de imaginación podemos solventar este tema, por ejemplo, mediante las propuestas realizadas: organización de cursos puntuales con especialistas adecuados y visitas a centros donde dispongan de un material con el que no podamos trabajar asiduamente en clase.
4. Ofrece también gran cantidad de ideas y de material fácil de conseguir como cintas elásticas, gasas, guantes de goma, pelotas terapéuticas,

mascarillas, vibradores, tubos de goma... que ayudan mucho didácticamente al trabajo vocal mediante el MÉTODO PERCIBIDO y que, introducidas en el ambiente didáctico de un aula, generan una forma de trabajo puede resultar novedoso y dinámico para el alumnado de canto y que por lo tanto favorece el aprendizaje.

5. Es cierto que el PROEL, está muy enfocado al trabajo de la voz patológica y de la voz hablada. pero no es menos acertado decir que resulta sumamente eficaz en el desarrollo de la voz sana.
6. Hay algunos aspectos, como el tema de la respiración, que el Método no considera como primordial, aunque sí es importante en el trabajo de rehabilitación de voz hablada, ya que considera que su adquisición adecuada requeriría invertir demasiado tiempo. No es menos cierto que reconoce la importancia de una técnica respiratoria adecuada para el aprendizaje del canto y por suerte también nos aporta mucha información sobre cómo adquirirla.

Por todo lo argumentado, podemos concluir diciendo que el Método PROEL es una herramienta valiosísima para el desarrollo de la voz , su cuidado y la prevención de problemas, en un aula de canto. De todos los otros aspectos técnicos, musicales, artísticos que intervienen en la formación musical y artística ya se encargan el resto de las materias que componen el currículo de las enseñanzas oficiales de música.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

1. González- Riancho A., Díaz Gómez M., Borragán Torre A. (1995), Cirugía Endoscópica Laringea Funcional, Rev. Española S.ORL, Madrid, España
2. Borragán Torre A. (1997), ¡Cómo hablar! Problemas y trucos para solucionarlos. En Escuela y Sociedad: una mirada hacia el futuro, Editorial Gobierno de Cantabria, Santander, MEC. 64- 71
3. Borragán Torre A., del Barrio del Campo J.A., Gutiérrez Fernández J.N. (1998), El juego vocal para prevenir problemas de voz, Ed. Algibe, Málaga, España
4. Borragán Torre A., Agudo Leguina M. y colab (1998), Educación vocal en las aulas. Guía del alumno”. Ed. Gobierno de Cantabria, Santander.
5. Díaz Gómez M, González Riancho Colonges A., Borragán Torre A. (1999), Cirugía Endolaríngica Fibroscópica. Rehabilitación Vocal., Ed. Asociación CELF
6. Borragan A, Riancho AG, Diaz M, Bascones M, Ricci Maccarini A, De Rossi G, Bergamini G. (2002). Iniezione intracordale di grasso autologo mediante chirurgia fibroendoscopica, Abstract XXXVI Congresso Nazionale della Società Italiana di Foniatria e Logopedia, 10-13 Aprile 2002, Modena.
7. Ricci Maccarini A., De Rossi G., Borragan A., Riancho A., Diaz M., Narne S., Casolino D. (2005), Fat implantation under fiberendoscopy in the treatment of the unilateral paralysis of the vocal fold, Proceedings della Tavola Rotonda sulla Monoplegia Laringea al VII International Symposium of Phonosurgeons, Madrid, 27-28 feb., 2005
8. Borragán Torre A., González M.J., Agudo M., Lucchini E., Ricci Maccarini A. (2007), Il metodo propriocettivo elastico nella rieducazione della disfonia: dalla teoria alla pratica”. In Atti del XLI Congresso Nazionale

della Società Italiana di Foniatria e Logopedia, Opening lecture, pp. 15-39, Cervia – Milano Marittima, 21-24 Novembre 2007.

9. Ricci Maccarini A., Lucchini E., Malinverno M.R., Bissoni E., Schindler A., Borragan A. (2007), *Palpazione e manipolazione laringea*, "Principi di Vocologia", a cura di O. Schindler, Piccin Ed., Padova
10. Borrágán A, Lucchini E , Agudo MA, González MJ, Ricci Maccarini A. (2008), *Il método Propiocettivo Elastico nella terapia vocale*, Acta Phoniatica Latina. Ed. La garangola, Padova. 2008, 30 (1), 18-50.
11. Fantini M, Succo G, Crosetti E, Borrágán Torre A, Demo R, Fussi F (2016), *Voice Quality After a Semi-Occluded Vocal Tract Exercise With a Ventilation Mask in Contemporary Commercial Singers: Acoustic Analysis and Self-Assessments*, J Voice. 2017 May;31(3):336-341.
12. Borrágán Torre A., M.A. Agudo Leguina, M.J. González Fernández, B. Gómez Mediavilla, M. Borrágán Salcines: *Método propioceptivo Elástico (PROEL) para el tratamiento de los trastornos de la voz. Las bases de la terapia vocal (1/5)*. CFL training Ed. 2017.
13. Borrágán Torre A., M.A. Agudo Leguina, M.J. González Fernández, B. Gómez Mediavilla, M. Borrágán Salcines: *Método propioceptivo Elástico (PROEL) para el tratamiento de los trastornos de la voz. Elasticidad y resonancia (2/5)*. CFL training Ed. 2017.
14. Borrágán Torre A., M.A. Agudo Leguina, M.J. González Fernández, B. Gómez Mediavilla, M. Borrágán Salcines: *Método propioceptivo Elástico (PROEL) para el tratamiento de los trastornos de la voz. Reparación de las CV(3/5)*. CFL training Ed. 2017.
15. Borrágán Torre A., M.A. Agudo Leguina, M.J. González Fernández, B. Gómez Mediavilla, M. Borrágán Salcines: *Método propioceptivo Elástico (PROEL) para el tratamiento de los trastornos de la voz. Le basi della terapia vocale (1/5)*. CFL training Ed. 2017.
16. Borrágán Torre A., M.A. Agudo Leguina, M.J. González Fernández, B. Gómez Mediavilla, M. Borrágán Salcines: *Método propioceptivo Elástico*

- (PROEL) para el tratamiento de los trastornos de la voz. Elasticità e risonanza (2/5). CFL training Ed. 2017.
17. Borragán Torre A., M.A. Agudo Leguina, M.J. González Fernández, B. Gómez Mediavilla, M. Borragán Salcines: Método propioceptivo Elástico (PROEL) para el tratamiento de los trastornos de la voz. Riparazione delle CV (3/5). CFL training Ed. 2017.
  18. Borragán Torre A., Agudo Leguina M.A, González Fernández M.J., Borragán Salcines M. (2017): Massima elasticità per riparare e potenziare la voce. Il metodo PROEL. Logopedia e comunicazione, vol 13, n2, 133-145, 2017.
  19. Lucchini E., SLP, Ricci Maccarini A., MD, Bissoni E., SLP, Borragan M., SLP, Agudo M., SLP , González M.J., SLP , Romizi V., SLP, Schindler A., Prof, MD, Behlau M., PhD, Murry T., PhD, Borragan A, PhD: Voice improvement in patients with functional dysphonia treated with the proprioceptive-elastic (PROEL) method. Journal of Voice. 2017 Jul 18. (17)30132-7.
  20. Borragán Torre A, Borragán Salcines M: Hidratación de los Pliegues Vocales (CV) en ambientes 100% saturados de humedad mediante respiración nasal con gasa húmeda. En “La voz normal y patológica. Diagnóstico y tratamiento de la patología vocal” de [María Cristina A. Jackson-Menaldi](#). Editorial Panamericana, 2018, 499- 500.
  21. Fantini M, Gallia M, Borrelli G, Pizzorni N, Ricci Maccarini A, Borragan Torre A, Schindler A, Succo G, Crosetti E. SUBSTITUTION VOICE REHABILITATION AFTER OPEN PARTIAL HORIZONTAL LARYNGECTOMY THROUGH THE PROPRIOCEPTIVE-ELASTIC METHOD (PROEL): A PRELIMINARY STUDY. Journal of voice. En publicación.



## **7. WEBGRAFIA**

<https://moodle.cfltraining.com/>

<http://ponunlogopedaentuv vida.blogspot.com/2016/02/metodo-proel-alfonso-borragan.>

<https://www.cfltraining.com/es/home-xp-es/>

<https://books.google.com>

<https://www.juntadeandalucia.es>

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2010/BOE-A-2010-8955-consolidado.pdf>

# **(ANEXO I)**

## **GUÍA BREVE DE EJERCICIOS PRÁCTICOS. MÉTODO PROEL**

<b>1. HIDRATACIÓN .....</b>	<b>17</b>
<b>2. LUBRIFICACIÓN.....</b>	<b>18</b>
<b>3. ONDA MUCOSA.....</b>	<b>18</b>
<b>4. BOMBARDEO SENSITIVO. AUMENTAR LA PROPIOCEPCIÓN.....</b>	<b>19</b>
<b>5. TRABAJO POSTURAL Y EQUILIBRIO. DELIMITANDO ZONAS DE TENSIONES FRECUENTES: LENGUA – MANDÍBULA.....</b>	<b>23</b>
<b>6. ROMPER RIGIDEZ MUSCULAR CON TÉCNICAS DE EQUILIBRIO INESTABLE, ELASTICIDAD Y MOVIMIENTO.....</b>	<b>27</b>
<b>7. ESTIRAMIENTOS.....</b>	<b>30</b>
<b>8. RESONANCIA Y PROYECCIÓN. Para hacer la voz más atractiva. Creación de cavidades apertura o ajuste. Búsqueda de posturas interiores.....</b>	<b>31</b>
<b>9. TRABAJO DE CONTRARESISTENCIA PARA SOPORTAR SOBRECARGAS.....</b>	<b>31</b>
<b>10. OTROS ASPECTOS IMPORTANTES A TENER EN CUENTA.....</b>	<b>32</b>
<b>11. ELEMENTOS QUE NOS PUEDEN SER DE UTILIDAD.....</b>	<b>32</b>

## **1. HIDRATACIÓN .**

Mejora la voz disfónica, repara los tejidos, nos ayuda a obtener el máximo de nuestra voz y técnica.

- Aportar calor húmedo mediante vahos con recipiente específico (Respirator (R)). Se aconseja realizarlos con manzanilla amarga y tomillo por sus propiedades antiinflamatorias y antisépticas. La respiración debe ser nasal. Pueden usarse hasta dos veces al día.
- Mientras se toman los vahos es muy conveniente hacer ejercicios de onda mucosa, hablando o cantando para que el efecto antiinflamatorio sea mayor. A veces se pueden administrar fármacos como urbasón por esta vía siempre que los prescriba el especialista y siguiendo las pautas que nos indique.
- Aportar humedad respirando a través de una gasa húmeda durante diez minutos mientras se realizan ejercicios de onda mucosa, se habla o se canta.
- Tomar duchas calientes mientras se realizan ejercicios de onda mucosa.
- Saunas o baños turcos donde no se usen aceites esenciales.
- Realizar lavados nasales con suero fisiológico, agua hervida con bicarbonato, manzanilla amarga y tomillo etc.
- Tapar y destapar la nariz mientras se inspira bajo un choro de agua, generando que pequeñas microgotas pasan a las vías respiratorias.
- Usar un cuentagotas con suero fisiológico por el vestíbulo nasal.
- Pasear cerca del mar.
- Usar humidificadores ambientales y ciertos aerosoles.

## **2. LUBRIFICACIÓN.**

Evitamos lesiones de roce y traumatismos. Ayuda a reparar la Lámina Propia (L:P).

Las cuerdas vocales vibran a gran velocidad, las de una soprano a 250 vibraciones por segundo, las de un barítono a 100, por ese motivo y con el fin de evitar lesiones, es imprescindible que exista una buena lubricación.

- El mejor lubricante es mantener una buena hidratación.
- Beber entre 1,5 y 2 l. de agua.
- Realizar los ejercicios propuestos en el apartado anterior (hidratación).
- No ingerir caramelos de menta.
- Prevenir el reflujo.
- Usar preparados que contengan 25% de aloe y 75% de pectina e ingerirlos por instilación.
- Eliminar el tabaco.
- Respirar aguas sulfurosas para favorecer la rotura del moco denso.
- Hablar y cantar en su justa medida.
- Calentar de forma adecuada la voz antes de usarla.

## **3. ONDA MUCOSA**

- Ejercicios fundamentales para estimular el crecimiento de la Lámina Propia.
- Se aconseja seguir la siguiente pauta: fonación con la /u/ con un sonido grave y a alto volumen para conseguir gran movimiento y vibración de la mucosa durante 3 segundos seguido de tres respiraciones nasales. Repetir misma pauta 3 veces. A continuación seguimos el mismo patrón con la vocal /i/ en glisando para estirar la mucosa de la Cuerda Vocal.

/u/ grave - 3 respiraciones (tres veces)- /i/ glisando - 3 respiraciones (3 veces).

Los ejercicios de onda mucosa deben realizarse mientras se respira calor húmedo o con la gasa mojada, hacerlos durante una ducha caliente o en ambientes húmedos también es de gran utilidad.

Usar vibradores en el cartílago laríngeo (de unos 60 Hz.) produce un efecto masaje muy efectivo y beneficioso que hace que se desprenda la mucosa.

#### **4. BOMBARDEO SENSITIVO. AUMENTAR LA PROPIOCEPCIÓN.**

La propiocepción es la información que tiene el cuerpo de su posición en el espacio, tanto en reposo como en movimiento. Nos presta información continua del esquema corporal y regula la postura.

Usar espejos, videos, explicaciones, diferentes presiones, vibraciones, cambios de temperatura, estiramientos, contracciones, estimulación eléctrica, imitaciones, autoobservaciones...será de gran ayuda en el trabajo de la propiocepción.

**Debemos usar como herramienta el bombardeo sensitivo, ser conscientes de nuestra respiración, tracto vocal punto de impacto de la voz ...**

##### **Propiocepción conciencia respiratoria**

- Tomar conciencia sobre nuestra respiración , dónde se localiza, qué partes de nuestro cuerpo se movilizan, poner nuestra atención en el tórax, el abdomen, omóplatos etc. Podemos poner por ejemplo la cabeza de otra persona sobre las diferentes zonas que queramos sentir o envolvernos en un plástico fino o prenda de licra para observar los movimientos. Usar un espejo también puede ayudar.
- Trabajar diferentes tipos de apoyo .
- Usar las manos o una cinta elástica frente al espejo para trabajar apoyo costal.
- Trabajo con pesas sobre el epigastrio para facilitar la búsqueda del movimiento o desplazamiento.

- Jugar a realizar espiraciones sin y con apoyo alternativamente para aumentar la conciencia respiratoria . Podemos ayudarnos con una cinta elástica colocada alrededor de la zona torácica.
- Tener conciencia de sujetar, sostener y nunca de estrujar.

**Los órganos fonatorios se mueven a gran velocidad. Somos capaces de articular unas 150 palabras por minuto, lo que supone unos 650 cambios de la lengua en ese tiempo. Aún así nuestra percepción de la lengua es mínima.**

### **Propiocepción en boca**

- Soplar un instrumento musical de viento, silbar, soltar agua con mucha fuerza, decir frases con fonemas explosivos y continuos en oposición, por ejemplo /p/-/s/, como “papá puso el pan sin sal en la sopa”
- Para la contrarresistencia se puede usar un frasco de boca ancha o un guante y hablar dentro de él como con un micrófono.

### **Propiocepción en lengua**

- Mantener una buena postura de reposo se la lengua de forma habitual. Colocar sobre la lengua un depresor, guialenguas, dedo gasa... para sentir su movimiento o contracción.
- Estimular la boca o lengua con hielo.
- Observar dónde se coloca la lengua cuando estamos en reposo, cuando tragamos, al respirar.
- Observar la lengua en diferentes posiciones: tumbados, con la cabeza caída hacia atrás...observar en cada situación cómo cambia el cdg de la lengua.
- Observar cómo la lengua se va adaptando en los ejercicios de máximo equilibrio.
- Observar la lengua mientras hablamos o cantamos.

- Visualizar movimientos de la lengua frente a un espejo.
- Poner una alubia dentro de la boca e intentar moverla por diferentes sitios dentro de la boca. A continuación intentar expulsarla y ver dónde llega.
- Para trabajar la contrarresistencia será útil el uso de un guante lleno de gelatina, agua o aire mientras se habla o canta.
- Vibraciones en la lengua.
- Aire a presión sobre la lengua.

### **Propiocepción en velo del paladar**

- Hacer gárgaras con agua helada.
- Para aumentar la contracción del velo, usar una cerbatana para disparar arroz.
- Como trabajo de contrarresistencia podemos fonar con una sonda Foley intranasal.

### **Propiocepción de labios y musculatura de la mímica**

- Reír, hacer muecas, queriendo estirar los músculos.
- La contrarresistencia se puede hacer con un plástico o banda elástica sobre la cara, que aumentará las sensaciones y modificará los patrones motores.

### **Propiocepción mandíbula**

Dar mayor apertura de ambos maxilares, con pilares entre los molares, de 10-20 mm de altura.

- Observar el mayor o menor hueco que se produce en nuestra boca .
- El trabajo de contrarresistencia del descenso mandibular o sensación de suelo de la boca se puede realizar con una banda elástica desde la mandíbula hasta la cabeza.



### **Propiocepción glotis**

- Usar lubricantes, el uso del Aloe con la pectina mejora las sensaciones a este nivel.
- El trabajo de contrarresistencia lo haremos con la mascarilla.

### **Propiocepción anillo faríngeo**

- Usar sondas Foley con balón hinchado, pulverización a presión.
- El mejor trabajo de contrarresistencia será el uso de la máscara.

### **Propiocepción musculatura costal, abdominal y diafragmática**

- Usar fajas, bandas elásticas, apoyarse sobre la pared o el suelo, usar pesas de plomo...
- El mejor trabajo de contrarresistencia es la respiración contra las manos o contra una banda elástica.

### **Propiocepción musculatura perineal**

- Tomar conciencia al orinar, reteniendo la salida de la orina de forma voluntaria.
- El mejor trabajo de contrarresistencia es hablar o cantar en cuclillas.

Sentir el punto de impacto de la voz es un ejercicio complicado pero que no se olvida una vez que se experimenta. Nos puede ayudar a llevar la voz al sitio adecuado para mejorar el sonido. Debemos trabajar para llegar a sentir el impacto anterior de la voz, el posterior o velar, el central o en el paladar y el impacto faríngeo.

- Tocar con algo suave (hilo de pescar, pluma...) varios puntos detrás de los incisivos superiores y provocar cosquillas. Concentrarse en esa sensación.

- Hacer lo mismo en la zona posterior del paladar duro o en el paladar blando.
- Proponer modelos sonoros de diferentes impactos.

## **5. TRABAJO POSTURAL Y EQUILIBRIO: DELIMITANDO ZONAS DE TENSIONES FRECUENTES: LENGUA – MANDÍBULA.**

Conforme vamos avanzando en la propuesta de ejercicios podemos observar e ir tomando conciencia de cómo los límites entre ellos comienzan a ser cada vez más difusos. Cuando hidratamos o lubricamos, mejoramos y facilitamos el funcionamiento del sistema, igualmente cuando realizamos un trabajo postural en el que la propiocepción es muy importante, estamos intentado alejarnos de tensiones, rozamientos, buscando la mejor forma en la que nuestro cuerpo puede trabajar para ofrecernos la realización de una actividad con el mínimo esfuerzo. Con el equilibrio inestable, la elasticidad, seguimos construyendo, sumando, generando energía cinética que nos lleva al máximo rendimiento y a liberarnos de la tensión.

Frecuentemente no somos conscientes de las tensiones que se producen en el cuello, lengua, mandíbula, pecho.... Descubrir las es el primer paso para eliminarlas (serían de utilidad en este apartado los ejercicios de propiocepción).

Las tensiones más frecuentes se localizan en el complejo hioides- lengua y se traducen como tensión, peso, garra..., y se localizan a nivel faríngeo, laterocervical, intraoral, cuello y parte alta del esternón.

El eje cabeza- cuello tiene un entramado muscular muy complejo entre sus elementos: cráneo, mandíbula, ATM, hioides, cartílagos laríngeos y cinturón cleidoescapular. Todo este sistema, que tiene una sujeción asimétrica, fácilmente puede sufrir desequilibrios. a nivel muscular, que llevará a la rigidez para protegerse.

Cualquier rigidez en el complejo cabeza- cuello da lugar a una modificación postural.

- Poner una goma en el cuello para sentirlo y localizarlo mejor. Podemos apreciar así el movimiento del cartílago tiroideo al tragar.
- Visualizar la postura en un espejo de tres cuerpos si puede ser o con una grabación en video.
- Proponer ejemplo de postura correcta. Pies ligeramente abiertos, columna estirada llevando el mentón hacia atrás para rectificar la lordosis cervical, hombros ligeramente hacia atrás y brazos en rotación externa. (La postura correcta genera ligereza).
- El cuello debe estar estirado con el mentón hacia abajo y hacia atrás, lo que hará que descienda el bloque laríngeo, la glotis tenga menos tracciones y aumenten los diámetros trasversales del tracto vocal, lo que a su vez mejorará el sistema de resonancia.
- Ser muy conscientes de la postura cuando estamos sentados para que la columna siga estirada, la zona abdominal esté libre y la zona perineal bien apoyada en la silla. Sentir que la cabeza se escapa unos milímetros hacia arriba. Si nos sentamos en el borde de la silla conseguiremos tener una postura más energética.

Al trabajar para conseguir la postura adecuada, estamos buscando la máxima EUTONÍA, es decir, poder realizar el máximo trabajo con el mínimo esfuerzo y generar el máximo rendimiento. El método PROEL busca la postura que genera ligereza para generar la máxima energía. Para conseguirlo necesitamos un sistema elástico y en máximo equilibrio (acúmulo de energía para ser gastado).

- Buscar la postura adecuada a cada persona.
- Buscar una postura dinámica. Si mantenemos durante mucho tiempo la misma postura generamos rigidez.
- Intentar mantenerse en equilibrio sobre una línea en el suelo colocando un pie delante del otro durante un minuto. Los pies deben estar descalzos.

- Ser conscientes del diafragma como principal generador de energía cinética, debe trabajar sin rozamientos y para ello es fundamental estirar la columna vertebral.

Localizar el centro de gravedad (cdg) de nuestro cuerpo es muy importante para conseguir la máxima ligereza. Se localiza cerca del ombligo o entre el ombligo y el pubis.

- Experimentar con una camilla inversora.
- Ponerse durante un minuto sobre la punta de un pie.
- Caminar sobre unos zapatos de tacón, zancos o alguna superficie inestable.

Hay tres partes en el cuerpo que deben alinearse: la cabeza, los hombros y la pelvis.

La cabeza o cráneo- mandíbula- ATM, gestiona el alineamiento de la cabeza con el cuello. ( cdg. Lengua. Estabilizadores ATM).

El cdg. del tracto vocal y corporal deben estar en comunicación y en máximo equilibrio, máxima ligereza. El trabajo con la lengua es fundamental, ya que ésta se mueve continuamente y el ajuste de su cdg debe ser continuo. Una lengua rígida, con poco movimiento,, tensa... llevará al sistema a la rigidez y a consumir más energía, lo que creará fatiga al hablar o cantar.

Para conseguir que éstas estructuras estén bien estiradas podemos realizar las siguientes maniobras:

- Desplazamientos laterales del hioides en relación al bloque laríngeo. Fijar con una mano el hioides y con la otra movilizar la membrana tirohioidea.
- Estiramientos de la inserción inferior de los músculos Esternotiroideos. Tumbados con la cabeza flexionada hacia un lado, masajeamos el cuello y después suavemente traccionamos el esternocleidomastoideo hacia afuera y el Esternotiroideo hacia el lado contrario a la vez que emitimos un sonido. Repetir hacia el lado contrario.

- Desplazamientos laterales del cartílago tiroideo para soltar y estirar la musculatura Estenotiroidea. Con los dedos de una mano se bascula a derecha e izquierda el cartílago tiroideo mientras emitimos un sonido.
- Estiramiento de la musculatura tirohioidea o descenso laríngeo. Con una mano bloqueamos el hioides y con el pulgar y el índice de la otra mano en los espacios laterales de la membrana tirohioidea, se tracciona hacia abajo la laringe.
- Estiramientos de la lengua hacia afuera. De forma pasiva, traccionar la lengua con una gasa hacia afuera y lateralmente para soltar la inserción del geniohioideo posterior. Si queremos aumentar el trabajo del geniohioideo realizamos una flexión o lateroflexión cervical mientras traccionamos la lengua. También aumentamos el trabajo si mientras traccionamos la lengua realizamos movimientos suaves del hioides de forma transversal y longitudinal . Es importante trabajar a la vez con emisiones de vocales abiertas.
- Movimientos fisiológicos de la lengua. De forma activa y pasiva realizamos movimientos e protrusión y retracción de la lengua y lateralización. Si queremos aumentar la movilidad de la lengua, fijamos la mandíbula con un depresor y realizamos los mismos movimientos. Cuando la lengua tenga poco tono realizaremos ejercicios de contrarresistencia con un depresor realizando una fuerza opuesta al movimiento que realiza la lengua.
- Estiramiento de los bordes de la lengua con un depresor sobre todo el borde. Así se suelta la inserción del hiogloso.
- Manipular y mover la mandíbula mediante movilizaciones activas y pasivas. Abrir y cerrar, protruir y retraer, desplazamiento lateral.

Los hombros o cinturón cleido- escapular gestionan el alineamiento del cuello y la zona torácica – extremidades superiores ( cdg. Esternón Estabilizadores hombros).

La pelvis o cintura pélvica gestiona el alineamiento del abdomen y de las extremidades inferiores ( cdg. Zona pélvica, entre borde superior del pubis y el ombligo. Estabilizadores: rodillas , hombros y pelvis).

El equilibrio estable hace que el cuerpo esté quieto y que el peso del cuerpo sea mínimo, pero no genera energía. En el equilibrio inestable el cuerpo parece que esté a punto de caerse pero se genera mucha energía, el equilibrio muscular es mayor y la musculatura no se fija por lo que se produce una sensación de ligereza, de libertad.

## **6.ROMPER RIGIDEZ MUSCULAR CON TÉCNICAS DE EQUILIBRIO INESTABLE, ELASTICIDAD Y MOVIMIENTO.**

La rigidez corporal, la falta de flexibilidad hace que nuestro cuerpo y por ende nuestras cuerdas vocales tengan más posibilidades de sufrir una lesión de roce, de golpe o un traumatismo (pólipo).

El objetivo de todos los trastornos de la voz es eliminar la tensión, la rigidez muscular y los mecanismos de compensación por sobreesfuerzo, busquemos pues la elasticidad y la eutonía.

Los generadores de energía, diafragma, lengua o musculatura del suelo pélvico deben moverse con movimientos amplios, ágiles, rápidos y elásticos.

- Práctica de una actividad física diaria.
- Trabajo propioceptivo.
- No buscar la relajación, sino un comportamiento vocal diverso. Voz libre y sin esfuerzo.
- Calentar la musculatura antes de cantar.
- Reequilibrar nuestro cuerpo para soltar tensiones moviéndonos, soltándolos músculos como hacen los atletas antes de saltar y sonriendo para soltar el tracto vocal.

- No decir ``articula mejor`` sino ``vocaliza más``, ``mueve más tu lengua``, ``canta más ágil``.
- Bailar todos los días 10 minutos moviendo mucho el cuello (con movimientos laterales, antero-posteriores o de rotación) y la columna vertebral.
- Dormir las horas necesarias.
- Aprender a hacer pausas mientras se habla que permitan alternar alguna respiración nasal.
- Hablar con melodía, como cantando, con apoyo costal.
- Trabajar el punto de balanceo para sentir el cuerpo más ligero: intentar ponerse sobre un pie a punto de caerse, buscar el equilibrio sobre una pelota terapéutica,
- Buscar movimientos ágiles y amplios. Trabajando voz hablada podemos por ejemplo hacer una respiración costo-abdominal y en la espiración emitir los números 1,2,3... Cada uno de ellos con apoyo costal independiente. Se puede buscar también que los números tengan una interrogación en ascenso. De este modo, realizamos un movimiento más ágil de la musculatura y un mayor estiramiento de la musculatura fonatoria.
- Hablar y cantar moviendo la lengua adecuadamente, con amplitud.
- Mover las manos con movimientos ágiles y rápidos, como si se golpease una pelota de tenis para favorecer la emisión vocal con elasticidad.
- Estiramientos y distensión del sistema miofascial mediante manipulaciones sobre todo en la lengua y en la laringe.
- Sobre la lengua podemos colocar una pesa de plomo (de 15 a 100 gr.) durante unos 10 ó 15 minutos para conseguir fatiga muscular y a consecuencia una distensión o readaptación muscular del tono. También se puede buscar la distensión de la lengua por el movimiento.

- Estiramientos activos como golpes en la lengua o labios con guialenguas o dedos.
- Estiramientos de la lengua por contracción mantenida (6-8 segundos) y esperar a que se distienda para seguir tirando.
- En laringe realizamos manipulaciones mediante estiramientos o tracciones suaves que realizamos con nuestros dedos, los cuales se colocan en los espacios de las membranas tirohioideas y desde allí se pueden realizar movimientos hacia abajo, hacia arriba, a los lados hacia adelante , atrás y en oblicuo. Durante las manipulaciones se emite sonido. Con este ejercicio, laringe y cuello se destensan. (Se recomiendan en personas con disfonías, insuficiencia glótica o parálisis cordal).

#### Ejercicios de equilibrio inestable.

- Caminar sobre las puntas de los pies.
- Caminar sobre zancos o sobre alguna superficie inestable.
- Inclinar todo el cuerpo adelante (en Torre de Pisa).
- Agacharse o flexionarse.
- Hablar con melodía.
- Apoyarnos sobre una pierna.
- Sentarnos en el borde de una silla y flexionar el cuerpo hacia adelante.
- Caminar con el culo bajo.
- Sentarse en cuclillas.
- Levantar las manos y llevarlas un poco adelante.
- Sentarse en una silla de una sola pata.
- Movernos sobre un columpio.



## 7. ESTIRAMIENTOS

Son útiles para producir distensión y rotura de la rigidez

Los grupos musculares que se deben trabajar para conseguir un estiramiento son: el complejo miofascial Hio-Laríngeo- Traqueal, la musculatura del cuello, el cinturón cleido-escapular, la lengua, velo del paladar y labios, la musculatura facial, la musculatura respiratoria y el perno pélvico.

Los estiramientos deben realizarse siempre de forma muy progresiva pues pueden provocar una sensación desagradable, pero tolerable.

Los estiramientos se deben realizar durante el calentamiento durante la actividad y al finalizar.

- Hablar usando objetos en la boca (guante de látex relleno de agua, peso en la lengua (20, 100 gr.), dedo cubierto de látex. Con estos ejercicios realizamos un mayor estiramiento de las fibras musculares y también obligamos a nuestra lengua a moverse en un espacio mayor. Este ejercicio será más efectivo si ponemos elásticos en la zona costal. De esta forma cambiamos nuestra forma de emitir las palabras que resultarán más resonantes ágiles y ligeras.
- Probar a hacer un estiramiento de la musculatura faríngea y laríngea durante muchos momentos del día y por poco tiempo.
- Bailar es el mejor estiramiento dinámico.
- Estiramientos de cuello (anterior posterior y laterales).
- Estiramientos de la columna.
- Estiramientos pasivos y activos de la lengua.
- Estiramientos musculatura orofacial.

## **8. RESONANCIA Y PROYECCIÓN.**

Una correcta resonancia es la base de la proyección y una buena proyección hará que la voz sea más resonante. Es importante comprender el concepto de articulación y resonancia. Al articular nuestra lengua asciende buscando el punto de contacto, a continuación desciende para emitir el sonido. Justo ese movimiento de descenso, es la resonancia y el movimiento de ascenso, la articulación. Por consiguiente, cuanto más amplio sea ese movimiento de descenso, más resonancia se originará.

- Aprender a hablar , a cantar, con movimientos amplios de la lengua, que ayuden a crear un tracto vocal más amplio (articular con el dedo de un guante lleno de agua y a continuación hablar o cantar sin nada, intentando sentir el espacio que antes ocupaba el globo).
- Trabajar la apertura de las paredes laterales de la laringe (en este caso la práctica con la mascarilla es muy beneficioso).
- Trabajar la tensión en la emisión, para evitar que las cavidades sean más pequeñas y rígidas que provocarán menos movimientos de los articuladores y el empobrecimiento de los armónicos ( ejercicios que tengan que ver con estiramientos y movilidad del cuerpo en general de los articuladores en particular).
- Es importante también asegurarnos de que existe un adecuado cierre glótico.

## **9. CONTRARRRESISTENCIA PARA SOPORTAR SOBRECARGAS.**

Muchos de los ejercicios pertenecientes a este grupo ya han sido expuestos en apartados anteriores, sobre todo en los referidos a propiocepción y estiramientos.

- Trabajo con dedo de guante lleno de agua o gelatina.
- Trabajo con peso sobre la lengua

- Cantar a través de tubos de plástico introducidos en una botella con agua.
- Emitir sonidos cantados o hablados con una mascarilla de intubación.
- Hablar o cantar cubriendo parcialmente la boca con la mano.
- Trabajo con consonantes oclusivas sonoras como /b/ o /d/.
- Fonación sostenida sobre /m/ o /n/.

## **10. OTROS ASPECTOS IMPORTANTES A TENER EN CUENTA.**

Cuidado del sistema inmunológico frente a infecciones y reparación de tejidos dañados.

Toma de antioxidantes para reducir procesos inflamatorios mediante una dieta adecuada.

Análisis de los factores de riesgo: mal uso vocal, trastornos digestivos, factores inflamatorios, uso de caramelos de menta, sobrecarga, rigidez, cambios en la lubricación, conflictos emocionales, uso de sustancias nocivas (tabaco, alcohol...)

## **11. ELEMENTOS QUE NOS PUEDEN SER DE UTILIDAD EN UN AULA.**

- Gasas.
- Cintas elásticas.
- Pelota terapéutica.
- Mascarilla de intubación.
- Guantes de látex.
- Pajitas y tubos de plástico de diferentes grosores.
- Cama elástica pequeña.

