



Facultad de Motricidad Humana y Deportes

Sede: Ituzaingó II

Patologías vocales en docentes de Educación Física de diferentes colegios de la
localidad de Caseros, Partido de 3 de Febrero, provincia de Buenos Aires.

Trabajo integrador final

Licenciatura en Educación Física y Deportes

Alumna: Yaque Aylén

Profesora: Lic. Florencia Ferrero

Tutora: Lic. Melissa Tobar

2024

AGRADECIMIENTOS

Dicho trabajo está dedicado a:

***Mis papás,** les debo todo lo que soy y lo que he logrado. Su apoyo incondicional, tanto emocional como material, me ha permitido dedicarme plenamente a mis estudios. Gracias por creer en mí y por estar siempre a mi lado.*

***Paula F. Ferrero,** mi profesora de tesis, por su guía, paciencia y dedicación. Su apoyo constante hizo posible la realización de este trabajo.*

***Melissa Tobar,** su colaboración y constante apoyo fueron fundamentales para la realización de este trabajo.*

***Mi abuela,** Maria Lucia Napione, siempre estás en mi corazón y te recuerdo a todo momento, por eso te dedico mi trabajo.*

ÍNDICE

RESUMEN	3
INTRODUCCIÓN	5
ANTECEDENTES	11
MARCO TEÓRICO	13
1. Anatomía y Fisiología del sistema fonatorio	13
1.1 El Sistema Fonador	13
1.2 Factores que Afectan la Salud Vocal	14
1.3 Patologías Vocales Comunes en Docentes de Educación Física	15
2. Formas de control en los docentes	16
3. Prevención	17
METODOLOGÍA	21
RESULTADOS	24
DISCUSIÓN	28
CONCLUSIÓN	29
BIBLIOGRAFÍA	31
ANEXOS	33

RESUMEN

La presente investigación pretende analizar las patologías vocales en los docentes de Educación Física y cómo estas pueden impactar en sus clases; con el objetivo de demostrar cómo el uso inadecuado del sistema fonador afecta a la salud vocal de los profesores de educación física. Para llevar a cabo dicho objetivo se realizó un estudio de enfoque cualitativo, con un diseño de teoría fundamentada, alcance descriptivo y de temporalidad transversal. Se realizó una entrevista a doce docentes (entre 25 y 50 años en adelante) del área de Educación Física de diferentes colegios de la localidad de Caseros, partido de 3 de Febrero, provincia de Buenos Aires, Argentina, en el mes de diciembre de 2023. Se establecieron tres categorías de análisis generales referidas a: demostrar cómo funcionan los diferentes sistemas que intervienen en la emisión vocal, analizar cómo afecta el uso inadecuado de la voz en el rendimiento de los docentes y qué patologías vocales pueden comenzar a generarse; y explicar qué deben hacer los docentes en caso de ser diagnosticados con patologías vocales y su implementación en las clases.

Basando la investigación en ensayos realizados por autores como Gómez Rodríguez, Torres Gallardo, entre otros, se buscó responder a: ¿Cómo afecta el uso inadecuado de la voz en los docentes de educación física de diferentes colegios de la localidad de Caseros, Partido de 3 de Febrero, Provincia de Buenos Aires? buscando explicar las soluciones y los procesos existentes para la prevención de patologías vocales y cuidado del sistema fonador.

Tras la recolección de datos, se evidenció una falta de formación y de concienciación respecto al uso adecuado de la voz entre los docentes de Educación Física, lo cual demuestra la necesidad de implementar programas de capacitación y talleres especializados en el cuidado de la voz en la formación profesional de estos educadores.

Palabras clave: Patologías vocales- Docentes- Educación Física- Técnica Vocal

ABSTRACT

The present research aims to analyze vocal pathologies in Physical Education teachers and how these can impact their classes; with the objective of demonstrating how the misuse of the phonatory system affects the vocal health of physical education teachers. In order to carry out this objective, a qualitative approach study was carried out to explore the experiences and perceptions of teachers on the use of the voice; with a non-experimental design, descriptive scope and cross-sectional temporality. Twelve teachers (between 25 and 50 years of age and older) from the Physical Education area of different schools in the town of Caseros, district of 3 de Febrero, province of Buenos Aires, Argentina, were interviewed in December 2023. Three general categories of analysis were established: to demonstrate how the different systems involved in vocal emission work; to analyze how the misuse of the voice affects the performance of teachers and what vocal pathologies can begin to be generated; and to explain what teachers should do in case of being diagnosed with vocal pathologies and their implementation in the classroom.

Based on essays by authors such as Gómez Rodríguez, Torres Gallardo, Bustos Sánchez, among others, the research sought to answer the question: How does the misuse of the voice affect physical education teachers, focusing on the axes mentioned above and seeking to explain the solutions and existing processes for the prevention of vocal pathologies and care of the phonatory system.

Keywords: Vocal pathologies - Teachers - Physical Education - Vocal Technique

INTRODUCCIÓN

Los docentes desempeñan un papel crucial en el proceso educativo, siendo definidos como "la persona que asume la responsabilidad de ayudar a otras personas a aprender y comportarse en forma nueva y diferente" (Cooper, 1997). Dentro de este ámbito, los docentes de educación física enfrentan desafíos únicos debido a la naturaleza específica de su disciplina. La educación física se describe como "el proceso o sistema que ayuda al individuo en el correcto desarrollo de sus posibilidades personales y de relación social con especial atención a sus capacidades físicas de movimiento y expresión" (Cajigal, 1968).

En este contexto, la voz se convierte en una herramienta fundamental para los docentes de educación física, quienes dependen de ella no solo para impartir clases, sino también para ofrecer conferencias, realizar presentaciones y mantener la atención y motivación de sus estudiantes. "La voz les permite transmitir instrucciones claras, corregir técnicas, motivar a los estudiantes y mantener el control del grupo, especialmente en ambientes al aire libre o en espacios amplios donde el ruido ambiental puede ser un factor adicional a considerar" (Cobeta, Núñez, et al. 2013).

Las demandas vocales constantes y prolongadas a las que están expuestos pueden generar un desgaste excesivo en las cuerdas vocales, aumentando así el riesgo de desarrollar patologías vocales, las cuales se definen como "alteraciones del mecanismo vocal que perturban, varían, dificultan o impiden la normal función de la fonación" (Prieto, 2023, párr. 1), que pueden manifestarse como disfonías, que son alteraciones en la calidad de la voz, así como con la aparición de nódulos en las cuerdas vocales. Este mismo autor también menciona que los nódulos vocales son una afección benigna muy común que se forma debido al uso excesivo de la voz a lo largo del tiempo, la tensión repetida y sostenida en la mucosa de las cuerdas vocales, causada por

hábitos vocales, a menudo conduce a formación de lesiones similares a callosidades, laringitis y otras afecciones relacionadas con el uso inadecuado del sistema fonador (Cobeta, Núñez, et al. 2013).

Para prevenir estos problemas, es esencial que los docentes eviten prácticas como gritar, hablar en ambientes ruidosos sin amplificación adecuada y forzar la voz. En cambio, deben adoptar técnicas de cuidado vocal que incluyan una respiración adecuada, especialmente diafragmática, y una proyección eficiente de la voz. Estos métodos ayudan a reducir la tensión en las cuerdas vocales y a preservar la salud vocal, evitando así el desgaste y la aparición de patologías vocales.

“Existe una mayor incidencia de problemas de voz en los niveles educativos inferiores, y en algunas materias específicas como idiomas, educación física o música, donde, en general, la necesidad de sobreesfuerzos vocales es mayor. Dichas patologías también son más frecuentes durante los primeros años de ejercicio profesional ya que con la práctica se produce un auto-control involuntario y una mejora de la técnica vocal” (educarex.es, 2012, pág. 2).

Para abordar esta problemática, es fundamental implementar estrategias de prevención y cuidado vocal en el ámbito educativo. Esto implica promover una técnica vocal adecuada, entendiendo como “respirar con el diafragma ya que es imprescindible para dominar la voz” (vozialia.com, 2021), fomentar descansos vocales regulares, crear conciencia sobre hábitos saludables, establecer entornos de trabajo favorables para la voz y capacitar a los profesores en el cuidado vocal. Asimismo, es necesario que los profesores tengan acceso a evaluaciones médicas y otorrinolaringológicas periódicas para detectar y tratar a tiempo cualquier problema vocal que pudiera surgir.

Al abordar esta problemática, se contribuye a garantizar un entorno educativo saludable y productivo tanto para los profesores como para los estudiantes. (Rivas Reyes, Bastanzurri Rivas, et al. 2013).

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo demostrar si el uso inadecuado del sistema fonador afecta a la salud vocal de los profesores de educación física.

De acuerdo con lo anterior, se plantean como propósitos fundamentales: demostrar cómo funcionan los diferentes sistemas que intervienen en la emisión vocal; analizar cómo afecta el uso inadecuado de la voz en el rendimiento de los docentes y qué patologías pueden comenzar a generarse en consecuencia; explicar qué deben hacer los docentes en caso de ser diagnosticados con patologías vocales y por último, enumerar diferentes métodos eficientes de emisión vocal para los docentes y su implementación en las clases.

La investigación de esta problemática se realizó por interés personal debido a su impacto en la salud y el desempeño laboral de las personas que dependen de su voz como herramienta de trabajo. Específicamente, en el caso de los profesores, cuya labor se basa en la comunicación verbal constante.

Se buscará dar respuestas a las siguientes preguntas: ¿Cómo afecta el uso inadecuado de la voz en los docentes de educación física de diferentes colegios de la localidad de Caseros, Partido de 3 de Febrero, Provincia de Buenos Aires?

¿Qué tipo de patologías vocales pueden desarrollar con el uso inadecuado del sistema fonador? ¿Qué deben realizar los docentes en caso de ser diagnosticados con patologías vocales? ¿Qué métodos pueden aplicar para una buena recuperación vocal?

De esta manera, la hipótesis que se plantea para responder al primero de dichos interrogantes es: el uso inadecuado de los órganos y la musculatura que intervienen en la emisión vocal genera daños en el sistema fonatorio, que se describe como al conjunto de órganos del cuerpo humano encargados de generar y ampliar el sonido que se produce al hablar que desencadena diferentes patologías vocales que afectarán al rendimiento de los docentes de educación física, debido a que responde al interrogante

sobre la forma en que afecta el desconocimiento sobre salud vocal en los docentes de educación física y las diferentes patologías, es decir, trastornos o alteraciones que afectan la calidad, la función y la salud de la voz, que pueden generarse en consecuencia.

Con respecto a los demás interrogantes, en el cuerpo del informe se realizará una completa explicación a cada una de las diferentes temáticas a trabajar para terminar de responder todas las preguntas planteadas.

El presente trabajo de investigación contiene tres ejes principales. En el primero se buscará explicar la función del sistema fonador y los diferentes órganos y músculos que intervienen en la producción vocal. A su vez, se buscará explicar qué patologías pueden generarse con una mala emisión de la voz y, también, de qué forma pueden generarse dichas patologías, hay diferentes factores que pueden intervenir para afectar el sistema fonador, por lo que dentro de este eje se buscará desarrollarlos, fundamentando cada sección con marco teórico, tanto anatómico y fisiológico a la hora de explicar los diferentes sistemas que intervienen en la emisión vocal, las patologías que pueden generarse y cómo intervienen en la salud vocal; como testimonial, para demostrar y ejemplificar las diferentes patologías vocales.

En el segundo eje, se buscará demostrar las alternativas que tienen los docentes a la hora de ser diagnosticados con patologías vocales. De qué forma pueden darse cuenta, qué controles deben hacerse y cada cuánto tiempo, por qué es tan importante que se realicen controles con especialistas en salud vocal, cómo accionar en caso de comenzar con molestias y sospechar de la aparición de alguna patología vocal, qué deben hacer en caso de padecer alguna patología vocal, entre otras interrogantes que se pueden responder.

Por último, en el tercer eje, se buscarán enumerar y analizar diferentes métodos y procesos eficientes tanto para la recuperación de patologías vocales como la

preservación de la salud vocal en los docentes, siempre recomendando ser acompañados de un especialista en salud vocal, y cómo pueden aplicar dichos métodos en las diferentes clases, conferencias, seminarios, entre otros, que dicten. También se analizará cómo aprender a preservar y mejorar el cuidado de su salud vocal mejorará el rendimiento de los docentes a la hora de ejercer su trabajo, y a su vez, qué beneficios traerá no solo para los docentes mismos sino para la comunidad a la que se dirijan y el trabajo en campo.

Pregunta de investigación:

¿Cómo afecta el uso inadecuado del sistema fonador en los docentes de educación física de diferentes colegios de la localidad de Caseros, Partido de 3 de Febrero, provincia de Buenos Aires?

Objetivo General:

- Demostrar cómo el uso inadecuado del sistema fonador afecta a la salud vocal de los profesores de educación física.

Objetivos Específicos:

- Demostrar cómo funcionan los diferentes sistemas que intervienen en la emisión vocal.
- Analizar cómo afecta el uso inadecuado del sistema fonador en el rendimiento de los docentes y qué patologías pueden comenzar a generarse en consecuencia.
- Explicar qué deben hacer los docentes en caso de ser diagnosticados con patologías vocales y su implementación en las clases.

Hipótesis:

El uso inadecuado de los órganos y la musculatura que intervienen en la emisión vocal por parte de los profesores de Educación Física genera daños en el sistema fonatorio que desencadena diferentes patologías vocales.

Justificación:

Teórica: Esta investigación se realiza con el propósito de aportar al conocimiento existente tanto sobre anatomía y fisiología de los sistemas respiratorio, fonador y resonador que interfieren en la producción vocal como en el campo de foniatría sobre patologías vocales que pueden generarse por el uso inadecuado del sistema fonador aplicado en la docencia.

Práctica: Esta investigación se realiza porque existe la necesidad de mejorar y aumentar el conocimiento sobre salud vocal en docentes, para prevenir, superar

diferentes patologías vocales debido a la falta de conocimiento y mejorar su calidad de vida.

Social: Los resultados de este estudio serán útiles para promover una técnica vocal adecuada, fomentar descansos vocales regulares y crear conciencia sobre hábitos saludables, establecer entornos de trabajo favorables para la voz y capacitar a los profesores en el cuidado de la voz.

ANTECEDENTES

Dentro de los tres ejes que se presentarán, el trabajo de investigación estará basado en los siguientes autores y antecedentes teóricos:

En diversos estudios se ha investigado la prevalencia de disfonía y los factores de riesgo asociados en docentes de diferentes regiones y niveles educativos. Callejas Cabellero, et al.(2018) encontraron que el 75,5% de los profesores de colegios en Santiago presentaron alteraciones en su voz, especialmente aquellos que trabajan en la educación básica. Similarmente, Agostini-Zampieron,et al. (2013) descubrieron en la ciudad de Esperanza, Santa Fe, que el 55% de los docentes encuestados presentaban disfonías y el 22,5% tenían nódulos. Por otro lado, López Contreras (2018) identificó una alta prevalencia de disfonía en docentes mujeres de 20 a 50 años, la cual estaba asociada al uso inadecuado del sistema fonador y hábitos riesgosos. Cueva y Jeanina (2017) reportaron que 115 de 149 docentes de primaria padecían disfonía funcional, siendo más común en mujeres.

Los estudios también han identificado varios factores de riesgo asociados con la disfonía en docentes. Domínguez-Alonso, et al. (2019) evaluaron el índice de incapacidad vocal en 480 docentes, concluyendo que las condiciones personales y ocupacionales afectan significativamente la voz, con una mayor presencia de disfonía entre aquellos que percibían esta patología. Mora-Pino, et al.(2018) caracterizaron factores de riesgo en 70 profesores, destacando conductas de abuso vocal como gritar, carraspear y bajo consumo de agua, además de señalar que el 80% de los encuestados no había recibido entrenamiento vocal. Echeverría Castro,et al. (2023) identificaron que los síntomas vocales están influenciados por el ardor de garganta, alergias, bajo consumo de agua y el género masculino, subrayando la importancia de la formación en

salud vocal. Rincón Cediél (2014) estudió a 90 docentes y determinó que la laringitis es un factor intrínseco que influye en la producción vocal, notando un desinterés general por la salud vocal entre los docentes. Castro Rojas (2018) realizó una revisión de la literatura sobre anatomía y fisiología vocal, concluyendo que la disfonía ocupacional debe abordarse desde la prevención y promoción primaria para reducir las patologías vocales. Herrera y Velásquez (2019) identificaron factores internos y externos en las aulas, como ruido y distracción, que obligan a los docentes a esforzar su voz para ser escuchados.

En resumen, la disfonía en docentes está influenciada por diversos factores personales, ocupacionales e intrínsecos. Existe una falta de formación y conocimiento sobre técnicas adecuadas de uso vocal entre los docentes, lo que se refleja en la alta prevalencia de disfonía en diversas regiones y niveles educativos. Estos estudios resaltan la importancia de mejorar las condiciones laborales y educativas para proteger la salud vocal de los docentes, promoviendo estrategias preventivas y educativas.

MARCO TEÓRICO

1. Anatomía y Fisiología del sistema fonatorio

1.1 El Sistema Fonador

Partiendo desde la base anatómica y fisiológica del sistema fonador, como inicio comenzaré explicando qué órganos intervienen en la emisión vocal y cómo se produce su funcionamiento.

Como menciona Torres (2020) “La voz se produce gracias a la acción coordinada de casi todo nuestro cuerpo. El aparato fonador o vocal está integrado por estructuras musculares de diferentes regiones y por elementos del aparato respiratorio y del aparato digestivo”. La voz humana es un sonido rívido que, en esencia, se trata de aire saliendo de los pulmones. Por ello, los mismos órganos que te permiten respirar son los que hacen que puedas hablar, lo que incluye a los pulmones, diafragma, músculos intercostales, bronquios y tráquea, entre otros. (Sánchez, 2021).

Además, la laringe, que contiene las cuerdas vocales, es crucial en este proceso. Se expresa que:

"Es indudable que el estado de salud de la voz depende, en gran medida, de que la laringe lleve a cabo un delicado trabajo muscular a través de músculos intrínsecos y otros exteriores a ella. También es conocido que existe una interdependencia funcional entre la laringe con otros órganos o sistemas; esto ocurre, por ejemplo, con la laringe y el sistema respiratorio, el cual aporta la corriente de aire espirado que, al pasar por el espacio que delimitan las cuerdas vocales, se «sonoriza» y hace posible la producción de la voz hablada o cantada”. (Sánchez, 2020)

A su vez, García Barrientos (2001), "la capacidad de las cuerdas vocales para cambiar su longitud y tensión es esencial para la producción de diferentes tonos y volúmenes de voz".

Asimismo, teniendo en cuenta algunos estudios mencionados, confirman que las cavidades de resonancia, que incluyen la faringe, la boca y la nariz, amplifican y modulan el sonido producido por las cuerdas vocales.

1.2 Factores que Afectan la Salud Vocal

Según Domínguez-Alonso, et al. (2014) "La profesión docente exige un sobreesfuerzo continuo de la voz para transmitir o enfatizar conocimientos al alumnado. Ello se agrava cuando las condiciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje son inadecuadas (mayor número de horas de docencia, ambiente ruidoso o aulas con deficiente acústica) repercutiendo en la salud y el desempeño educativo del profesorado".

"El uso profesional de la voz se caracteriza por una carga vocal excesiva que genera un riesgo de disfonía superior al de la población general. La carga vocal se define principalmente por cinco factores relacionados directamente con el uso de la voz : el tiempo de fonación durante una jornada de trabajo, cuyo índice es el porcentaje de tiempo medio de fonación por hora de trabajo; el nivel de intensidad utilizado (intensidad alta); el tono medio de voz hablada (tono inadecuado); el nivel de ruido ambiental, y un tiempo de descanso vocal limitado. La sobrecarga vocal a la que se somete un profesor suele dar lugar a adaptaciones funcionales inadecuadas que en algunos casos llegan a ocasionar lesiones laríngeas estructurales de origen funcional".(Gorospe et al., 2004)

Además, se pueden dar otros factores que inciden indirectamente en la voz y aumentan el riesgo de disfonía. El estrés, otras condiciones de salud que inciden en la voz (debilidad general, enfermedad, etc.), hábitos perjudiciales (fumar, falta de hidratación, alimentación inadecuada, vida sedentaria, sueño insuficiente, etc.). (Castejón,2014).

1.3 Patologías Vocales Comunes en Docentes de Educación Física

La voz se puede ver afectada por diferentes factores, las patologías más frecuentes son:

Rodriguez (2011) menciona que, “cuando existe un problema en las cuerdas vocales, la vibración es defectuosa y la voz sale alterada (ronca, rasposa, apagada, entrecortada, etc.). Este cambio de voz anormal se conoce como disfonía, y la afonía es la pérdida total de la voz”.

Al respecto, Cobas Ochoa y Garciaga Dominguez (2013) plantean que “el abuso y el uso inadecuado de la voz, y generalmente el no cumplimiento de las medidas profilácticas para su conservación, posibilita que el maestro sea más propenso a padecer de disfonías profesionales (alteración de las cualidades vocales, especialmente del timbre, debido a un uso incorrecto de la voz a causa de su profesión)”. A su vez, Rodriguez (2011) hace referencia a dos tipos de disfonía:

A) Disfonías funcionales: La causa del trastorno no se encuentra dentro de los componentes de la laringe, sino que son debidas a sobreesfuerzos vocales, causas psicógenas, mala técnica vocal, fatiga, etc.

B) Disfonías orgánicas: la causa es por lesión dentro de la laringe como: - Pólipos y quistes de cuerdas vocales. - Nódulos de cuerdas vocales. - Parálisis de cuerdas vocales. - Laringitis aguda. - Cáncer de laringe. - Reflujo gastroesofágico. - Otras causas.

“La disfunción vocal aparece más entre los profesionales de la voz, especialmente en los docentes y dentro de ellos en los profesores de Educación Física. Su tarea específica proporciona un mayor cansancio de voz producto de: los bruscos cambios de temperatura y la necesidad de recurrir al grito o a la voz de mando como consecuencia de la distancia, del trabajo al aire libre y/o las malas condiciones acústicas” (Díaz, 2013).

Según Titze (2004, citado en Díaz 2013):

“La exposición del tejido vocal por -sobredosis vibratoria- (que es lo que sucede en los docentes de Educación Física) resulta en fatiga vocal, nódulos, pólipos, hemorragias vasculares y edema crónico. La sobrecarga que realiza el docente sobre su voz, de forma aislada o en combinación con otros agentes patógenos, a la larga puede conducir a un cuadro clínico más severo”

2. Formas de control en los docentes

El análisis de la laringe es indispensable para obtener un diagnóstico de la patología vocal. Los posibles estudios que realiza un foniatra cuando hay un problema vocal son: laringoscopia especular, laringoscopia mediante fibras ópticas y laringoestroboscopia. Luego de la realización de dichos estudios, se deberá realizar una evaluación, rehabilitación y terapia de la voz.

“La evaluación de las características de un trastorno de la voz y el efecto que este trastorno tiene sobre la capacidad de comunicación del paciente es un primer paso crucial para plantear un programa apropiado de tratamiento. El proceso de evaluación comprende la recopilación de información pertinente (historia clínica) dada por el paciente y otras personas relacionadas, así como la recogida de datos en la actuación del paciente en varias pruebas.

Esta información permite al logopeda profundizar sobre la naturaleza del trastorno vocal, determinar la eficacia de los intentos del tratamiento y formular un diagnóstico, desde el ámbito de la competencia” (Morante,2001).

3. Prevención

En cuanto a la prevención de las patologías vocales en docentes de Educación Física, basándome en la información proveída por Alberto Gómez Rodríguez en La voz y su utilización en el ámbito profesional, haré mención de los diferentes cuidados que pueden tomar para evitar que se generen daños en los sistemas que intervienen en la emisión vocal.

No abuse de la voz, para lo cual se aconseja:

a) No carraspee, ni tosa habitualmente.

EN VEZ DE ELLO:

- Bostece, para relajar la garganta.
- Trague lentamente y beba un poco de agua.

b) No grite ni chille habitualmente.

EN VEZ DE ELLO:

- Utilice sonidos no vocales: palmas, silbidos, etc.

c) Evite hablar de manera prolongada a larga distancia y en el exterior.

EN VEZ DE ELLO:

- Acérquese para que puedan oírle, sin tener que gritar.

d) Evite hablar en un entorno ruidoso: música intensa, clases ruidosas o lugares públicos, autobuses, etc.

EN VEZ DE ELLO:

- Reduzca el ruido de fondo.
- Hable siempre de frente a la persona a la que se dirija.
- Colóquese cerca de quien lo escucha.

- Espere a que los estudiantes estén en silencio.

e) No intente dirigirse a audiencias numerosas, sin una amplificación adecuada.

EN VEZ DE ELLO:

- Utilice micrófono.

f) No hable o cante más allá de la gama en que se encuentre cómodo.

EN VEZ DE ELLO:

- Conozca sus límites físicos, en cuanto a tono e intensidad.

- Al hablar use el timbre de voz al nivel que usa al decir ¿Umm-hmm?

- Busque ayuda profesional.

g) No hable mucho durante un ejercicio físico agotador.

EN VEZ DE ELLO:

- Después de un ejercicio aeróbico, espere a que su sistema respiratorio le permita acomodar una producción de voz óptima.

No haga uso inadecuado de la voz, para lo cual se aconseja:

a) No hable con voz monótona de tono bajo.

b) No permita que la energía vocal disminuya tanto que el sonido pase a ser tosco.

EN VEZ DE ELLO:

- Mantenga una voz alimentada por el flujo respiratorio, de manera que el tono se mantenga, varíe y suene bien.

- Permita una variación del tono vocal mientras habla.

c) No contenga la respiración mientras piensa lo que va a decir.

EN VEZ DE ELLO:

- Mantenga la garganta relajada cuando empieza a hablar.

- Utilice los músculos respiratorios y el flujo de aire para iniciar las frases: inicio coordinado de la voz.

d) No hable con frases más largas que el ciclo respiratorio natural: evite expresar las últimas palabras de un pensamiento con una potencia respiratoria insuficiente.

EN VEZ DE ELLO:

-Hable lentamente, realizando pausas frecuentes en los límites naturales de las frases, para que su organismo pueda respirar de manera natural.

e) No ponga en tensión la parte superior del tórax, los hombros, el cuello y la garganta para inspirar o para emitir los sonidos.

EN VEZ DE ELLO:

- Permita que el cuerpo se mantenga alineado y relajado y que la respiración sea natural.

- Permita que el abdomen y la caja torácica se muevan libremente.

f) No apriete los dientes, ni tense las mandíbulas o la lengua.

EN VEZ DE ELLO:

- Mantenga separados los dientes superiores e inferiores.

- Deje que la mandíbula se mueva libremente durante el habla.

- Aprenda ejercicios de relajación específicos

Mantenga un estilo de vida y un entorno saludable.

a) No exija a su voz más de lo que exigiría al resto de su cuerpo.

EN VEZ DE ELLO:

- Destine varios períodos de tiempo al reposo de la voz durante el día.

b) No utilice la voz de manera amplia o agotadora cuando esté enfermo o se encuentre cansado.

EN VEZ DE ELLO:

- Haga reposar la voz junto con el cuerpo: también se fatiga.

c) No utilice la voz cuando la note tensa.

EN VEZ DE ELLO:

- Aprenda a ser sensible a los primeros signos de fatiga vocal: disfonías, tensión de la garganta, sequedad.

d) No exponga la voz a una contaminación excesiva y a productos deshidratantes: humo de cigarrillos, humos químicos, alcohol, cafeína, aire seco.

EN VEZ DE ELLO:

- Mantenga el aire y el cuerpo limpio y humedecido: beba 8 a 10 vasos de agua al día y más si realiza ejercicios o toma alcohol o bebidas con cafeína.

- Mantenga una humedad del aire del 30%.

- Deje de fumar.

e) No ande con el cuerpo encorvado, ni adopte posturas poco equilibradas.

EN VEZ DE ELLO:

- Aprenda y adopte hábitos adecuados de postura y alineación.

f) Evite el sedentarismo.

EN VEZ DE ELLO

- Haga con regularidad algún tipo de ejercicio físico: caminata, natación, etc.

g) Evite excesos en la alimentación.

EN VEZ DE ELLO

- Coma una dieta balanceada incluyendo vegetales, frutas y granos enteros, etc.

(Rodriguez, 2011, pp 11-13)

METODOLOGÍA

Tipo de estudio:

Tiene un enfoque cualitativo, ya que se realizaron entrevistas; con un diseño de teoría fundamentada, con un alcance descriptivo y una temporalidad transversal.

Muestra:

El tipo de muestreo es no probabilístico. La técnica de muestreo es intencional (es decir, no todos los miembros de la población tienen la oportunidad de participar en el estudio).

Participantes:

Se entrevistó a 12 profesores del área de Educación Física de diferentes colegios de la localidad de Caseros, partido de 3 de Febrero, provincia de Buenos Aires, Argentina.

La edad de los profesores que participaron fue de 25 años en adelante y solo los que estén ejerciendo, para diferenciar el que arrancó hace poco del que ya tiene trayectoria.

Instrumentos y técnicas de recolección de datos:

Se empleó a través de un formulario de Google, una entrevista semiestructurada. Antes de completar el cuestionario, se obtuvo el consentimiento informado de los docentes. En primer lugar, la edad del participante, presentando los siguientes rangos:

- 25-35 años
- 35-50 años
- 50 años en adelante

Luego, se dividió en tres ejes:

1) Eje 1

Demostrar cómo funcionan los diferentes sistemas que intervienen en la emisión vocal. Que consta de tres preguntas:

P1) ¿Conoces alguno de los sistemas que intervienen en la emisión vocal? ¿Cuáles?

P2)) ¿Alguna vez te hablaron y/o mencionaron la importancia del cuidado de estos sistemas que intervienen en la emisión vocal? ¿Recordas en qué contexto?

P3) ¿En algún momento, te enseñaron cómo funciona el mecanismo de emisión correcto para un buen uso de la voz siendo docente?.

Dicha pregunta, consta de un gráfico que demuestra en porcentajes las respuestas de SI o NO, de los docentes.

2) Eje 2

Analizar cómo afecta el uso inadecuado de la voz en el rendimiento de los docentes y qué patologías vocales pueden comenzar a generarse en consecuencia. Conformado por cuatro preguntas:

P4) ¿Sentís que ejerce un uso inadecuado de la voz a la hora de enseñar? ¿Por qué?

P5) ¿Has experimentado personalmente las repercusiones del uso inadecuado vocal en tu carrera como profesor de Educación Física? ¿Cómo lo has abordado?

P6) ¿Alguna vez diste clase estando mal de la voz? ¿Cómo crees que eso influyó en tu clase?

P7) ¿Elevas la voz por encima del ruido de la clase?

Dicha pregunta, consta de un gráfico que demuestra en porcentajes las respuestas de SI o NO, de los docentes.

3) Eje 3

Explicar qué deben hacer los docentes en caso de ser diagnosticados con patologías vocales y su implementación en las clases.

Con la conformación de cuatro preguntas:

P8) ¿Alguna vez te informaron sobre las medidas de prevención que debe tener un docente con su voz? ¿Cuándo?

P9) ¿Tenes conocimientos sobre qué hacer en caso de padecer alguna patología vocal? Si la respuesta es sí, explicar brevemente.

P10) ¿En alguna ocasión acude al fonoaudiólogo para un seguimiento de su voz?

Dicha pregunta, consta de un gráfico que demuestra en porcentajes las respuestas de SI o NO, de los docentes.

P11) ¿Crees que son necesarios los talleres sobre el buen uso de la voz para la formación docente? ¿Por qué?

Al finalizar el cuestionario, se realiza una encuesta de satisfacción, con las siguientes interrogantes:

¿Qué te pareció la encuesta? ¿Sentís que aportó a tú interés sobre el conocimiento del uso del mecanismo vocal?.

Procedimiento:

El acercamiento fue por la Inspectora Jefa Distrital del partido de 3 de Febrero, Marcela Ciampagna, que se contactó con los docentes de Educación Física del distrito en cuestión, enviándoles el cuestionario autoadministrable.

RESULTADOS

Análisis de datos:

Como se ha indicado previamente, se llevaron a cabo preguntas semiestructuradas con el propósito de ahondar en la percepción de los docentes de Educación Física. Cada pregunta tenía como objetivo explorar aspectos particulares según su eje, siendo los siguientes:

- Eje 1: Demostrar cómo funcionan los diferentes sistemas que intervienen en la emisión vocal.
- Eje 2: Analizar cómo afecta el uso inadecuado de la voz en el rendimiento de los docentes y qué patologías vocales pueden comenzar a generarse en consecuencia.
- Eje 3: Explicar qué deben hacer los docentes en caso de ser diagnosticados con patologías vocales y su implementación en las clases.

Posteriormente se realizó un análisis de las respuestas de los participantes, organizándose según los ejes mencionados con sus respectivas preguntas en orden.

10 participantes tuvieron una edad de 50 años en adelante y 2 tuvieron una edad de 35-50 años. 6 personas respondieron que no les enseñaron cómo funciona el mecanismo de emisión correcto para un buen uso de la voz siendo docente (D1, D2, D4, D10, D11, D11), mientras que los 6 restantes respondieron que si les explicaron el funcionamiento (D3, D5, D6, D7, D8, D9).

De 12 participantes, 9 afirman que elevan la voz por encima del ruido de la clase (D1, D2, D4, D5, D6, D7, D9, D10, D12), mientras que 4 mencionan que no elevan la voz (D3, D8, D1). 4 sujetos respondieron que asisten al fonoaudiólogo para un seguimiento de su voz (D1, D8, D9, D12), los 8 restantes responden no acudir al fonoaudiólogo (D2, D3, D4, D5, D6, D7, D10, D11).

Categoría 1: Demostrar cómo funcionan los diferentes sistemas que intervienen en la emisión vocal

Los sujetos expresaron sobre el conocimiento del funcionamiento de la voz, que no tenían conocimiento (D1, D2, D4, D6, D8, D9, D10, D11), otros de los docentes afirmaron tener conocimiento acerca del funcionamiento de la voz (D3, D5, D7, D12). En cuanto a la pregunta de si alguna vez les hablaron sobre la importancia del cuidado de la voz, algunos expresan que les explicaron del tema durante la carrera de Educación Física (D1, D3, D5, D6, D7), otros hacen mención que por voluntad propia se interiorizaron en el tema (D8, D12) y que no les hablaron del tema (D2, D4, D9, D10, D11).

Categoría 2: Analizar cómo afecta el uso inadecuado de la voz en el rendimiento de los docentes y qué patologías vocales pueden comenzar a generarse en consecuencia.

Los sujetos expresaron ejercer un uso inadecuado de la voz a la hora de enseñar y experimentar repercusiones por el uso inadecuado de la misma (D1, D2, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, D11, D12), que no ejercen mal la voz (D3) y todos afirman haber dado clase estando mal de la voz.

Categoría 3: Explicar qué deben hacer los docentes en caso de ser diagnosticados con patologías vocales y su implementación en las clases.

Los sujetos mencionan sobre si alguna vez fueron informados acerca de las medidas de prevención que debe tener un docente con su voz, en el profesorado (D1, D5), se interiorizaron fuera de la carrera (D3, D4, D12), no los informaron (D2, D6, D7, D8, D9, D10, D11). Acerca del conocimiento sobre qué hacer en caso de padecer alguna patología vocal, si tienen (D1, D3, D4, D5, D9, D10), no tienen (D2, D6, D7, D8, D11, D12), todos los docentes encuestados afirman que son necesarios los talleres sobre el buen uso de la voz para la formación docente.

		Categoría 1		Categoría 2		Categoría 3		Aspectos Libres	
-	1 P	2 P	4 P	5 P	6 P	8 P	9 P	10 P	11 P
D1	No	En el profesorado	A veces, elevo la voz	Si, tratamiento con fonoaudiólogo	Si	En el profesorado	Si, tratamiento fonoaudiológico	Si, se evitarían posibles problemas de la voz	Si, despierta interés en el seguimiento de nuestra formación
D2	No	No	Si, en varias ocasiones me quedé afónica.	Si, para sobrellevar el día uso más silbato.	Si, influye porque no es la misma cantidad de clase.	No	No	Si, para hacer buen uso y no lastimarse.	Si
D3	Sistema respiratorio, laringe, cuerdas vocales y cavidad bucal.	Si, referido a la actividad profesional.	No	No, algún cansancio circunstancial, solo eso.	Si, pero opté por formas alternativas, que paliaron la contingencia.	Cursos, no más de 2 en mi carrera y algún instructivo.	Si, inmediata consulta médica.	Si, para mejorar las prestaciones y básicamente como una medida de salud.	Positiva, llama a una concientización sobre el buen uso de la voz.
D4	No	No	Supongo que no la uso bien porque muchas veces siento disfonía o irritación en la garganta	Al final del día siento irritación en la garganta.	Si, muchas veces, influyó en mi cansancio general. Pero no creo que haya influido en la clase.	Algunos docentes en el profesorado y mi mamá que fue docente.	Deberé ir al otorrinolaringólogo.	Yo creo que sí, ya que es nuestro instrumento de trabajo y al trabajar en campo abierto, natatorios, etc se hace muy necesario y se suele esforzar demasiado.	Si, me pareció interesante.
D5	Laringe, cuerdas vocales, sistema respiratorio, boca.	Si, en fonoaudiología del profesorado de Educación Primaria.	Si, porque las clases se desarrollan en ambientes, en los cuales, interfieren diferentes sonidos.	Si. Con tratamiento.	Si. Pude llevarla a cabo realizando repaso de actividades.	Cuando cursaba el Profesorado de Educación Primaria y después en el Profesorado de Educación Física.	Si, ir a un especialista, seguir el tratamiento indicado y sus recomendaciones.	Si, es necesario saber para prevenir.	No.

D6	Cuerdas	En el profesorado.	Si, porque sostengo la voz dos o tres tonos sobre lo habitual.	Reposando y tomando agua.	Si, influyó negativamente.	No	No	Si, porque utilizar correctamente la voz es fundamental para dar clase.	Un buen aporte.
D7	Órganos de respiración, órganos de fonación y cuerdas vocales.	La clase de educación vocal del profesorado de educación física.	Si, porque no hago una buena respiración y porque me quedaba disfónica al tiempo de dar clases.	Si, haciendo ejercicios de relajación de cuello, hombros, etc.	Hablaba poco para no empeorar mi situación vocal.	Si, mostrando el ejercicio en vez de explicar.	No	Si, porque obtienen herramientas para no dañar su voz.	Si, es bueno tomar conciencia del problema para poder prevenirlo.
D8	No	Sindicato Suteba	Dolor de garganta recurrente.	Con una foniatra.	Con antibióticos.	No	No	Si	Debería darse en el profesorado.
D9	No	No	Ahora no, pero si lo he hecho.	Si, tuve un hiato y nódulos, estuve con art, realicé fonoaudiología.	Si muchas, mi voz no es la misma que cuando inicié en mi carrera.	No	Si, debes hacer reposo vocal y un estudio para saber en qué estado están tus cuerdas vocales.	Si, para saber cómo impostar la voz.	Si.
D10	No	No	Si, voy perdiendo la emisión de la voz.	Si, con un menor uso de la voz.	Si no poder brindar en forma correcta y precisa la información a los alumnos.	No	Si recurrir a un especialista.	Si, para prevenir diferentes patologías.	Si
D11	No conozco	Nunca	Me quedo con ardor en la garganta.	Tomando algo para que me calme el ardor.	Me costó muchísimo que me entendieran	No, nunca.	No	Si totalmente.	Si, es algo que nunca prestamos atención.
D12	Aire, cuerdas vocales, pulmones	Si, en taller de canto.	Si, realizo el sonido desde la garganta.	Con disfonías continuas.	Si, fue peor y causó dolor.	No durante el profesorado, me interioricé por mi cuenta.	No	Si, evitaríamos patologías.	Me pareció súper interesante.

DISCUSIÓN

La presente investigación ha demostrado resultados significativos respecto al impacto negativo del uso inadecuado de la voz entre los docentes de Educación Física, lo cual confirma la hipótesis inicial: el uso inadecuado de los órganos y la musculatura que intervienen en la emisión vocal por parte de los profesores de Educación Física genera daños en el sistema fonatorio que desencadena diferentes patologías vocales. Estos hallazgos se alinean con investigaciones previas, tales como las realizadas por Callejas Cabellero et al. (2018) y Agostini-Zampieron et al. (2013), quienes reportaron una alta prevalencia de disfonía en docentes, demostrando la influencia de factores ocupacionales y la deficiencia en la formación sobre técnicas vocales adecuadas.

Uno de los hallazgos más destacados fue la carencia de conocimientos sobre el funcionamiento del sistema fonador entre un significativo número de docentes. La mitad de los participantes no recibió formación adecuada sobre la emisión vocal durante su formación profesional, lo cual revela una deficiencia en el currículo de formación docente. Este resultado es congruente con los hallazgos de Mora-Pino et al. (2018), quienes identificaron una falta de capacitación vocal en un alto porcentaje de docentes, lo que subraya la necesidad de integrar programas de formación en salud vocal en los planes de estudio de la carrera de Educación Física.

La mayoría de los docentes encuestados admitieron elevar la voz para superar el ruido del entorno, un comportamiento que se relaciona con los hallazgos de Herrera y Velásquez (2019), quienes señalaron que factores ambientales como el ruido obligan a los docentes a forzar su voz, aumentando así el riesgo de desarrollar patologías vocales. Además, casi todos los participantes han experimentado problemas vocales como consecuencia de este uso inadecuado, lo que refuerza la correlación entre el uso inadecuado de la voz y la aparición de disfonía y otras patologías, como los nódulos vocales, mencionados por Agostini-Zampieron et al. (2013).

La investigación reveló que la mayoría de los docentes no ha recibido información suficiente sobre las medidas preventivas necesarias ni sobre cómo actuar en caso de ser diagnosticados con patologías vocales. Este hallazgo es consistente con las conclusiones de Echeverría Castro et al. (2023), quienes enfatizaron la importancia de la formación en salud vocal como medio para prevenir afecciones más graves. La falta de una formación específica pone de relieve la necesidad urgente de implementar programas de capacitación que incluyan talleres sobre el uso adecuado de la voz, una medida que todos los docentes encuestados consideraron esencial.

En resumen, esta investigación pone de manifiesto la insuficiente formación y concientización sobre el uso adecuado de la voz entre los docentes de Educación Física, lo cual tiene serias repercusiones en su salud vocal. Los hallazgos destacan la importancia de implementar estrategias preventivas y educativas orientadas a proteger la salud vocal de estos profesionales, en consonancia con la literatura existente y sugiriendo áreas clave para intervenciones futuras.

CONCLUSIÓN

Este estudio ha demostrado que el uso inadecuado del sistema fonador en los docentes de Educación Física tiene un impacto negativo significativo en su salud vocal, lo cual puede derivar en el desarrollo de diversas patologías vocales. Se han identificado varias deficiencias en la formación de los docentes, particularmente en lo referente al conocimiento sobre el funcionamiento del sistema vocal y las medidas preventivas necesarias para evitar daños.

La mayoría de los docentes participantes no solo carecen de conocimientos adecuados sobre el funcionamiento del sistema fonador, sino que además realizan un uso inadecuado de la voz, por las condiciones laborales, como el ruido en las clases. Estas prácticas han resultado en una alta incidencia de disfonía y otras patologías, lo cual subraya la necesidad de una intervención adecuada.

Es crucial que los programas de formación para docentes de Educación Física incluyan módulos específicos sobre el cuidado de la voz, así como talleres prácticos que proporcionen a los docentes las herramientas necesarias para prevenir el desarrollo de patologías vocales. Asimismo, se recomienda la creación de campañas de concienciación y la inclusión de un seguimiento foniátrico regular para aquellos docentes que ya presenten síntomas de disfonía.

En conclusión, esta investigación no solo contribuye a una mejor comprensión de los problemas vocales entre los docentes de Educación Física, sino que también destaca la importancia de una educación y prevención adecuadas para garantizar su bienestar vocal a largo plazo.

BIBLIOGRAFÍA

- Bustos Sánchez, I. (2020). *LA VOZ. La técnica y la expresión*. Editorial Paidotribo.
[\(PDF\) LA VOZ La técnica y la expression Inés Bustos Sánchez \(coordinadora\)](#)
[2ª edición revisada y ampliada 2 | Sergio Arroyo - Academia.edu](#)
- Castejón Fernández, L. (2014). Prevención de disfonías funcionales en el profesorado universitario: tres niveles de acción preventiva. *Aula abierta*, 42 (01), 9-14. DOI:[10.17811/rifie.42.2014.9-14](https://doi.org/10.17811/rifie.42.2014.9-14)
- Cobas Ochoa, L. C., y Domínguez, A. G. (2022). *El logopeda en la institución educativa*. Editorial pueblo y educación. [El logopeda en la institución educativa - Carmen Lidia Cobas, Amada Gárciga - Google Libros](#)
- Cobeta, I., Núñez, F., y Fernández, S. (2013). *Patología de la voz*. Marge Books.
[Patología de la voz - Ignacio Cobeta, Faustino Núñez, Secundino Fernández - Google Libros](#)
- Díaz, C. (2013) *La producción de la voz: Estructuras anatómicas y biomecánica laríngea. Usos y abusos vocales en la tarea del docente de Educación Física*. 10mo Congreso Argentino de Educación Física y Ciencias, La Plata, Argentina. [La producción de la voz: Estructuras anatómicas y biomecánica laríngea. Usos y abusos vocales en la tarea del docente de Educación Física \(unlp.edu.ar\)](#)
- Diéguez Corría, O. E., Labrada Estrada, L. E., y Rodríguez Aguilar, Y. (2021). La voz: una herramienta para el profesional de la educación. *Revista Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 9 (1).
<https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i1.2837>

- Domínguez Alonso, J., López Castedo, A., Núñez Lois, S., Portela Pino, I., Vázquez Varela, E. (2019). Perturbación de la voz en docentes. *Revista Española de Salud Pública*, 93. [Perturbación de la voz en docentes \(scii.es\)](https://scii.es)
- Estavillo Morante, M. D., (2001). LA VOZ: RECURSO PARA LA EDUCACIÓN, REHABILITACIÓN Y TERAPIA EN EL SER HUMANO. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, (42), 67-75. [LA VOZ: RECURSO PARA LA EDUCACIÓN, REHABILITACIÓN Y TERAPIA EN EL SER HUMANO \(redalyc.org\)](https://redalyc.org)
- Gómez Rodríguez, A. (2011). La voz y su utilización en el ámbito profesional. [207_La voz y su utilización en el Ámbito profesional.pdf \(ihmc.us\)](https://ihmc.us)
- Rivas Reyes, M., Bastanzurri Rivas, M. A., & Olivera Valdés, M. (2013). El cuidado de la voz en la actividad docente. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 12(5), 74-81. [El cuidado de la voz en la actividad docente \(sld.cu\)](https://sld.cu)
- Sánchez Amador, S. A. (2021). *Aparato fonador humano: qué es, partes y funciones. Portal Psicología y Mente.* <https://psicologiaymente.com/salud/aparato-fonador-humano>
- Torres Gallardo, B. (2017). La asignatura "Anatomía Funcional de la Voz". Veinte años de pedagogía de la voz en los estudios de Medicina de la Universidad de Barcelona. *Epistemus. Revista De Estudios En Música, Cognición Y Cultura*, 5(2), 98–110. <https://doi.org/10.21932/epistemus.5.3850.2>

ANEXOS

Formulario de google:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd1D1TxV9kWjsbl6YhZHEFuk80bFkLRmhPKho4GReL0-lAFjg/viewform>