

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE FONOAUDIOLOGÍA

ROSARIO, ARGENTINA

2023

*“Características de la función vocal y respiratoria en docentes con diagnóstico de
alergia de las localidades de Arroyo Seco y Totoras en el año 2022”.*

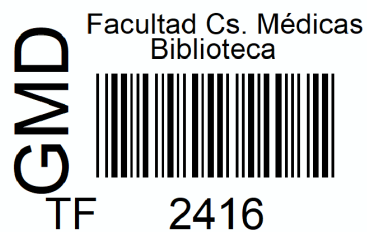
ALUMNAS:

Agüero, Rocío Belén

Parlascini, María Agustina

CON LA SUPERVISIÓN DE:

Agustini, Andrea



Tesina presentada por:

Agüero, Rocío Belén.....

Parlascini, María Agustina.....

Con la supervisión de:

Agustini, Andrea.....

Aprobada por:

.....
.....
.....

En Rosario, a los.....días del mes de..... del año.....

Legajos: A-1593/8

P-1661/6

ÍNDICE

RESUMEN	5
I. CONTEXTO DE DESCUBRIMIENTO	7
1) INTRODUCCIÓN	7
2) MARCO TEÓRICO	9
3) PROBLEMA	27
4) VARIABLES	28
5) POBLACIÓN - MUESTRA	43
6) DISEÑO METODOLÓGICO	44
7) PROCEDIMIENTOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	45
8) PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS	47
II. CONTEXTO DE REALIDAD	48
1) PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS	48
III. CONTEXTO DE JUSTIFICACIÓN	69
1) INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN	69
2) CONCLUSIONES	75
3) LIMITACIONES Y SUGERENCIAS	77
REFERENCIAS	78
ANEXOS	82
ANEXO 1 - <i>Listados de escuelas de las ciudades de Arroyo Seco y Totoras</i>	83

ANEXO 2 - <i>Solicitud de ingreso a Escuelas - Certificaciones extendidas por Dirección de Escuela de Fonoaudiología</i>	89
ANEXO 3 - <i>Encuestas y evaluaciones</i>	100
ANEXO 4 - <i>Planillas de volcado de datos</i>	197

RESUMEN

La presente investigación consiste en un estudio descriptivo, de corte transversal y de diseño observacional. Tiene como objetivos caracterizar la función vocal y evaluar la función respiratoria, en docentes con diagnóstico de alergia. La población estuvo conformada por 32 docentes (31 de género femenino y 1 de género masculino), y fue evaluada durante los meses de noviembre y diciembre del año 2022.

Se confeccionó un protocolo de evaluación para obtener datos acerca de la función vocal y de la función respiratoria. Con el fin de recabar la información correspondiente a las variables secundarias, se realizó una encuesta a los docentes considerando: antigüedad en la profesión, carga horaria diaria, síntomas y cambios en la voz, controles con el alergista, uso de medicación, factores de riesgo y consumo de tabaco.

Como resultados de la investigación realizada se puede concluir que, con respecto a la caracterización de la **Función vocal**, 4 docentes presentaron función vocal adecuada, 22 docentes función vocal parcialmente adecuada y 6 docentes función vocal inadecuada.

Se observó que 28 docentes presentaron alteraciones en al menos uno de los parámetros evaluados. Con respecto a las *cualidades de la voz*, el *timbre* se encontró inadecuado en 20 docentes, la *intensidad* resultó inadecuada en 7 y el *tono* estuvo inadecuado en 3. El *tiempo máximo de fonación* se encontró por debajo de los valores de referencia en 22 docentes y la *coordinación fonorrespiratoria* se halló ausente en 18 de ellos.

Al evaluar la **Función respiratoria**, sólo 1 docente presentó función respiratoria adecuada; 15 docentes, parcialmente adecuada y 16 docentes, inadecuada. Cabe destacar que 31 docentes presentaron alteraciones en al menos uno de los aspectos evaluados. En cuanto al *modo respiratorio*, se halló inadecuado en 12 docentes; la *permeabilidad nasal* se presentó inadecuada en 15; el *tiempo de apnea* resultó inadecuado en 27 y el *tiempo máximo de espiración*, se halló por debajo de los valores de referencia en 26 de los docentes evaluados.

Al considerar los datos obtenidos en las encuestas, la **Antigüedad en la docencia** fue para 17 docentes de 0 a 10 años, mientras que hubo 8 que respondieron entre 11 a 20

años, y 7 tenían entre 21 y 30 años, en el ejercicio de su profesión. Con respecto a la **Carga horaria**, 18 docentes refirieron trabajar hasta 5 horas, 12 indicaron entre 6 y 10 horas diarias y sólo 2 trabajan más de 10 horas diarias. Los **Síntomas** mencionados por los encuestados, en orden de frecuencia, fueron: congestión nasal (26 menciones), estornudos (24), goteo nasal (17), picazón nasal (14) y dificultad respiratoria (5). Ante estos síntomas, 26 docentes indicaron experimentar **Cambios en la voz**. Al indagar sobre los **Controles con el alergista**, 19 docentes respondieron que no realizaban ningún control. En relación a la administración de la **Medicación**, 9 docentes toman medicación administrada por el médico, 10 se automedican y 13 no toman medicación. En lo referido a la exposición a **Factores de riesgo**, 27 de los docentes indicaron estar expuestos a los mismos. En cuanto al **Hábito de fumar**, solamente 3 docentes se declararon fumadores.

PALABRAS CLAVE: ALERGIA - FUNCIÓN VOCAL - FUNCIÓN RESPIRATORIA

I. CONTEXTO DE DESCUBRIMIENTO

1) INTRODUCCIÓN

“Las enfermedades alérgicas afectan aproximadamente entre el 15 y 30% de la población mundial. De las enfermedades alérgicas, el asma, la rinitis alérgica y la dermatitis atópica son las más frecuentes” (Terán, Haselbarth López y Quiroz García, 2009, p.215). Su incidencia fue aumentando en los últimos años debido a diversos factores sociales, ambientales, económicos, como por ejemplo, cambios en los hábitos alimentarios, los colorantes y preservantes de los alimentos, consumo de tabaco, contaminación del aire, hábitos de trabajo, condiciones de vivienda, estrés emocional.

Molina, citado por Linfossi y Mei (2010), define a la alergia como una reacción adversa que describe respuestas fisiopatológicas que son producidas como resultado de la interacción de una sustancia causante de la alergia (alérgeno), con anticuerpos, linfocitos o ambos. Esto se observa en pacientes que se encuentran expuestos y sensibilizados a dicho alérgeno.

Teniendo en cuenta que la voz es un área específica de la que se ocupa la Fonoaudiología, la presente investigación trata de aquellos trastornos que se producen en las funciones vocal y respiratoria, cuando existe diagnóstico de alergia. Precisamente, se toma como población a las personas que hacen uso de su voz en forma profesional, como es el caso de los docentes, y que padecen manifestaciones alérgicas que comprometen las vías aéreas.

Mientras que las alteraciones vocales por alergia para la mayoría de las personas pueden resultar un problema menor, para el profesional de la voz revisten otra significación, ya que generalmente desencadenan una notable alteración en la calidad de la misma, lo cual puede afectar también el desempeño de su trabajo.

En relación a lo expresado, se plantearon diferentes objetivos para esta investigación:

- Caracterizar la función vocal considerando las cualidades de la voz, la presencia o ausencia de coordinación fonorrespiratoria y el tiempo máximo de fonación.
- Evaluar la función respiratoria en docentes con diagnóstico de alergia, según la permeabilidad nasal, el tiempo de apnea y el tiempo máximo de espiración.
- Releva datos de la población en estudio: antigüedad en la profesión; carga horaria diaria; síntomas y cambios en la voz; controles con el alergista; uso de medicación; factores de riesgo y consumo de tabaco.

2) MARCO TEÓRICO

La **alergia** puede ser definida como una reacción de hipersensibilidad que presenta una persona susceptible, frente a una sustancia llamada **alérgeno**, el que puede ser inofensivo para la población en general. Se trata de una patología crónica, y es probable que las personas alérgicas transmitan a sus descendientes la predisposición a padecerla. Junto a ello, se suma la desfavorable exposición ambiental.

En los últimos años hubo un aumento significativo en la prevalencia de las enfermedades alérgicas, pese a los avances en la comprensión de la patogénesis, la divulgación de guías para su control y tratamiento y la aparición de nuevos fármacos. (...) El aire inspirado contiene numerosos agentes nocivos además de alérgenos ambientales; el asma y la rinitis alérgica son las principales expresiones clínicas respiratorias inmediatas posteriores a su inhalación. (Ardusso et. al., 2019, p. 123).

Los alérgenos serán diferentes en función del lugar del que se trate. Molina, citado por Farías (2007), considera que, en provincias del centro de Argentina como Santa Fe, Córdoba y Buenos Aires, los principales agentes causales de las alergias son los ácaros del polvo doméstico, pólenes y alérgenos de animales. En cambio, en lugares donde el clima es más seco y frío, como en La Rioja, San Juan y Catamarca, existe mayor sensibilidad a los hongos y a pólenes y, en menor medida a los ácaros.

Como se mencionó anteriormente, y en función de la zona en la que es llevada a cabo esta investigación (localidades de Arroyo Seco y Totoras), es posible considerar a los **ácaros del polvo** como la principal fuente de alérgenos que hay en el interior de una vivienda y que afectan a las personas. Se trata de arácnidos microscópicos, puesto que miden aproximadamente entre 0,2 y 0,5 mm. y en un gramo de polvo pueden encontrarse al menos 500 ácaros. Se estima que tan solo 25 de las más de 40.000 especies halladas, están relacionadas con enfermedades alérgicas en el ser humano. Las mayores poblaciones se pueden alojar en la cama (en frazadas, colchones, almohadas) así como también en peluches, sillones, alfombras, en todos los lugares donde se acumule polvillo, donde pueden permanecer vivos durante meses (especialmente si se trata de ambientes húmedos, entre 50 y 75% de humedad, y a temperatura entre los 25 y los 35°). Su presencia no equivale a una falta de limpieza intensa del hogar, ni tampoco está claro que el control ambiental estricto pueda prevenir esta alergia. Ellos se alimentan de las escamas

desprendidas de la piel humana y la reacción alérgica del paciente es ocasionada por el huevo y las heces del ácaro, las cuales son muy livianas y pequeñas. Es por ello que, al caminar sobre una alfombra, pasar una aspiradora o sacudir las sábanas, dichas partículas son lanzadas al aire inmediatamente de modo que cuando la persona las respira, desencadenan rinitis alérgica, conjuntivitis alérgica e incluso, con el tiempo, pueden provocar asma.

Otro de los orígenes de esta patología se relaciona con los **animales domésticos**, como los perros y los gatos, aunque hay más prevalencia de alergias causadas por estos últimos. El alérgeno es una partícula muy pequeña que se produce en las glándulas sebáceas y se almacena en la piel, pelo, saliva, líquido lacrimal y glándulas anales del animal. Cuando una persona con alergia ingresa al hogar donde se encuentra dicho alérgeno, comienza a estornudar, presenta molestias oculares leves (lagrimeo, picazón) e incluso en algunos casos extremos se pueden observar episodios asmáticos (tos seca, dificultad respiratoria, opresión torácica, silbidos en el pecho).

Los **hongos**, específicamente los mohos, pueden ser otro tipo de causantes de alergia en los individuos. Su crecimiento tiene que ver con ciertas características presentes en una vivienda (sobre todo en la cocina y el baño): problemas de humedad, insuficiente ventilación y escasa limpieza. Los síntomas que se encuentran con frecuencia en estos casos son: rinitis, rinoconjuntivitis, asma de carácter crónico, y en menor medida las neumonitis por hipersensibilidad y las micosis broncopulmonares alérgicas.

Es posible identificar a los **granos de polen** como causantes de una reacción alérgica aguda. Algunos tipos de polen son más alergénicos que otros. Las plantas que ocasionan alergia son aquellas cuyas flores liberan el polen en gran cantidad a la atmósfera para que llegue al pistilo de otra planta similar, donde ocurrirá la fertilización y producción de semillas. Entonces, es durante este proceso, que el sistema respiratorio del individuo entra en contacto con el polen, dando lugar a síntomas como rinorrea, estornudos, lagrimeo. En este sentido, cabe destacar que, si bien la mayoría de las plantas polinizan en primavera – verano, no todas lo hacen al mismo tiempo. Es por ello, que los niveles de polen de cada una cambiarán dependiendo de la época estacional y no todos los pacientes que consultan presentan sintomatología los mismos meses del año.

Los **insectos**, como por ejemplo las cucarachas, también pueden ser considerados agentes causales de la alergia. Específicamente, los alérgenos proceden de sus secreciones, excrementos, restos de sus cuerpos. Las cucarachas pueden hallarse en toda la casa, sin embargo, la mayor correlación entre la sensibilización y la concentración de alérgenos se da, al igual que los ácaros, en el dormitorio.

También se pueden considerar como desencadenantes de alergia, los **compuestos químicos volátiles** que están presentes, por ejemplo, en la lavandina, jabón en polvo, nafta, perfumes o en cualquier olor fuerte, que darán lugar a la irritación de la mucosa que recubre las fosas nasales.

La nariz tiene la función de calentar, humidificar y filtrar el aire que ingresa al organismo. Sin embargo, hay partículas que son muy pequeñas e igualmente atraviesan la barrera y son atrapadas por la capa de moco, liberando una proteína que penetra en la submucosa de la nariz. Ésta desarrolla un sistema rápido de defensa que genera una respuesta de hiperactividad o hipersensibilidad del sistema inmune de la nariz, dando lugar a la inflamación de las membranas mucosas de las fosas nasales y senos paranasales. Este proceso se conoce como **rinitis alérgica**.

“La rinitis es la enfermedad alérgica más frecuente y puede afectar al 25% de la población. En la mayoría de los casos se asocia a conjuntivitis. Constituye un factor de riesgo para padecer asma bronquial” (Zubeldía, et al., 2021, p.127).

Según Mansilla y Cuevas (2001), la rinitis alérgica es uno de los trastornos crónicos más comunes que padecen las personas y se demuestra a través de diversos síntomas. Se entiende que un síntoma es cualquier manifestación de enfermedad o de alteración. Es ostensible, se trata de un aviso de que la salud puede estar amenazada por cuestiones psíquicas, físicas, sociales o por una combinación de ellas. Específicamente en este caso, es posible observar síntomas como: congestión nasal, rinorrea, estornudos y prurito, dando lugar a complicaciones a corto y a largo plazo. Las primeras incluyen trastornos como sinusitis aguda, disfunción de la trompa de Eustaquio, alteraciones respiratorias durante el sueño, entre otros. Las complicaciones a largo plazo se circunscriben por ejemplo a la sinusitis crónica, poliposis nasal, alteraciones en la audición, ronquido, apnea del sueño, aumento en la propensión a desarrollar asma.

Jackson Menaldi (2002), considera que la rinitis alérgica da lugar a dos síndromes clínicos que dependen de la duración o de la cronicidad de la exposición alérgica. En primer lugar, la reacción alérgica aguda presenta síntomas como estornudos repentinos, picazón, rinorrea o dificultad respiratoria por la exposición al alérgeno. En segundo lugar, es posible encontrar un síndrome que es resultado de la exposición diaria y sostenida al alérgeno, presentando síntomas como la congestión nasal diaria, dificultades para respirar o toser, sinusitis frecuentes, entre otros.

Es posible considerar dos tipos de rinitis alérgica: una estacional, que ocurre en épocas particulares del año, siendo más frecuente en primavera y verano. Es causada por los pólenes que se encuentran suspendidos en el aire. Otro tipo es la rinitis alérgica perenne, que puede suceder a lo largo de todo el año y se debe a alérgenos como los ácaros del polvo, hongos y pelos de los animales.

Es posible describir cuatro componentes indispensables para que la reacción alérgica se desencadene. Por un lado, y como ya se ha mencionado, la presencia del alérgeno. Al mismo tiempo, las personas alérgicas tienen altos niveles de Inmunoglobulina E (IgE) en sangre y en la mucosa nasal. Se trata de un anticuerpo producido por el sistema inmune que actúa como defensa al alérgeno. También los mastocitos, que son las células presentes en la piel y órganos húmedos del cuerpo como los ojos, la nariz y la boca; ellos tienen un papel esencial en la regulación de los procesos inflamatorios y alérgicos. Cuando los mastocitos se activan, liberan al medio gránulos de histamina, que es la sustancia responsable de los síntomas de la alergia.

Cuando un individuo presenta diagnóstico de alergia, es frecuente que experimente cambios en su voz, los cuales son muy probablemente, alteraciones de tipo funcionales. Sin embargo, si se combina la alergia con otros factores de riesgo y la falta de atención del problema vocal, con el tiempo podrían desarrollarse patologías de tipo orgánico funcional.

La **voz** es un fenómeno complejo que involucra múltiples dimensiones y es característica de la identidad de la persona. La variedad de voces es ilimitada y los parámetros que debe cumplir una voz para ser considerada adecuada son muy amplios y diversos, por lo tanto, no resulta sencillo describirla. Es decir, no existe una sola forma de definir a la “voz normal”, ya que los parámetros para delimitar entre lo “normal” y lo

“patológico” estarán influenciados en cada profesional que la evalúa, por criterios relativos a su experiencia en la clínica de la voz, por aspectos culturales, educativos, ambientales, entre otros.

El profesional fonoaudiólogo realiza la valoración perceptivo-acústica que, para Morrison y Rammage (1994), resulta el nexo de información entre la propia función fisiológica de la voz y aquella percepción que tiene quien evalúa. Esto sucede porque el sistema auditivo del profesional que escucha, lo que hará será filtrar y procesar la señal acústica antes de que sea interpretada por el cerebro. Es decir que, la valoración perceptivo-acústica proporciona información “humana” única con respecto al tono, intensidad y calidad de la voz.

Se puede considerar como voz sin alteración, adecuada, eufónica o armoniosa a aquella que reúne cierto equilibrio en sus cualidades.

El **tono** se define como la altura de la voz, que resulta de la frecuencia de las vibraciones de las cuerdas vocales. Depende directamente de la periodicidad del movimiento de las mismas e indirectamente del tamaño de la laringe y de las dimensiones de los pliegues vocales. El tono puede ser adecuado (grave, medio o agudo) o inadecuado (desplazado al grave, desplazado al agudo, bitonal o diplofónico). Los cambios en el tono se deben a variaciones en la rigidez, masa, longitud y movilidad de dichos pliegues. Para ello, es indispensable el trabajo simultáneo del complejo vocal/ tiroaritenoides: los músculos cricotiroides se contraen (alargando las cuerdas vocales) y los músculos aductores anclan los cartílagos aritenoides. Al mismo tiempo, es probable que influyan en dicha alteración, otros factores como el uso muscular inadecuado, lesiones que modifican el volumen de las cuerdas vocales, fallas en la colocación de la voz y la influencia de aspectos emocionales.

Otra de las cualidades de la voz es la **intensidad**, que depende de la presión subglótica (importante en el control de la calidad vocal, su función tiene que ver con la variación del volumen vocal: una presión alta produce una voz fuerte). Está en relación con el reflejo cocleorecurrente y con los efectos de ruido ambiente que actúan en forma directa sobre el control de la voz. A su vez, para lograr entonación y prosodia en función de lo que se quiere transmitir, son necesarias las interacciones complejas entre las fuerzas

de valvulación de la laringe y las fuerzas aerodinámicas. La intensidad puede ser adecuada (fuerte, media o débil) o inadecuada (aumentada, disminuida o fluctuante).

El **timbre** permite distinguir dos sonidos que con semejante frecuencia e intensidad son percibidos con distinta calidad, lo que posibilita diferenciar voces entre sí. Es único de cada individuo y se vincula con la configuración del tracto vocal, su longitud y con la transformación del sonido laríngeo al pasar por las cavidades de resonancia, donde se enriquece con los armónicos. El timbre puede ser adecuado: claro u oscuro, como así también inadecuado: ronco, áspero o soplado. La ronquera se origina por la irregularidad vibratoria de la mucosa que recubre las cuerdas vocales y se vincula con una sensación de flujo sonoro ruidoso, accidentado, abrupto y con esfuerzo, así como con alteraciones en la frecuencia e intensidad. La aspereza tiene que ver con la rigidez de la mucosa y proporciona cierta irregularidad vibratoria, percibiéndose como una voz seca, no armoniosa, sin proyección. Otra de las características de un timbre inadecuado puede ser la soplosidad, que se vincula con la presencia de escape de aire asociado al déficit en el control glótico y en la dosificación del soplo espiratorio.

Cabe destacar, por su parte, que la **flexibilidad vocal** es un indicador significativo respecto de la voz saludable. Es posibilitada por el interjuego existente entre la altura tonal y la intensidad, dando lugar a las diferentes variaciones cuando se quiere expresar algo y a los sentimientos que cada individuo desea transmitir. La altura tonal debe ser apropiada a la edad y al sexo de quien emite la voz; la intensidad no debe ser tan débil que no se oiga, ni por el contrario, muy alta que llame la atención. A su vez, se requiere que el timbre sea agradable al oído, lo que implica cierta sonoridad musical y ausencia de ruido.

Según lo establecen Núñez y Moreno (2013), un tercio de los docentes refiere tener la voz alterada durante al menos cinco días de la semana. Esto sucede debido a que presentan múltiples signos y síntomas tales como ronquera, incomodidad, mayor esfuerzo para emitir la voz, fatiga o cambios en la calidad vocal tras un breve discurso, dificultades para proyectar la voz, problemas para hablar y/o cantar a baja intensidad. Respecto a esto, Crespi y Crosetti (2011), en su trabajo de investigación-tesina “La voz en el docente: características, autovaloración según el Voice Handicap Index y factores de riesgo”, expusieron que, de los 54 docentes encuestados y evaluados, en el 89% se encontraron cualidades de la voz fuera de los parámetros esperados. Al analizar cómo se presentó cada

una de las cualidades de la voz en dicho porcentaje, hallaron que el 81% presentó timbre inadecuado, el 11% modificaciones en el tono, mientras que la intensidad se observó alterada en el 52% de los casos.

En el “Estudio descriptivo sobre las características de la función respiratoria y de la función vocal en pacientes con diagnóstico de alergia que concurren a los hospitales, Provincial, Provincial del Centenario y a efectores Privados de la ciudad de Rosario durante el período diciembre 2009-marzo 2010”, realizado por Cei y Linfossi (2010) hallaron que, con respecto a la función respiratoria, toda la población investigada (40 personas) presentó alterado al menos uno de los aspectos evaluados, siendo los más afectados la frecuencia respiratoria y el tiempo de soplo espiratorio, en un 95% y en un 67,5% respectivamente. En concordancia con ello, el 17,5% presentó el modo respiratorio inadecuado, bucal, la permeabilidad nasal inadecuada (35%) como también el tiempo de apnea (65%). Referido a la función vocal, el 82,5% presentó timbre inadecuado (fundamentalmente ronquera, aspereza y soplo), el 15% intensidad inadecuada, siendo en la mayoría de los casos disminuida. El tono, en un 20% de la población investigada se halló inadecuado, con mayor incidencia de desplazamiento al grave. En referencia al tiempo máximo de fonación, se valoró inadecuado en el 77% de los casos, así como también la coordinación fonorrespiratoria, que estuvo ausente en el 72,5% de los pacientes evaluados.

En las personas que presentan diagnóstico de alergia, es frecuente encontrar un timbre opaco, como consecuencia de que la mucosa que recubre las cuerdas vocales está inflamada, debido al moco que baja de la nariz y se acumula cercano a las cuerdas vocales, y a su vez al moco que proviene de los bronquios que se libera tosiendo o carraspeando. Es por ello que las cuerdas vocales no tienen una capacidad de vibración óptima y aparecen ruidos agregados a la voz de diferente frecuencia, modificando el tono (de acuerdo a las características de masa, será más agudo o más grave). La alergia también repercute en la intensidad, debido al compromiso de la función respiratoria, que disminuye el volumen del flujo aéreo necesario para la producción de la voz.

En la investigación “Sintomas vocais e causas autorreferidas em professores” de Silva y col. (2016), realizada en el Departamento de Fonoaudiología de la Universidad Federal de Paraíba, Brasil, los resultados indican que los profesores participantes perciben que, tanto la exposición al ruido como cuestiones relacionadas con la propia salud como

alergia, infecciones respiratorias y el uso intensivo de la voz, interfieren en la producción vocal. Específicamente, de los 121 profesores encuestados, los investigadores consideraron que los síntomas vocales más frecuentes fueron: ronquera (62%), falta de voz (43,8%), voz gruesa (42,1%), voz débil (33,9%) y falta de aire (28,9%). A su vez, hallaron que las causas más recurrentes de dichos síntomas fueron: uso intensivo de la voz (70,2%), estrés (39,7%), alergia (37,2%), exposición al ruido (33,9%).

La **emisión vocal** es una de las acciones más complejas que puede realizar el cuerpo humano, porque requiere de la acción coordinada de diferentes sistemas, órganos y estructuras. Se trata de los sistemas neuromuscular, respiratorio, fonatorio, resonancial, auditivo, endócrino y articulario, bajo la coordinación de los subsistemas neurológicos central y periférico. Todos ellos, también posibilitan otras funciones vitales, como la respiración y la alimentación, y es sobre las bases musculares que dan lugar a estas funciones, que los sistemas se adaptan dando lugar a la fonación.

La producción de la voz será adecuada, en cuanto y en tanto el cuerpo en su totalidad se exprese libremente. Es decir que la postura, su relación con respecto al espacio que la rodea y al plano de sustentación, sea armoniosa y garantice el equilibrio necesario para el movimiento y el desarrollo. La postura y la respiración son muy importantes en la emisión de la voz, ya que la columna vertebral es el eje del esqueleto, y el aparato respiratorio está unido a ella. Todos los movimientos del cuerpo se relacionan con la eficacia del eje central. Entonces, para la producción de una voz fisiológicamente correcta, el cuerpo debe mantener la alineación en posición erguida con respecto al eje vertical, ya que cualquier alejamiento de este, supone una inadecuada acción de la musculatura, generalmente por exceso de tensión. Si se sostiene este eje, se mantiene el estado armónico de la musculatura que favorece la respiración en el habla.

El **sistema respiratorio** cumple con dos funciones; en primer lugar, asegura la conducción del aire hacia los pulmones, los intercambios gaseosos entre el aire y la sangre (hematosis) y la regulación de estos mecanismos. En forma secundaria, deberá proveer el aire necesario para hablar, toser, silbar, reír, llorar, cantar, gritar.

El acto respiratorio en sí mismo consta de dos momentos sincronizados: un tiempo inspiratorio y otro espiratorio, separados por una pausa. Mientras que en el primero de ellos el trabajo muscular es activo, en el segundo es pasivo. En la inspiración, la laringe

desciende y se ensancha, la caja torácica aumenta de tamaño y los pulmones se expanden, debido al trabajo sinérgico de contracción de los músculos infrahioideos y la tracción de la tráquea hacia abajo, que, merced a la contracción del diafragma, impulsa las bases pulmonares y abre en sentido transversal, anteroposterior y lateral la caja torácica. Cuando los pulmones aumentan de tamaño la presión del interior del pulmón es menor que la atmosférica, luego las presiones se equiparan y es en ese momento que comienza la espiración. En ella cesan las fuerzas inspiratorias y las estructuras elásticas de la caja torácica retornan a su posición de reposo, al mismo tiempo que se cierran las costillas y asciende el diafragma. Este ciclo se repite una y otra vez, dando lugar a la respiración vital.

Es posible definir al **modo respiratorio** como el lugar a través del cual se produce el ingreso de aire al organismo durante la inspiración. Se clasifica en: nasal (cuando ingresa por la nariz), bucal (ingresa por boca) y mixto (ingresa por nariz y por boca).

De acuerdo a la zona que más se moviliza al respirar, se pueden determinar diferentes **tipos respiratorios**. Por un lado, la respiración costal superior, cuando se expande la región torácica media en inspiración, y clavicular cuando se moviliza la parte superior del tórax con ascenso clavicular durante la inspiración. Estos son tipos de respiración alta. Por otro lado, existen los tipos respiratorios bajos que son: abdominal, cuando la parte superior del tórax queda inmóvil, mientras que la pared anterior del abdomen se expande; y costo-diafragmático-abdominal, cuando se aprecia la movilidad de la cavidad torácica inferior y de la parte superior del abdomen, en la inspiración.

Otra de las funciones del sistema respiratorio y que se superpone a la función primaria, es la de proveer el aire necesario para llevar a cabo la fonación. Al hablar de respiración en función fónica, es posible encontrar diferencias con aquella en función vital. Para hablar y cantar, la respiración es más activa, diferente a la respiración en reposo. Mientras que en esta última, el trabajo muscular es activo en la inspiración y pasivo en la espiración, para emitir la voz la respiración será activa en sus dos momentos. En la fonación, la espiración será activa en función de regular la elasticidad pulmonar que da lugar a una espiración corta y al mismo tiempo darle la presión necesaria para hacer ondular las cuerdas vocales. Es por ello que los músculos inspiradores, como los espiradores deben poseer una sinergia funcional.

Como se ha mencionado en párrafos previos, al respirar, el individuo inhala partículas que se encuentran suspendidas en el aire, son las que producen la reacción alérgica e inflaman las membranas mucosas que recubren el interior de la nariz. De este modo, es frecuente que se vea afectada la función respiratoria porque al no poder respirar por la vía nasal, el individuo tiende a realizar un mecanismo compensatorio: recurre a la respiración bucal.

El **sistema fonatorio** está constituido por la laringe, por músculos y ligamentos que unen y movilizan sus partes y por el hueso hioides donde se insertan los músculos extrínsecos de la laringe, la que está compuesta por tres cartílagos mayores, conocidos como tiroides, cricoides y epiglotis y tres menores que son los aritenoides, corniculados y cuneiformes.

La producción de la voz puede explicarse por la teoría mioelástica – aerodinámica, propuesta por Van den Berg en 1958. Esta teoría considera que la emisión vocal depende fundamentalmente de la relación equilibrada entre las fuerzas ejercidas por los músculos intrínsecos de la laringe y la fuerza ejercida por el aire, al ser espirado por los pulmones. Durante la inspiración los pliegues vocales son abducidos hacia la posición lateral o intermedia y al comenzar la espiración los músculos intrínsecos aductores hacen que las cuerdas vocales se acerquen, equilibrando su fuerza de contracción en contra de la fuerza de la corriente del aire espirado. Empieza a estrecharse la glotis, por el comienzo de la oscilación cordal y producto del Efecto Bernoulli: los bordes libres de los pliegues vocales son aspirados uno contra el otro y se unen en línea media. En ese instante, la presión aérea subglótica aumenta hasta que hace posible que los pliegues se separen. Luego este ciclo se repite.

Histológicamente, las cuerdas vocales están conformadas por cinco capas que hacen que se muestren más resistentes a las fuerzas de choque a las que se ven expuestas. La primera de ellas, el epitelio de la mucosa, es una capa delgada que mantiene la forma de las cuerdas vocales. Dicho epitelio, es de tipo cilíndrico, ciliado pseudoestratificado en la cara superior e inferior, y de tipo escamoso en el borde libre. Luego le continúa lo que se conoce como la lámina propia y está conformada por la segunda, tercera y cuarta capa de la cuerda vocal: el espacio de Reinke, que es de consistencia gelatinosa, flexible y suave y acompaña la vibración del epitelio; le sigue la capa intermedia de la lámina propia, que son las fibras elásticas, y por último la capa profunda, compuesta por fibras

colágenas (a ésta resulta dificultoso diferenciarla de la membrana intermedia debido a que juntas forman el ligamento vocal). El plano más profundo, lo constituyen las fibras musculares, que forman el cuerpo de la cuerda vocal y se trata del músculo tiroaritenoides o vocal.

Si bien no se conoce un proceso fisiopatológico alérgico que afecte en forma directa a las cuerdas vocales, la reacción alérgica provoca en la capa más superficial de ellas, es decir en el epitelio de la mucosa, una secreción local de sustancias que hacen que aumente la permeabilidad capilar y arteriolar, dando lugar a la inhibición de los esfínteres capilares. Esto crea una secreción de moco abundante y espeso en los tejidos, provocando un edema que ocasionará la inflamación crónica de las membranas que recubren la nariz, las cuerdas vocales y la tráquea.

Con respecto al **sistema resonancial**, se denominan resonadores a aquellas cavidades del cuerpo que vibran al ponerse en contacto con el sonido. Una vez producido el sonido fundamental en las cuerdas vocales es reforzado por los armónicos, generados en las cavidades, conformando un sonido más complejo, dando lugar al timbre vocal. Las cavidades resonanciales (Scivetti y col. 1997) son: región faringo-bucal, región nasofacial, región traqueal, región toraco-abdominal y región perineo-pelviana. En el caso de las alergias respiratorias, la resonancia suele ser de tipo nasal, debido a que el moco espeso fluye de la nariz, atraviesa la pared posterior de la faringe y cubre las cuerdas vocales.

Gracias al **sistema auditivo**, la persona se escucha por vía aérea, ya que el sonido que emite el sujeto al exterior ingresa por el oído. Al mismo tiempo, se transmite por vía ósea, porque el sonido, al vibrar en las estructuras osteomusculares, llega hasta el oído internamente. Es por este proceso de retorno o feedback, garantizado por el reflejo cocleorecurrente, por el cual el individuo maneja la intensidad de su voz y la regula en función de lo que acontece. De modo que, cuando hay un estímulo sonoro constante o a alta intensidad (como en el caso de un salón de clases o recreo), en forma paralela e inconsciente, la persona aumenta la intensidad de la voz. De esta manera, los niveles de intensidad altos hacen que el hablante emita su voz por encima del ruido ambiente y se pueda ocasionar un sobreesfuerzo vocal.

Los síntomas de la rinitis alérgica pueden ocasionar problemas auditivos debido a la conexión de la nariz con el oído, a través de la trompa de Eustaquio, y también a que el epitelio que recubre la mucosa del oído medio, de las vías aéreas superiores e inferiores, es del mismo tipo. Entonces, al generarse inflamación de la mucosa que recubre las vías respiratorias y acumularse mucosidad en este lugar, es probable que repercuta en el oído y se desencadene una otitis media. Además, si dichas otitis son frecuentes, es posible que, a largo plazo, se desencadene una pérdida auditiva de tipo conductiva.

El **sistema endócrino**, por la acción hormonal, influye en cada etapa de la vida. La voz es una característica sexual secundaria debido a las diferencias de ubicación, volumen, espesor, tamaño y configuración de la laringe, en el hombre y en la mujer.

A nivel del **sistema nervioso**, en la producción de la voz, intervienen desde la corteza cerebral hasta las últimas ramificaciones que llegan a los músculos, que se ponen en juego para respirar y fonar. Todo lo que el cuerpo recepciona del exterior y del propio organismo está controlado por diferentes centros, áreas y vías nerviosas.

La voz puede ser definida, según Farías, como el resultado de la interacción entre los sistemas respiratorio, emisor y de resonancia. Pero, si al mismo tiempo se la considera un instrumento transmisor de información, cobra aún mayor importancia por su función comunicativa. Esto sucede por el contenido simbólico y emocional que porta la voz y que producirá cambios en el medio circundante del emisor, quien a su vez modificará el uso vocal.

Las personas que requieren el uso de la voz por períodos prolongados de tiempo están más expuestas a padecer trastornos vocales que el resto de la población. La alteración vocal tendrá diversas implicaciones: sociales (por el déficit de relación con el mundo circundante), laborales (por el impedimento parcial o total de efectuar una determinada actividad o profesión), económicas (por la pérdida laboral, parcial o total) y emocionales (por el impacto psicológico) (Farías, 2013, p.500).

Díaz (2013) define el **uso profesional de la voz** como aquel que se produce al desempeñar una actividad laboral que la necesita como herramienta de trabajo. Al mismo tiempo, exige al individuo la adaptación de sus funciones fonatorias a las demandas que surgen en el ámbito de su labor. Posiblemente a los profesionales de la voz el diagnóstico

de alergia les complicará ejercer su profesión, porque la misma puede afectar la calidad de su voz.

Según Bonet Agusti (2007), son los profesionales de la voz quienes constituyen la mayoría de pacientes que consultan por fatiga vocal, disfonía o sensación de cuerpo extraño en la garganta. Dentro de ellos, los maestros y profesores forman el 50% de los pacientes atendidos en una consulta fonoaudiológica.

En condiciones ideales, el profesional docente debe conocer acerca de las técnicas respiratoria y vocal adecuadas. Es decir que, debe utilizar su voz con el mínimo esfuerzo y el máximo rendimiento, evitar el forzamiento y el cansancio, manejar y adaptar sus recursos funcionales y posibilidades a las exigencias del auditorio y lugar donde está utilizando su voz.

En ocasiones sucede que cuando hay alguna dificultad en la voz, lo que se hace inconscientemente, sostienen Le Huche y Alali (1994), es “empujarla, para que al menos llegue”, dando lugar al sobreesfuerzo que conducirá a la progresiva reducción del rendimiento. De este modo, cuantas más dificultades tenga la persona para emitir su voz, más la forzará y en tanto más la fuerce, menos fácil será emitirla. Es de esta forma, que se genera el círculo vicioso del sobreesfuerzo vocal.

A diferencia de otros profesionales de la voz como por ejemplo periodistas, cantantes o locutores, a lo largo de su formación los docentes no reciben preparación específica en técnica vocal, no cuentan con pautas o recomendaciones que hacen a la higiene vocal. Resulta insuficiente o nula la información sobre cómo utilizar la voz para no forzarla, ni los reposos vocales que deben hacerse cada vez que hay una sobreexigencia. En la mayoría de los casos, quienes refieren síntomas vocales son las mujeres, aunque hay que considerar dos cuestiones: por un lado, la población docente incluye más mujeres que hombres y por otro, la estructura laríngea femenina posee los pliegues vocales más pequeños y los mismos cuentan con menor cantidad de ácido hialurónico, indispensable en la resistencia a la compresión en la lámina propia y en la reparación tisular.

Le Huche y Alali (1994), describen **factores desencadenantes** de un trastorno vocal como “acontecimientos más o menos concretos que pueden dar pie a la constitución

del círculo vicioso del sobreesfuerzo vocal”. Los mismos pueden ser de origen funcional, orgánico o psicológico. Al mismo tiempo, plantean que los factores desencadenantes no son suficientes para inducir el círculo vicioso del sobreesfuerzo vocal. Resulta fundamental que aparezcan además **factores favorecedores**, que son inherentes al hablante en particular y a su estilo de vida, y podrán desencadenar un trastorno a nivel de la voz.

En la bibliografía consultada se encontraron diversas clasificaciones respecto a este tema. En la presente investigación, se tuvieron en cuenta los factores de riesgo en personas que utilizan su voz en forma profesional:

- **Factores físicos**, relativos a la temperatura del ambiente en condiciones extremas (excesivo uso de calefacción o de aire acondicionado en el aula) y que ocasiona sequedad en las mucosas y falta de lubricación en las cuerdas vocales. Además, el nivel de ruido ambiental (ya sea del salón de clases mismo, de otros contiguos, o aquel proveniente de la calle), la acústica deficiente del lugar de trabajo (por lo general, en un aula la misma no es apropiada, ya que se utilizan materiales económicos y más resistentes, que dan lugar a la reverberación y dificultan la inteligibilidad del habla), como también la lejanía física entre el docente y el alumno.
- **Factores químicos**, como por ejemplo el empleo de la tiza. El polvo dentro del salón y/o la tierra irritan la mucosa de las cuerdas vocales y dan lugar a una sensación de picazón, cuerpo extraño, voz débil.
- **Factores tóxicos:**
 - Consumo de alcohol y/o tabaco. Ambos ocasionan una acción nociva sobre la mucosa de los repliegues vocales. Específicamente el humo del tabaco agravará los síntomas alérgicos, ya que los cigarrillos contienen sustancias químicas que además de irritar las mucosas respiratorias, aumentarán la facilidad del alérgeno de penetrar en el organismo.
 - Alimentos (como por ejemplo mate, café, comidas muy condimentadas, cítricos o chocolates) que influyen en la calidad vocal y que pueden generar reflujo gastroesofágico y reflujo faringolaríngeo.

- Medicamentos que tienen efectos secundarios sobre la laringe como es el caso de los antihipertensivos, antihistamínicos, broncodilatadores, diuréticos, esteroides, tranquilizantes, anticolinérgicos, y ácido acetil – salicílico.

- **Factores biológicos**, como el sexo (las personas que son docentes son mayormente mujeres) y la edad (docentes con mayor antigüedad en la profesión, podrían tener más probabilidades de desarrollar un trastorno en la voz), estado de salud en general (alergia, infecciones de vías aéreas superiores, influencias hormonales, enfermedad por reflujo gastroesofágico, reflujo faringolaríngeo), antecedentes familiares y la contaminación con agentes infecciosos como virus, bacterias y parásitos.

- **Factores psicosociales**, como el estrés por el ejercicio de la profesión, por el contexto económico y/o aquellas cuestiones vinculadas con cada alumno en particular y sus familias.

- **Factores organizacionales**, dentro de los que se considera el tiempo y los horarios de trabajo, los turnos, los tiempos de descanso y pausas, el tamaño del aula en función del número de alumnos.

La **evaluación clínica e instrumental de la voz**, es fundamental que sea llevada a cabo en forma interdisciplinaria entre el médico otorrinolaringólogo y el profesional fonoaudiólogo. El primero es quien investigará las condiciones anatómicas de la laringe para el desempeño de todas las funciones que se le adjudican a dicho órgano; el segundo será quien evalúe integralmente la producción fonatoria, incluyendo diversas pruebas para valorar aspectos posturales, músculo-esqueléticos y de la función respiratoria.

Cabe señalar, que la especialidad médica que trata específicamente la alergia es la alergología. El médico alergista tiene como función diagnosticar si la enfermedad es alérgica o no, identificar el alérgeno y proponer el tratamiento correspondiente. Para efectuar el diagnóstico, se realiza al paciente una historia clínica, luego un examen físico y pruebas complementarias. Dentro de estas últimas se encuentran los análisis clínicos, que incluyen hemograma (específicamente el recuento de eosinófilos, que son los glóbulos blancos que se activan al existir una inflamación alérgica), estudios básicos de inmunidad y estudios marcadores de afección alérgica, dosaje de inmunoglobulina E y de inmunoglobulina A en las secreciones, cuya disminución o ausencia es frecuente en

alérgicos. Al mismo tiempo, es probable que se soliciten radiografías de los senos paranasales y de la parte superior de la faringe. Además, para determinar la presencia de anticuerpos para un alérgeno, se llevan a cabo pruebas cutáneas que son las herramientas principales para realizar el diagnóstico causal de la rinitis alérgica. Esta prueba consiste en colocar sobre la piel una pequeña cantidad de las sustancias alérgicas sospechosas y luego pinchar ligeramente el área para que la misma penetre en la piel; el alergista observa la respuesta, en búsqueda de signos como enrojecimiento y/o hinchazón.

Al iniciar la intervención fonoaudiológica con quien demanda atención por un problema en la voz, se debe llevar a cabo una historia clínica. Ésta incluye varios puntos fundamentales: datos personales, descripción del problema, signos, síntomas y sus posibles causas, antecedentes personales y familiares, así como también los contextos fónicos en los que se desempeña el sujeto. Núñez (2013), señala que “la profesión del paciente puede ser la principal causa de su afección vocal, por lo que siempre debe reflejarse en la historia clínica” (pág. 113). Al mismo tiempo, resulta fundamental consignar en esta instancia los factores de riesgo a los que el paciente está expuesto, tales como el consumo de tabaco, de alcohol y conductas alimentarias (comidas grasas y/o muy condimentadas, exceso consumo de café, escaso consumo de agua, entre otros).

En la evaluación funcional, el fonoaudiólogo lleva a cabo la valoración músculo-esquelética a partir de la observación y palpación de la tonicidad de las estructuras involucradas en la fonación (tanto en reposo como en actividad: músculos de la cintura escapular, articulación témporomandibular, zona facial y cuello), así como también de la función respiratoria (tipo, modo, frecuencia respiratoria, permeabilidad nasal, tiempo de apnea y tiempo máximo de espiración).

Además, necesita caracterizar la función vocal y para ello realizará una grabación digital de la voz del paciente (dicho registro puede incluir diversas tareas fonatorias, como por ejemplo la emisión de vocales sostenidas, la lectura, la voz conversacional, glissandos, etc.). Debe evaluar perceptual y acústicamente los parámetros vocales, así como también la flexibilidad vocal, es decir, las habilidades fonatorias que posee la persona (tiempo que puede sostener una emisión, rango de frecuencias e intensidades que es capaz de emitir, entre otros aspectos).

A continuación, se describen las pruebas seleccionadas para caracterizar la función vocal y respiratoria en esta investigación:

- La **permeabilidad nasal**: es la posibilidad de pasaje de aire por la nariz, esencial para la humidificación y filtrado del aire inspirado. Se evalúa con la prueba de Rosenthal, que consiste en realizar 20 respiraciones por una narina, obstruyendo la otra con el dedo. Luego se debe repetir el procedimiento del otro lado, y por último realizar la prueba por ambas narinas. A partir de ello, se determina si la permeabilidad es adecuada (cuando logre completar todas las respiraciones) o inadecuada (si al hacer la prueba, la persona se agita, requiere de la apertura de la boca, etc.)
- El **tiempo de apnea** es la retención temporal del aire inspirado. Es posible evaluarlo con un cronómetro que permitirá contabilizar los segundos que la persona es capaz de retener el aire, luego de una inspiración profunda. Se considera como valor de referencia que su duración sea igual o superior a 35 segundos.
- El **tiempo máximo de espiración** es el tiempo más prolongado durante el cual la persona puede mantener la salida del aire por boca, luego de realizar una inspiración profunda y se mide con el cronómetro. Se considera adecuado cuando es igual o mayor a 20 segundos.
- El **tiempo máximo de fonación** es la capacidad de mantener la fonación durante cierto período de tiempo, después de una inspiración. Se evalúa pidiéndole al paciente que haga una inspiración profunda y sostenga la vocal /a/ todo lo que sea posible. Esto se efectúa tres veces, al mismo tiempo el profesional mide cada una de ellas con un cronómetro. Se toma como referencia el máximo valor obtenido y se considera adecuado o inadecuado, teniendo en cuenta el siguiente valor de referencia: 15 segundos.
- La **coordinación fonorrespiratoria** es la adecuada administración y control del aire inspirado al hablar. Tiene que ver con la sincronización existente entre la musculatura implicada en la producción de la voz y la dosificación del soplo espiratorio en la respiración. La misma se puede evaluar observando al sujeto durante la lectura. Cuando está ausente se observa una fonación con escape de aire, insuficiente dosificación del soplo espiratorio y/o inspiraciones bucales frecuentes.

La voz es una de las principales herramientas de trabajo de los docentes, ya que una parte importante de su labor educativa se centra en ella y resulta el soporte más eficaz para la comunicación dentro del aula. Las investigaciones acerca de trastornos vocales en el docente coinciden en señalar que es una de las poblaciones más susceptibles de presentar alteraciones de la voz, debido a la característica multifactorial del contexto de trabajo. Además, Behlau y col. (2005) consideran que los docentes con reacciones alérgicas manifestadas en vías respiratorias, suelen ser más susceptibles a desarrollar dificultades en su voz. Dichos autores también exponen que existe una predisposición a que se produzca edema de las mucosas respiratorias (que dificultaría la vibración libre de las cuerdas vocales), obstrucción nasal y presencia constante de secreciones (que causarían irritación de la laringe). Estas manifestaciones perjudican a la resonancia nasal y hacen que se dificulte la proyección de la voz, lo que puede, a su vez, ocasionar un esfuerzo vocal compensatorio.

El fonoaudiólogo tiene un rol fundamental en la clínica de la voz de la población que realiza uso profesional, como es el caso de los docentes. Cuando el docente carece de hábitos de cuidado de la voz, no se hidrata lo suficiente y además, presenta un cuadro de alergia, que puede requerir medicación frecuente (descongestivos y antihistamínicos, que ocasionan sequedad en la mucosa), es posible que incurra en sobreesfuerzos y que la calidad vocal resulte comprometida. Por ello, ante la presencia de una crisis alérgica, el fonoaudiólogo orientará al docente, para que restrinja el uso de la voz, y le sugerirá el aumento de la hidratación. Es esencial que el profesional fonoaudiólogo realice su intervención, tanto para brindar pautas de cuidado como para trabajar en la adquisición de la técnica vocal, con el fin de mejorar la función fonatoria y para que el docente pueda ejercer su quehacer con comodidad y calidad vocal.

3) **PROBLEMA**

¿Qué características presentan la función vocal y la función respiratoria en docentes con diagnóstico de alergia de las ciudades de Arroyo Seco y Totoras durante el año 2022?

4) VARIABLES

VARIABLES PRINCIPALES

Variable 1: Función vocal

Clasificación:

Según su rol: independiente.

Según su naturaleza: cualitativa.

Nivel de medición: nominal.

Definición conceptual:

Es la función resultante de la compleja interacción entre diferentes sistemas, órganos y estructuras. Requiere de la participación de los sistemas neuromuscular, respiratorio, resonancial, auditivo, endócrino y articulatorio, bajo la coordinación de los subsistemas neurológicos central y periférico.

Modalidades:

- Adecuada.
- Parcialmente adecuada.
- Inadecuada.

Por la complejidad que presenta esta variable, se consideran las siguientes dimensiones con sus respectivas modalidades:

VARIABLE	DIMENSIONES	SUBDIMENSIONES	MODALIDADES	INDICADORES
FUNCIÓN VOCAL	Cualidades de la voz	Tono	Adecuado Agudo Medio Grave Inadecuado Desplazado al grave Desplazado al agudo Bitonal Diplofónico	Resultados de la valoración perceptual de la voz.
		Intensidad	Adecuada Fuerte Media Débil Inadecuada Aumentada Disminuida Fluctuante	

		Timbre	Adecuado Claro Oscuro Inadecuado Ronco Áspero Soplado	
	Tiempo máximo de fonación		Adecuado Inadecuado	Resultado del máximo valor en segundos de la medición realizada con cronómetro de la emisión de la vocal /a/ realizada por el docente.
	Coordinación fonorrespiratoria		Presente Ausente	Resultado de la observación de la administración del aire del sujeto en la lectura.

Criterio de decisión:

La función vocal se considera adecuada cuando tono, timbre, intensidad, tiempo máximo de fonación y coordinación fonorrespiratoria se encuentran dentro de los parámetros de referencia. Se valora como parcialmente adecuada cuando entre 1 y 3 aspectos están comprometidos e inadecuada cuando 4 o más se encuentran afectados.

Dimensión 1: *Cualidades de la voz*

Subdimensiones:

- *Tono*

Definición conceptual:

El tono es la cantidad de vibraciones por segundo de los pliegues vocales y depende tanto de la periodicidad del movimiento y tamaño de las cuerdas vocales, como de las dimensiones de la laringe. Las variaciones en la rigidez, masa, longitud y movilidad de los pliegues vocales generan cambios en el tono de la voz.

Definición operacional:

A partir de la valoración perceptual del investigador de la voz del docente en la emisión de la vocal /a/ y en la lectura de un fragmento preseleccionado, se considera un tono adecuado, cuando el mismo es medio, grave o agudo e inadecuado cuando es bitonal, diplofónico, desplazado al grave o al agudo.

- *Intensidad*

Definición conceptual:

La intensidad es el volumen de la voz, depende de la presión subglótica, del contacto y amplitud de vibración de los pliegues vocales. Son necesarias las interacciones complejas entre las fuerzas de valvulación de la laringe y las fuerzas aerodinámicas para regular esta cualidad de la voz.

Definición operacional:

De acuerdo a la percepción auditiva de la voz del docente por parte del investigador en la emisión de la vocal /a/ y lectura de un párrafo preseleccionado, se considera adecuada cuando la misma se presenta como fuerte, media o débil, e inadecuada cuando está aumentada, disminuida o se torna fluctuante.

- *Timbre*

Definición conceptual:

El timbre se relaciona con la configuración del tracto vocal, su longitud y con el enriquecimiento del sonido laríngeo al pasar por las cavidades de resonancia. Permite distinguir dos sonidos que con semejante frecuencia e intensidad son percibidos con distinta calidad, lo que posibilita diferenciar voces entre sí.

Definición operacional:

A partir de la percepción auditiva de la voz del docente por parte del evaluador en la emisión de la vocal /a/ y la lectura de un párrafo preseleccionado, se considera un timbre adecuado cuando el mismo es claro u oscuro, e inadecuado cuando presenta ronquera, aspereza o soplosidad.

Dimensión 2: *Tiempo máximo de fonación (TMF)*

Definición conceptual:

Es la capacidad de mantener la emisión de la voz durante cierto período de tiempo, después de una inspiración profunda.

Definición operacional:

Es el valor en segundos de la medición con cronómetro de la emisión de la vocal /a/ realizada por el docente. Se considera el TMF adecuado cuando el mismo es de 15 segundos, e inadecuado cuando se encuentra por debajo del parámetro mencionado.

Dimensión 3: *Coordinación fonorrespiratoria*

Definición conceptual:

Es la administración del soplo espiratorio para una fonación cómoda y sin esfuerzo, la habilidad para dosificar el aire en relación a la duración de la emisión.

Definición operacional:

Es el resultado de la observación por parte del investigador, durante la lectura del párrafo preseleccionado. Se considera una coordinación fonorrespiratoria presente, cuando existe administración y control del aire durante la fonación. Está ausente cuando hay escape de aire al fonar, insuficiente dosificación del soplo espiratorio y/o inspiraciones bucales frecuentes.

Variable 2: Función respiratoria

Clasificación:

Según su rol: independiente.

Según su naturaleza: cualitativa.

Nivel de medición: nominal.

Definición conceptual:

Es la función que garantiza el intercambio gaseoso producido en el interior de los pulmones. Consta de dos momentos, la inspiración y la espiración, separados por una pausa. Además, provee el aire necesario para la vibración de las cuerdas vocales, fundamental para la producción de la voz.

Modalidades:

- Adecuada.
- Parcialmente adecuada.
- Inadecuada.

Debido a la complejidad que posee esta variable, se subdivide en dimensiones y sus respectivas modalidades:

VARIABLE	DIMENSIONES	MODALIDADES	INDICADORES
FUNCIÓN RESPIRATORIA	Modo respiratorio	Nasal Bucal Mixto	Resultado de la observación de la zona por donde ingresa el aire durante la inspiración, en reposo y durante la fonación.
	Permeabilidad nasal	Adecuada Inadecuada	Resultado de la prueba de Rosenthal.
	Tiempo de apnea	Adecuado Inadecuado	Medición en segundos de la retención temporal del aire inspirado.
	Tiempo máximo de espiración	Adecuado Inadecuado	Medición en segundos de la duración del soplo espiratorio.

Criterio de decisión:

Se considera a la función respiratoria adecuada cuando el modo respiratorio, la permeabilidad nasal, el tiempo de apnea y el tiempo máximo de espiración se encuentran adecuados; parcialmente adecuada cuando 1 o 2 aspectos se hallan comprometidos e inadecuada cuando 3 o más dimensiones están afectadas.

Dimensión 1: *Modo respiratorio*

Definición conceptual:

Es el lugar a través del cual se produce el ingreso de aire al organismo durante la inspiración. Se clasifica en: nasal (cuando ingresa por la nariz), bucal (ingresa por boca) y mixto (ingresa por nariz y por boca).

Definición operacional:

A partir de la observación de la zona por donde ingresa el aire durante la inspiración, en reposo y durante la fonación, se toma como adecuado cuando el modo es nasal o mixto, e inadecuado cuando el modo es bucal.

Dimensión 2: *Permeabilidad nasal*

Definición conceptual:

Es la posibilidad de pasaje de aire por la nariz, esencial para la humidificación y filtrado del aire inspirado.

Definición operacional:

A partir de la realización de la prueba de Rosenthal, se considera una permeabilidad nasal adecuada cuando el docente logra las 20 respiraciones con la boca cerrada y con ambas narinas por separado, e inadecuada si no logra completar la prueba, se agita o requiere de la apertura de la boca.

Dimensión 3: *Tiempo de apnea*

Definición conceptual:

Es la retención temporal del aire inspirado.

Definición operacional:

A partir de la medición con cronómetro del tiempo en que la persona puede retener el aire, se considera adecuado cuando el tiempo de apnea es igual o superior a 35 segundos e inadecuado cuando el mismo es menor a 35 segundos.

Dimensión 4: *Tiempo máximo de espiración*

Definición conceptual:

Es el tiempo en que una persona logra mantener la salida del aire por boca, después de una inspiración profunda.

Definición operacional:

A partir de la medición en segundos con cronómetro de la duración del soplo espiratorio, se determina adecuado cuando la duración del soplo es mayor o igual a 20 segundos e inadecuado cuando es inferior a dicho valor.

VARIABLES SECUNDARIAS

VARIABLE	ROL	NATURALEZA	NIVEL DE MEDICIÓN	MODALIDADES	INDICADORES
Antigüedad en la docencia	Independiente	Cuantitativa	De razón	0 a 10 años 11 a 20 años 21 a 30 años	Respuesta del docente a pregunta de la encuesta: ¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?
Carga horaria	Independiente	Cuantitativa	De razón	Hasta 5 hs. Entre 5 y 10 hs. Más de 10 hs.	Respuesta del docente a la pregunta de la encuesta: ¿Cuántas horas diarias trabaja como docente?
Síntomas	Dependiente	Cualitativa	Nominal	Congestión nasal Estornudos Goteo nasal Picazón nasal Dificultad respiratoria.	Respuesta del docente a la pregunta de la encuesta: ¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?
Cambios en la voz	Independiente	Cualitativa	Ordinal	Sí, ¿Cuáles? No	Respuesta del docente a la pregunta de la encuesta: ¿Ante estos síntomas, nota cambios en su voz?
Controles con el	Independiente	Cualitativa	Nominal	Sí ¿Con qué	Respuesta del docente a la

alergista				frecuencia? No	pregunta de la encuesta: ¿Realiza controles con el alergista?
Medicación	Independiente	Cualitativa	Nominal	Administrada por el médico Automedicación No toma medicación	Respuesta del docente a la pregunta de la encuesta: ¿Toma medicación para la alergia?
Factores de riesgo	Independiente	Cuantitativa	Ordinal	Exposición al polvo de la tiza Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula Ninguno de los anteriores Otros	Respuesta del docente a la pregunta de la encuesta: ¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?
Hábito de fumar	Independiente	Cualitativa	Nominal	Sí (entre 1 y 10 cigarrillos por día/ entre 11 y 20 cigarrillos por día/ más de 20 cigarrillos por día) No	Respuesta del docente a la pregunta de la encuesta: ¿Tiene el hábito de fumar?

Variable secundaria 1: Antigüedad en la docencia

Definición conceptual:

Tiempo en años desde que la persona comenzó a ejercer la docencia.

Definición operacional:

Respuesta del docente a la pregunta N° 1 de la encuesta.

Variable secundaria 2: Carga horaria

Definición conceptual:

Cantidad de horas por día que desempeña su rol docente.

Definición operacional:

Respuesta del docente a la pregunta N° 2 de la encuesta.

Variable secundaria 3: Síntomas

Definición conceptual:

Un síntoma es cualquier manifestación de enfermedad o de alteración. Se trata de un aviso útil de que la salud puede estar amenazada por cuestiones psíquicas, físicas, sociales o una combinación de ellas.

Definición operacional:

Respuesta del docente a la pregunta N° 3, apartado “a” de la encuesta.

Variable secundaria 4: Cambios en la voz

Definición conceptual:

Modificaciones que percibe la persona en su voz durante las manifestaciones de la alergia.

Definición operacional:

Respuesta del docente a la pregunta N° 3, apartado “b” de la encuesta.

Variable secundaria 5: Controles con el alergista

Definición conceptual:

Realización de exámenes periódicos con el médico especialista en alergia.

Definición operacional:

Respuesta del docente a la pregunta N° 4 de la encuesta.

Variable secundaria 6: Medicación

Definición conceptual:

Es el uso de fármacos con el fin de prevenir, aliviar o mejorar los síntomas provocados por la alergia.

Definición operacional:

Respuesta del docente a la pregunta N° 5 de la encuesta.

Variable secundaria 7: Factores de riesgo

Definición conceptual:

Condiciones que están presentes en el lugar de trabajo y que aumentan la probabilidad de que se desencadene una enfermedad.

Definición operacional:

Respuesta del docente a la pregunta N° 6 de la encuesta.

Variable secundaria 8: Hábito de fumar

Definición conceptual:

Es el consumo usual de tabaco.

Definición operacional:

Respuesta del docente a la pregunta N° 7 de la encuesta.

5) POBLACIÓN - MUESTRA

La muestra es no probabilística, intencional, ya que la elección de los participantes fue realizada siguiendo criterios identificados a razón de las características y objetivos propios de la investigación. La misma estuvo conformada por 32 docentes: 16 (de género femenino) de la ciudad de Arroyo Seco y 16 (15 de género femenino y 1 masculino) de la ciudad de Totoras. Cabe destacar que, de la totalidad de los docentes encuestados, 2 se desempeñan en materias especiales (taller de carpintería e inglés) (ver Anexos).

6) DISEÑO METODOLÓGICO

La presente investigación es, según el avance y alcance de los resultados, de tipo descriptivo, puesto que tiene como objetivo determinar “cómo es” la situación de las variables en estudio (función respiratoria y función vocal) en una población determinada (docentes).

Además, según el período y la secuencia de la investigación, es de tipo transversal ya que las variables han sido estudiadas simultáneamente realizando un corte en el tiempo.

En cuanto al diseño del estudio, este es observacional, ya que no hay manipulación de las variables ni control de la situación.

7) PROCEDIMIENTOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

En primer lugar, se llevó a cabo la recolección de material bibliográfico para poder elaborar el marco teórico. Posteriormente mediante la búsqueda en la web, se hizo un listado de la totalidad de instituciones educativas de las ciudades de Arroyo Seco y Totoras, en todos sus niveles: jardines de infantes, escuelas primarias, secundarias y terciarias (ver en Anexos). Luego se seleccionaron los jardines de infantes e instituciones de nivel primario. Se solicitó a la Dirección de la Escuela de Fonoaudiología, Facultad de Ciencias Médicas, UNR, una constancia referida a la condición de estudiantes en proceso de realización de tesina. Dicha constancia, sumada a una nota elaborada por las autoras de la presente investigación, permitió tomar contacto con las autoridades de cada uno de los establecimientos, quienes luego habilitaron el ingreso a los mismos (ver en Anexos). A cada docente que accedió a colaborar, se le dio a conocer los objetivos del presente trabajo, y se le solicitó firmar un consentimiento informado donde constaba el carácter voluntario y anónimo de su cooperación en esta tesina.

En la ciudad de Arroyo Seco existen 12 establecimientos educativos. Si bien se contactaron cinco de éstos por su cercanía y comodidad de acceso; sólo tres accedieron a cooperar: un jardín de infantes y dos escuelas primarias, de las cuales una cuenta con nivel inicial. Respecto a la ciudad de Totoras, la misma cuenta con 4 instituciones educativas. De ellas, tres mostraron disponibilidad y accedieron a participar: un jardín de infantes y dos escuelas primarias (una de las cuales también posee nivel inicial).

Con el fin de obtener la información correspondiente a las variables en estudio, se utilizaron como instrumentos una encuesta y un protocolo de evaluación (ver en Anexos), la recolección de datos fue llevada a cabo en el horario y lugar de trabajo de cada uno de los docentes participantes.

Para la investigación de las variables principales se confeccionó un protocolo de evaluación. En primer lugar, se evaluó la **Función respiratoria**: modo respiratorio (observación en reposo y en actividad), permeabilidad nasal (realización de la prueba de Rosenthal), tiempo de apnea y tiempo máximo de espiración (ambos medidos con el uso de un cronómetro). En relación a la variable **Función vocal**, se le solicitó al docente la lectura de un fragmento preseleccionado y la emisión de la vocal /a/, las cuales fueron registradas con el celular, a través de la aplicación “Grabadora de voz”, en la sala de

maestros de las escuelas visitadas. Dichas grabaciones fueron compartidas a través de una carpeta de “Google Drive” con la tutora y se escucharon en reiteradas oportunidades, con el fin de definir las características de la variable función vocal. Se evaluaron las cualidades de la voz (tono, intensidad y timbre) mediante la escucha de las grabaciones realizadas (las mismas se encuentran a disposición del tribunal, si así lo requiere). A través de la medición con cronómetro de la emisión de la vocal /a/ se registró el tiempo máximo de fonación. Para evaluar la coordinación fonorrespiratoria, se realizó la grabación de la lectura del fragmento preseleccionado, y se tuvo en cuenta la presencia o ausencia de los siguientes indicadores: escape de aire al fonar, insuficiente dosificación del soplo espiratorio y/o inspiraciones bucales frecuentes.

En la encuesta, se realizaron preguntas abiertas y cerradas para obtener datos relativos a las variables secundarias. Se indagaron cuestiones tales como: género del docente, años de antigüedad en la docencia, horas diarias de trabajo, síntomas que presenta por la alergia y si nota cambios en su voz, controles con el alergista, medicación para la alergia, factores de riesgo a los que se encuentra expuesto en su ámbito laboral y si tiene o no, el hábito de fumar.

Luego de haber obtenido todos los datos, se trabajó en el volcado, análisis e interpretación de los mismos, para elaborar la discusión y arribar a las conclusiones.

8) PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS

Para el procesamiento de los datos se utilizaron los programas Microsoft Word y Microsoft Excel. La información recogida de cada uno de los docentes, a partir de los datos obtenidos en la encuesta y los resultados arrojados por la evaluación perceptual de la función vocal y respiratoria, se organizó en planillas de volcado (ver en Anexos). Posteriormente, se utilizaron tablas y gráficos (de columnas y circulares), con el objetivo de presentar los resultados y establecer un análisis de cada variable, sus modalidades, dimensiones y subdimensiones.

II. CONTEXTO DE REALIDAD

1) PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

Con el objetivo de que puedan visualizarse en forma óptima los resultados obtenidos para el análisis de las variables función vocal y función respiratoria, se presentan a continuación las tablas y los gráficos seleccionados, de modo que se puedan representar las diferentes dimensiones y subdimensiones.

VARIABLES PRINCIPALES

Variable 1: Función vocal

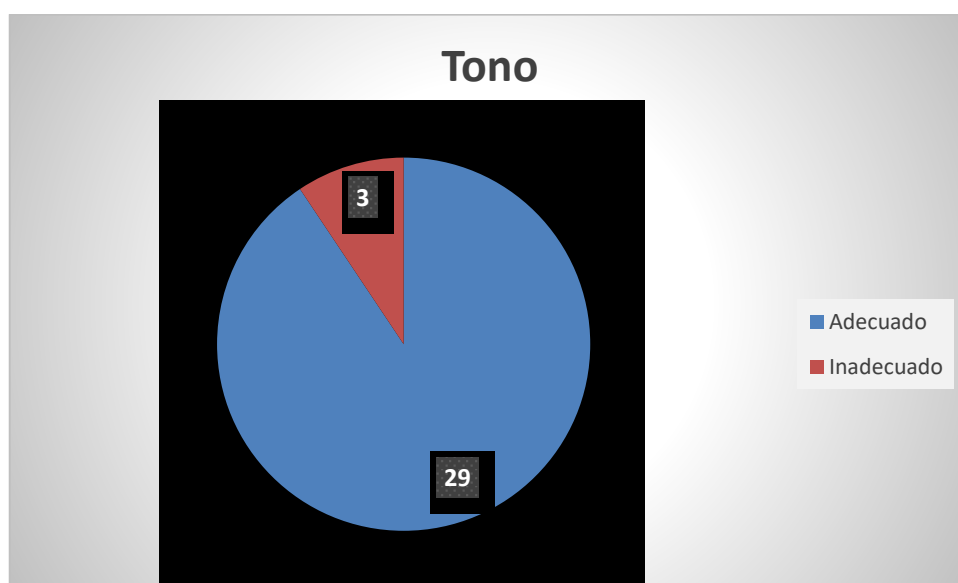
Dimensión 1: *Cualidades de la voz*

Subdimensión 1: *Tono*

Tabla N ° 1: Tono.

TONO		
MODALIDADES	SUBMODALIDADES	CANTIDAD DE DOCENTES
Adecuado	Agudo	3
	Medio	21
	Grave	5
Inadecuado	Desplazado al agudo	-
	Desplazado al grave	2
	Bitonal	-
	Diplofónico	1
TOTAL		32

Gráfico N ° 1: Tono.



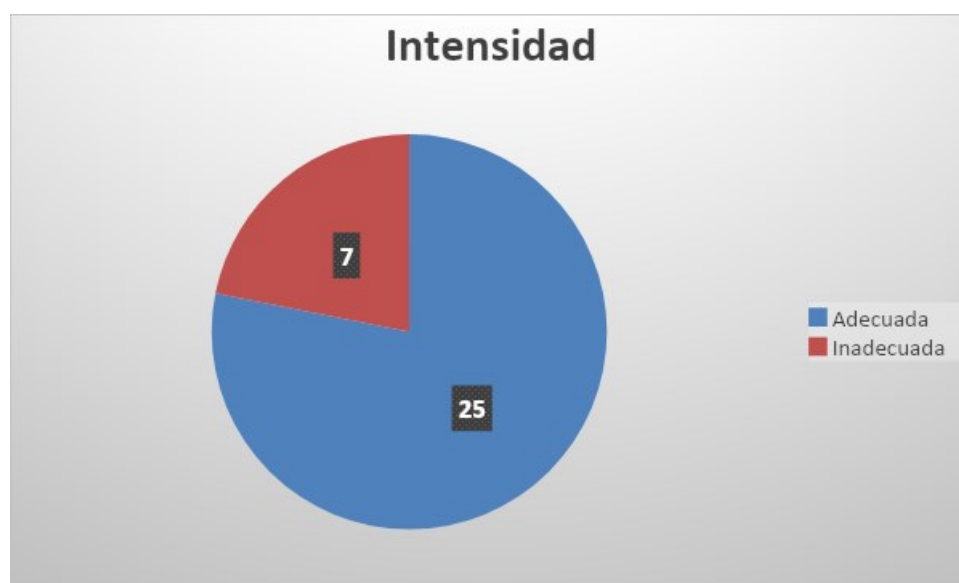
De la totalidad de docentes evaluados, 29 de ellos (91%) presentaron tono adecuado (3 tono agudo, 21 medio, 5 grave), y 3 (9 %), tono inadecuado (2 docentes presentaron tono desplazado al grave y 1 docente, tono diplofónico).

Subdimensión 2: *Intensidad*

Tabla N ° 2: Intensidad.

INTENSIDAD		
MODALIDADES	SUBMODALIDADES	CANTIDAD DE DOCENTES
Adecuada	Fuerte	6
	Media	19
	Débil	-
Inadecuada	Aumentada	4
	Disminuida	1
	Fluctuante	2
TOTAL		32

Gráfico N ° 2: Intensidad.



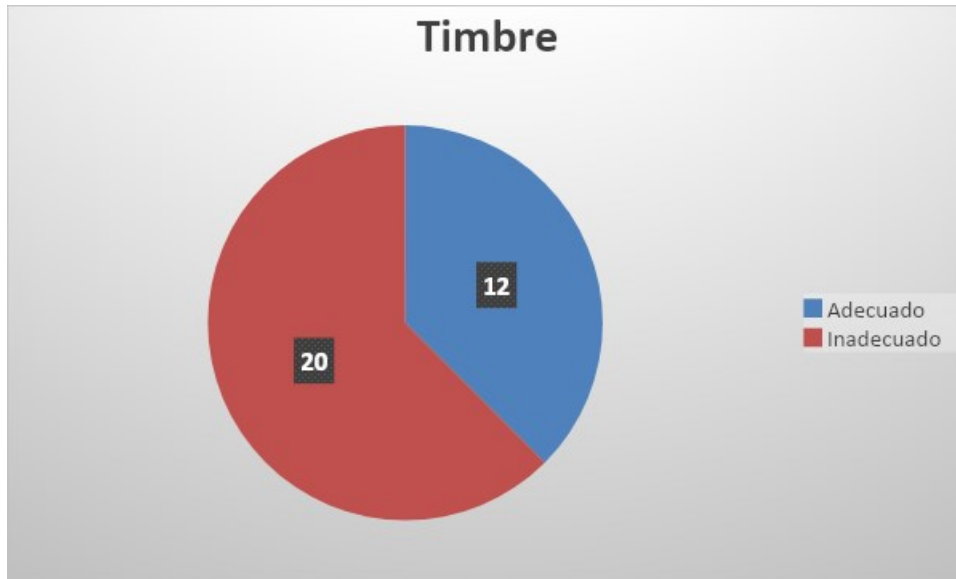
La intensidad resultó adecuada en 25 (78%) de los docentes evaluados (en 6 fue valorada como fuerte y en 19 como media). Los 7 restantes (22%), presentaron intensidad inadecuada: 4 docentes intensidad aumentada, 1 docente intensidad disminuida y 2 docentes intensidad fluctuante.

Subdimensión 3: *Timbre*

Tabla N ° 3: Timbre.

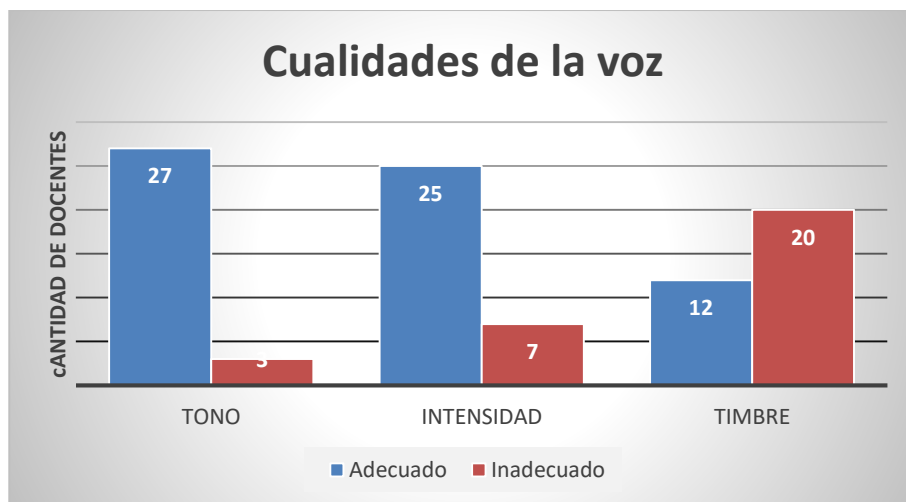
TIMBRE		
MODALIDADES	SUBMODALIDADES	CANTIDAD DE DOCENTES
Adecuado	Claro	12
	Oscuro	-
Inadecuado	Ronco	9
	Áspero	6
	Soplado	5
TOTAL		32

Gráfico N ° 3: Timbre.



El timbre se encontró adecuado en 12 (37%) de los docentes evaluados, siendo el mismo claro. En los 20 (63%) docentes restantes se presentó inadecuado, siendo ronco en 9 docentes, áspero en 6 y soplado en 5.

Gráfico N ° 4: Cualidades de la voz en docentes con diagnóstico de alergia.



De los 32 docentes evaluados, 27 de ellos presentaron tono adecuado (84%) (3 tono agudo, 21 tono medio y 5 tono grave) y 3 tono inadecuado (16%) (2 tono desplazado al grave y 1 diplofónico). En relación a la intensidad se observó adecuada en 25 personas

(78%) e inadecuada en 7 (22%). Respecto al timbre, 12 (37%) presentaron timbre adecuado y 20 (63%) inadecuado.

Dimensión 2: *Tiempo máximo de fonación*

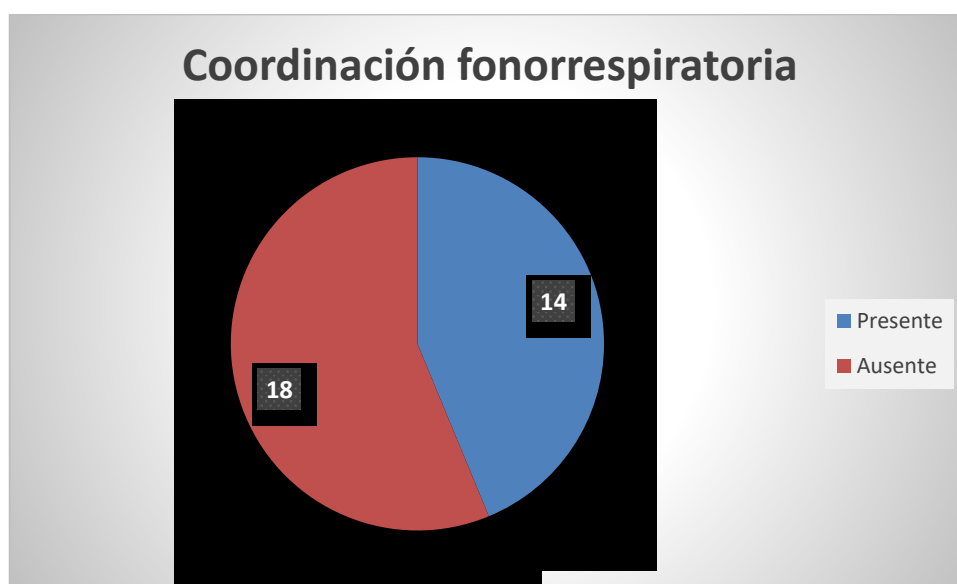
Gráfico N ° 5: Tiempo máximo de fonación.



El tiempo máximo de fonación se encontró adecuado en 10 (31%) docentes e inadecuado en 22 (69%), de la totalidad de docentes evaluados.

Dimensión 3: *Coordinación fonorrespiratoria*

Gráfico N ° 6: *Coordinación fonorrespiratoria.*



La coordinación fonorrespiratoria se encontró presente en 14 (44%) de los docentes evaluados. En los 18 (56%) docentes restantes, resultó ausente.

Variable 1: Función vocal

Tabla N ° 4: *Caracterización de la función vocal en docentes con diagnóstico de alergia.*

FUNCIÓN VOCAL	
MODALIDADES	CANTIDAD DE DOCENTES
Adecuada	4
Parcialmente adecuada	22
Inadecuada	6
TOTAL	32

Gráfico N ° 7: *Caracterización de la función vocal en docentes con diagnóstico de alergia.*



De la totalidad de la población evaluada, 4 docentes (12 %) presentaron función vocal adecuada, 22 docentes (69%) función vocal parcialmente adecuada y 6 docentes (19%) función vocal inadecuada.

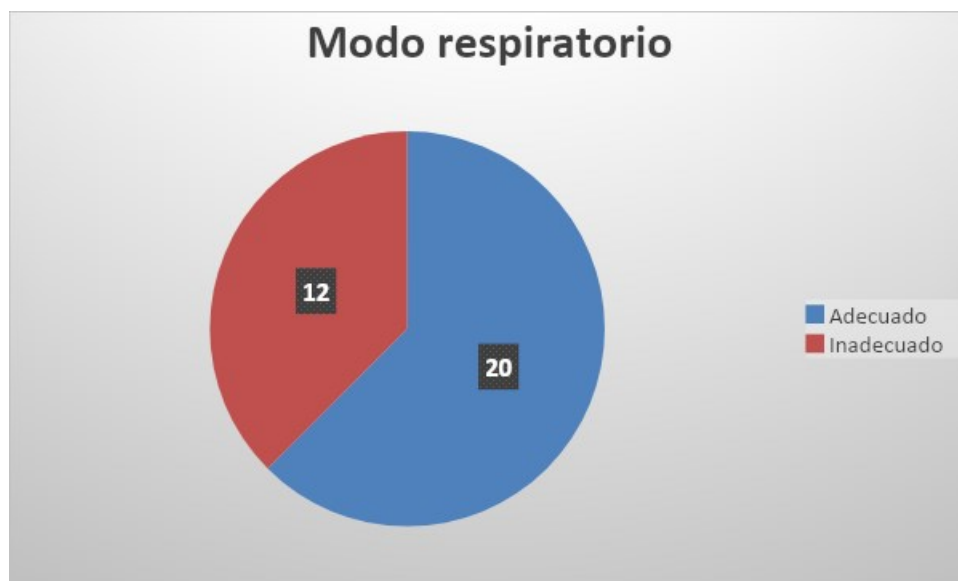
Variable 2: Función respiratoria

Dimensión 1: **Modo respiratorio**

Tabla N ° 5: Modo respiratorio.

MODO RESPIRATORIO		
MODALIDADES	SUBMODALIDADES	CANTIDAD DE DOCENTES
Adecuado	Nasal	14
	Mixto	6
Inadecuado	Bucal	12
TOTAL		32

Gráfico N ° 8: Modo respiratorio.



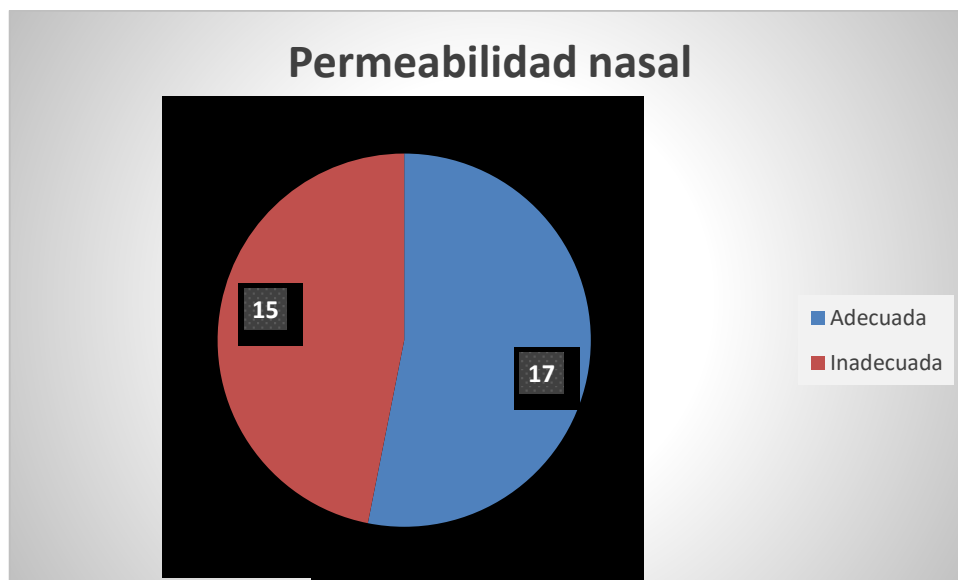
De los 32 docentes evaluados hubo 20 (63%) que presentaron modo respiratorio adecuado (14 docentes modo nasal y 6 modo mixto) y 12 docentes (37%) modo inadecuado (bucal).

Dimensión 2: *Permeabilidad nasal*

Tabla N ° 6: Permeabilidad nasal.

PERMEABILIDAD NASAL	
MODALIDADES	CANTIDAD DE DOCENTES
Adecuada	17
Inadecuada	15
TOTAL	32

Gráfico N ° 9: Permeabilidad nasal.



La permeabilidad nasal se consideró adecuada en 17 docentes (53%) e inadecuada en 15 (47%).

Dimensión 3: *Tiempo de apnea*

Tabla N ° 7: Tiempo de apnea.

TIEMPO DE APNEA	
MODALIDADES	CANTIDAD DE DOCENTES
Adecuado	5
Inadecuado	27
TOTAL	32

Gráfico N ° 10: Tiempo de apnea.



El tiempo de apnea resultó adecuado en 5 docentes evaluados (16%) e inadecuado en 27 de ellos (84%).

Dimensión 4: *Tiempo máximo de espiración*

Tabla N ° 8: *Tiempo máximo de espiración.*

TIEMPO MÁXIMO DE ESPIRACIÓN	
MODALIDADES	CANTIDAD DE DOCENTES
Adecuado	6
Inadecuado	26
TOTAL	32

Gráfico N ° 11: *Tiempo máximo de espiración.*



El tiempo máximo de espiración se valoró como adecuado en solo 6 de los docentes evaluados (19%), e inadecuado en 26 de ellos (81%).

Variable 2: Función respiratoria

Tabla N ° 9: Caracterización de la función respiratoria en docentes con diagnóstico de alergia.

FUNCIÓN RESPIRATORIA	
MODALIDADES	CANTIDAD DE DOCENTES
Adecuada	1
Parcialmente adecuada	15
Inadecuada	16
TOTAL	32

Gráfico N ° 12: Caracterización de la función respiratoria en docentes con diagnóstico de alergia.



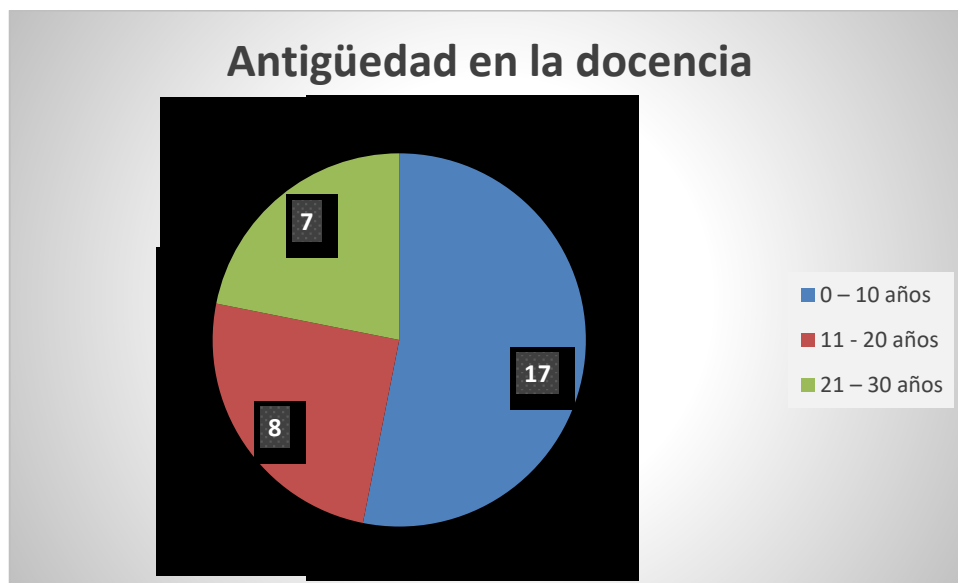
De la totalidad de la población investigada, 1 docente presentó función respiratoria adecuada (3%); 15 parcialmente adecuada (47%); 16 inadecuada (50%).

VARIABLES SECUNDARIAS

La información recabada en la encuesta realizada a cada uno de los docentes se presenta a continuación, en tablas y gráficos correspondientes.

Variable secundaria 1: Antigüedad en la docencia

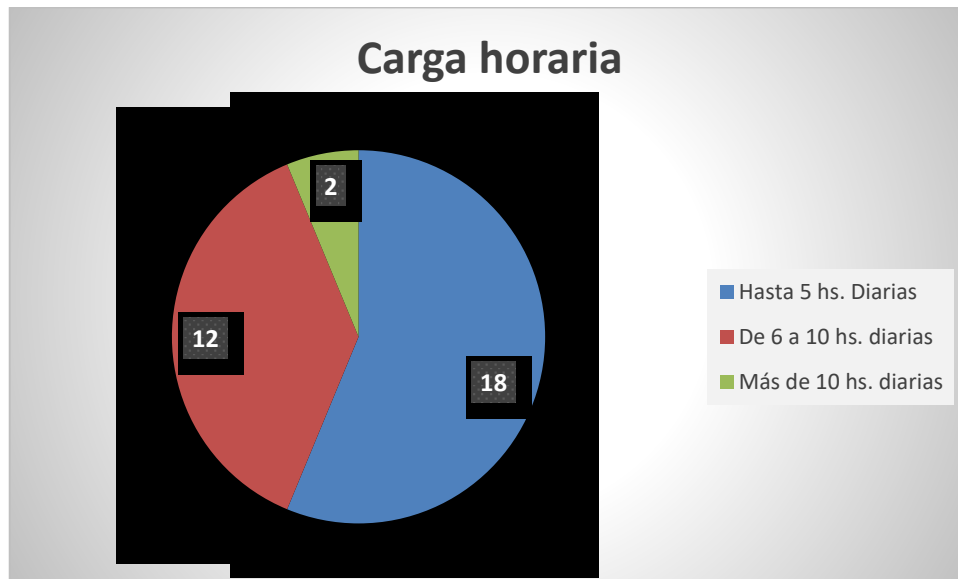
Gráfico N° 13: Antigüedad en la docencia.



De los 32 docentes encuestados, 17 tienen una antigüedad en la docencia de 0 – 10 años (53%), 8 de 11 – 20 años (25%) y 7 entre 21 – 30 años (22%).

Variable secundaria 2: Carga horaria

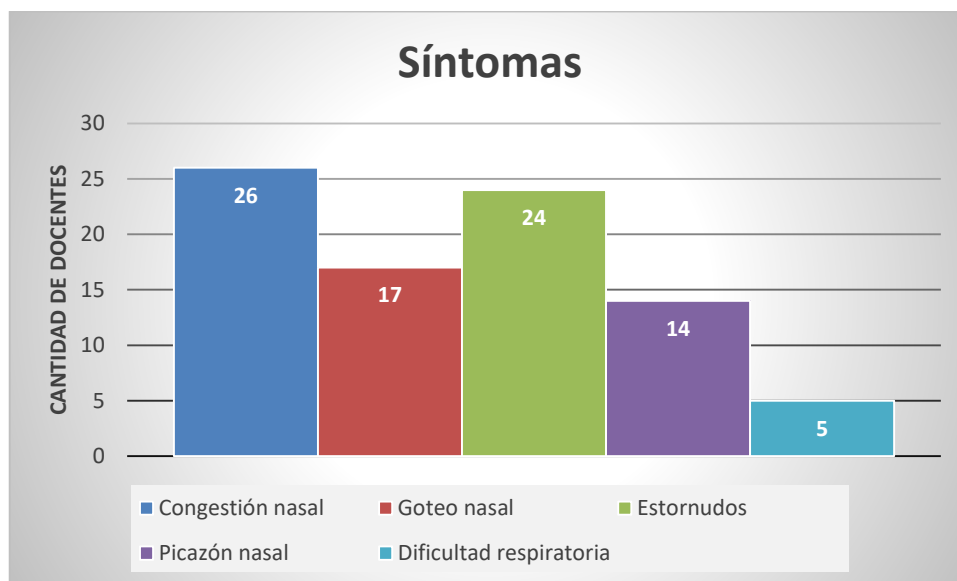
Gráfico N ° 14: Carga horaria.



De los docentes evaluados, 18 (56%) presentaron una carga horaria de hasta 5 horas diarias, 12 docentes (38%) señalaron tener entre 6 y 10 horas diarias y 2 docentes (6%) manifestaron tener más de 10 horas diarias.

Variable secundaria 3: Síntomas

Gráfico N° 15: Síntomas.



Los docentes encuestados refirieron congestión nasal (26), goteo nasal (17), estornudos (24), picazón nasal (14) y dificultad respiratoria (5).

**Cabe destacar que hubo más de una opción marcada por los docentes en la encuesta.*

Variable secundaria 4: Cambios en la voz

Gráfico N° 16: Cambios en la voz.



En la población investigada, 26 docentes refirieron que notan cambios en la voz ante los síntomas de alergia (81%) y 6 de ellos indicaron que no (19%).

Tabla N° 10: Cambios en la voz que refieren los docentes ante los síntomas de la alergia.

CAMBIOS EN LA VOZ	CANTIDAD DE DOCENTES
Disfonía/afonía	16
Voz congestionada/gangosa	5
Dificultades para elevar o esforzar la voz	5
Ronquera	3
Necesidad de carraspear	2
Dolor al hablar	1
No nota cambios	6

Los cambios en la voz que refirieron los docentes ante los síntomas de la alergia, fueron disfonía/afonía (16 docentes), voz congestionada/gangosa (5 docentes), dificultades para esforzar/elevar la voz (5 docentes), ronquera (3 docentes), necesidad de carraspear (2 docentes), y dolor al hablar (1 docente). 6 docentes indicaron no notar cambios en la voz.

**Cabe destacar que en varias oportunidades un solo docente refirió más de un síntoma.*

Variable secundaria 5: Controles con el alergista

Gráfico N° 17: Controles con el alergista.

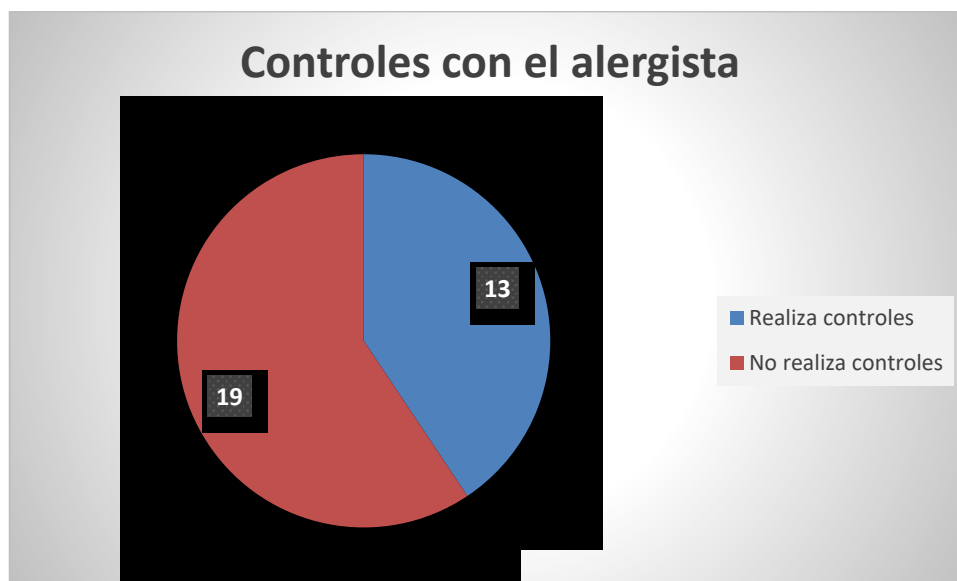


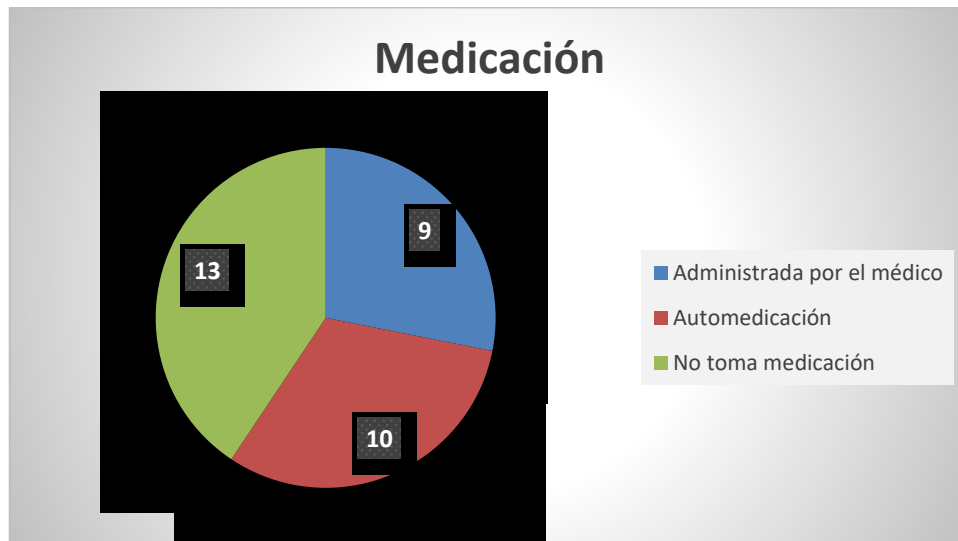
Tabla N° 11: Controles con el alergista.

CONTROLES CON EL ALERGISTA	CANTIDAD DE DOCENTES
Ocasionales	5
Mensuales	2
Cada 6 meses	1
Anuales	5
No realiza controles	19
TOTAL	32

De los docentes encuestados (32), 13 de ellos (41%) manifestó realizar controles con el médico alergista (5 lo hacen en forma ocasional, 2 en forma mensual, 1 cada 6 meses y 5 anualmente). Los 19 docentes restantes (59%) indicaron no realizar controles.

Variable secundaria 6: Medicación

Gráfico N° 18: Medicación.

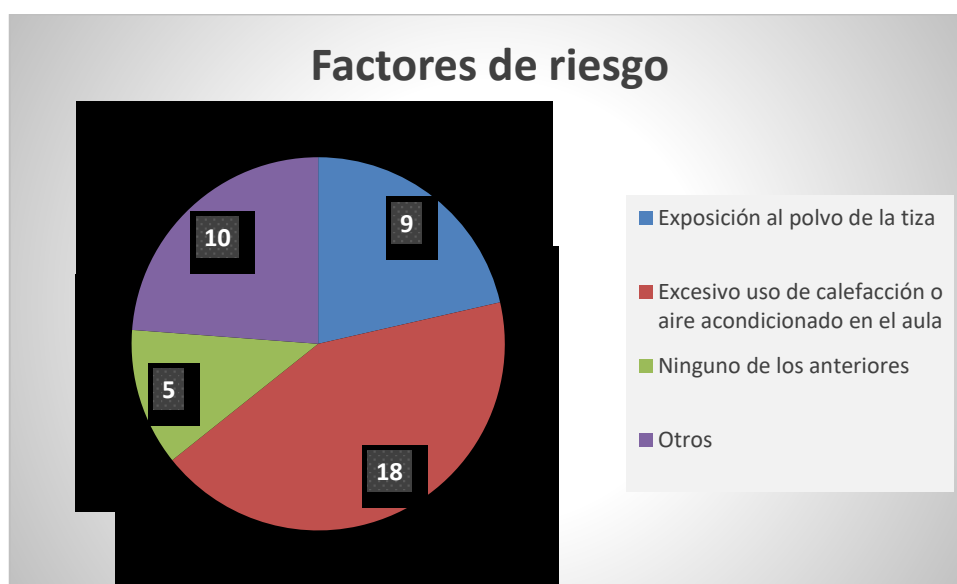


De los docentes encuestados, 9 manifestaron que toman medicación administrada por el médico, 10 se automedican y 13 de ellos no toman medicación.

**Cabe destacar que un docente indicó que consume medicación administrada por el médico, así como también realiza automedicación.*

Variable secundaria 7: Factores de riesgo

Gráfico N° 19: Factores de riesgo.



De la totalidad de docentes encuestados, 27 docentes (84%) están expuestos a factores de riesgo, en el ámbito de su trabajo: 9 indican estar expuestos al polvo de la tiza y 18 al excesivo uso de calefacción o aire acondicionado; hay 5 docentes que no están expuestos a ningún factor, mientras que 10 mencionan otros factores que se detallan en la Tabla N°12.

Tabla N° 12: Respuestas de los docentes en la opción “Otros”.

FACTORES DE RIESGO	CANTIDAD DE DOCENTES
Contacto con personas con estado gripal	2
Cambios de temperatura (frío – calor)	4
Polvillo – tierra	3
Ácaros de las alfombras	1
Aerosoles (desodorantes de ambiente)	1

**Cabe destacar que un mismo docente respondió más de una opción.*

Variable secundaria 8: Hábito de fumar

Gráfico N° 20: Hábito de fumar.



Tabla N° 13: Consumo habitual de tabaco.

CONSUMO HABITUAL DE TABACO	CANTIDAD DE DOCENTES
Entre 1 y 10 cigarrillos por día	3
Entre 11 y 20 cigarrillos por día	-
Más de 20 cigarrillos por día	-
No fuma	29
TOTAL	32

De los 32 docentes encuestados, sólo 3 (9%), tienen el hábito de fumar y consumen entre 1 y 10 cigarrillos por día. El resto de la población, 29 docentes (91%), no fuma.

III. CONTEXTO DE JUSTIFICACIÓN

1) INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación ha tenido como objetivos principales caracterizar la función vocal, evaluar la función respiratoria, a la vez que relevar datos de docentes con diagnóstico de alergia de las ciudades de Arroyo Seco y Totoras, de la provincia de Santa Fe.

Respecto a la **variable 1: “Función vocal”** (ver tabla N° 4 y gráfico N° 7), el 12% de la población presentó función vocal adecuada, el 69% parcialmente adecuada y el 19% inadecuada. Si se consideran ambos porcentajes (parcialmente adecuada e inadecuada), hubo un 88% cuyas alteraciones podrían vincularse a las consecuencias de la reacción alérgica. Se planteó en el marco teórico que la alergia es capaz de producir, en el epitelio de la mucosa (que recubre cuerdas vocales, nariz y tráquea) una secreción local de sustancias (gránulos de histamina) que inhiben los esfínteres capilares. Esto genera moco abundante y espeso en los tejidos, provocando un edema que ocasionaría la inflamación crónica de la mucosa y modificaría la producción fonatoria.

Como consecuencia de lo mencionado en el párrafo anterior y en concordancia con la bibliografía consultada, es posible que las cuerdas vocales recubiertas de moco no tengan una capacidad de vibración óptima y que se modifique el tono de la voz. En los resultados obtenidos para la dimensión 1: *cualidades de la voz* (ver gráfico N° 4), al considerar la subdimensión *tono*, se encontró que un 9% de los docentes presentó *tono* inadecuado: 2 desplazado al grave y 1 diplofónico (ver tabla N°1, gráfico N°1). Esto coincide, en parte, con los resultados de dos de las investigaciones citadas en el marco teórico (“*Estudio descriptivo sobre las características de la función respiratoria y de la función vocal en pacientes con diagnóstico de alergia que concurren a los hospitales, Provincial, Provincial del Centenario y a efectores Privados de la ciudad de Rosario durante el período diciembre 2009 - marzo 2010*” de Cei y Linfossi y “*La voz en el docente: características, autovaloración según el Voice Handicap Index y factores de riesgo*” de Crespi y Crosetti). En la primera de ellas, el 20% de la población investigada presentó tono inadecuado, con mayor incidencia de desplazamiento del tono al grave. Lo mismo ocurrió con la segunda investigación mencionada: la totalidad de los docentes

evaluados con tono inadecuado (11%), presentaron desplazamiento al grave. En la presente investigación, la subdimensión tono no resultó la más afectada.

La *intensidad* de la voz, en 7 docentes se valoró inadecuada (22%): en 4 aumentada, en 2 fluctuante y en 1 disminuida (ver tabla N° 2, gráfico N° 2), resultados similares a los encontrados en la tesina realizada por Cei y Linfossi, en la que hallaron que solamente el 15% de la población presentó intensidad inadecuada. Se sabe que la alergia compromete en diferentes grados a la función respiratoria, lo que puede repercutir en el flujo aéreo requerido para la emisión vocal y modifica la intensidad. Cabe señalar, pese a ello, que los docentes evaluados presentaron intensidad adecuada en el 78%.

En relación al *timbre*, en 20 docentes (63%) se halló inadecuado (ver tabla N°3, gráfico N° 3). Los efectos de la alergia también van a incidir en el timbre de la voz, ocasionando distintas alteraciones en el mismo, debido a que el tracto vocal puede verse modificado por la acumulación de secreciones. Al precisar los hallazgos en relación a esta cualidad, se dieron los siguientes resultados: 9 casos de timbre ronco, 6 áspero y 5 soplado. Estos hallazgos coinciden con la investigación de Cei y Linfossi, donde se observó que la alteración del timbre se presentó con la misma frecuencia: más casos de ronquera, luego la aspereza, y por último, la soplosidad. Cabe mencionar que en la tesina de Crespi y Crosetti, cuya población fueron docentes, se halló que el timbre estuvo alterado en un 81%, coincidiendo esto con lo señalado anteriormente.

En síntesis, respecto a la dimensión *cualidades de la voz*, la más afectada fue el timbre, luego la intensidad y en menor medida el tono.

En cuanto a la dimensión *tiempo máximo de fonación*, en 22 casos (69%) este se halló inadecuado, por encontrarse debajo de los valores de referencia (ver gráfico N° 5). En la mayoría de los casos se vio afectada la duración de la emisión de la vocal /a/, lo cual podría interpretarse como consecuencia del compromiso del aspecto aerodinámico debido a la presencia de alergia. Este resultado estuvo en concordancia con los datos obtenidos en la investigación de Cei y Linfossi, quienes refirieron que esta prueba, para el 77% de la población, dio por debajo de los valores considerados como adecuados.

La dimensión *coordinación fonorrespiratoria* se halló inadecuada en el 56% de los casos (ver gráfico N° 6), observándose fonación con escape de aire, inspiraciones

bucales frecuentes e insuficiente dosificación del soplo. Cabe destacar que dicha coordinación se corresponde con la adecuada administración y control del aire al hablar, es el sistema respiratorio el que deberá proveer el aire necesario para la fonación. En la investigación citada de Cei y Linfossi, también hallaron incoordinación fonorrespiratoria en el 72,5% de la población investigada.

Al considerar la ausencia de coordinación fonorrespiratoria en 56% de la población evaluada, se puede establecer una relación con los resultados arrojados para la **variable 2: “Función respiratoria”**, en la que el 3% presentó función respiratoria adecuada, el 47% parcialmente adecuada y el 50% función respiratoria inadecuada (ver tabla N° 9, gráfico N° 12). Resulta oportuno considerar que el trabajo muscular en la función respiratoria durante la fonación, es más activo que en el momento de reposo. Esto sucede debido a que, en la espiración, los músculos se encargarán de regular la elasticidad pulmonar y proporcionar la presión necesaria para activar y hacer ondular las cuerdas vocales.

Por su parte, los datos referidos en la investigación de Cei y Linfossi, indicaron que toda la población investigada presentó alterado al menos uno de los aspectos evaluados en relación a la dinámica respiratoria.

La dimensión 1: *modo respiratorio*, se presentó inadecuada en un 37% de los casos (ver tabla N° 5, gráfico N° 8) y en cuanto a la dimensión 2: *permeabilidad nasal*, se consideró inadecuada en un 47% (ver tabla N° 6, gráfico N° 9). En relación a estas dos primeras dimensiones, lo expuesto en el marco teórico coincide con los datos obtenidos. Ante la rinitis alérgica, conocida como el proceso de inflamación de las membranas mucosas que recubren las fosas nasales y los senos paranasales, con los consecuentes síntomas de congestión nasal, rinorrea y estornudos, es posible que el individuo realice el mecanismo compensatorio de la respiración bucal. Se encontraron similitudes con estos datos en la investigación de Cei y Linfossi, donde el modo respiratorio y la permeabilidad nasal se hallaron inadecuados, resultando un 17,5% y un 35%, respectivamente. Dichas autoras también atribuyeron estos resultados a la inflamación nasal crónica que puede favorecer a la respiración bucal.

La dimensión 3: *tiempo de apnea*, resultó inadecuada en un 84% (ver tabla N° 7, gráfico N° 10) y la dimensión 4: *tiempo máximo de espiración*, obtuvo valores

inadecuados en un 81% (ver tabla N° 8, gráfico N° 11). Resultados similares se han obtenido en la investigación citada de Cei y Linfossi, en la que el tiempo de apnea se halló inadecuado, al igual que el tiempo máximo de espiración en el 65% y en el 67,5% respectivamente. Es esperable que las personas con alergia (que tengan congestión nasal, dificultades para respirar, tos, sinusitis frecuentes, entre otros) presenten alteraciones en la duración y el sostén del soplo espiratorio.

Al considerar las respuestas obtenidas en el instrumento elaborado para recabar los datos acerca de las variables secundarias, se encontró respecto a **“Antigüedad en la docencia”**, que el 53% de los docentes encuestados refirió tener de 0 a 10 años de antigüedad, el 25% de 11 a 20 años y el 22% de 21 a 30 años (ver gráfico N° 13); en cuanto a **“Carga horaria”**, el 56% indicó trabajar hasta 5 horas diarias, el 38% entre 6 y 10 horas diarias y el 6% más de 10 horas diarias (ver gráfico N° 14). Es posible suponer que exista una relación entre dichas variables y las cualidades de la voz, puesto que ante más antigüedad y más carga horaria, podrían experimentarse mayores alteraciones vocales. La voz del docente cobra mayor importancia por su función comunicativa, ya que resulta el soporte fundamental para la interacción dentro del aula. Farías sostiene que las personas que requieren el uso de la voz por períodos prolongados de tiempo están más expuestas a padecer trastornos vocales, que el resto de la población. Concomitante a ello, es posible que a los docentes el diagnóstico de alergia les complejice ejercer su profesión, porque la misma afectará la calidad de su voz, ocasionando implicaciones sociales, laborales, económicas y emocionales.

Los **“Síntomas”** que refirieron presentar los docentes fueron: 26 de ellos congestión nasal; 17, goteo nasal; 24, estornudos; 14, picazón nasal y 5, dificultad respiratoria (ver gráfico N° 15). Tanto Mansilla y Cuevas como Jackson Menaldi, coinciden en que la exposición diaria y sostenida al alérgeno da lugar a diferentes manifestaciones, como las nombradas anteriormente.

Al indagar sobre síntomas de alergia, los docentes refirieron la presencia de **“Cambios en la voz”**: 16 docentes mencionaron presentar afonía y disfonía, 5 docentes voz congestionada/gangosa, 5 docentes dificultades para elevar o esforzar la voz, 3 docentes ronquera, 2 docentes necesidad de carraspear y 1 docente dolor al hablar (ver tabla N° 10, gráfico N° 16). Coincidiendo con dichos datos, la investigación de Silva y col., indica que las cuestiones relacionadas con la propia salud, como el caso de la alergia

(37,2%) y el uso intensivo de la voz (70,2%), interfieren en la producción vocal. En relación a ello, Behlau y col. consideran que los docentes que presentan diagnóstico de alergia respiratoria suelen tener más probabilidades de desarrollar dificultades en su voz, ocasionando un esfuerzo vocal compensatorio, lo que podría constituir una relación proporcional al grado de alergia.

Los datos obtenidos respecto a la variable **“Controles con el alergista”** fueron: 5 docentes realizan controles ocasionales, 5 docentes controles anuales, 2 docentes controles mensuales y 1 docente cada 6 meses (ver tabla N° 11, gráfico N° 17). Cabe destacar que el médico alergista es quien diagnostica la enfermedad alérgica mediante la historia clínica, el examen físico y pruebas complementarias y propone el tratamiento correspondiente con el fin de evitar las complicaciones de la alergia.

Al considerar los datos recopilados acerca de la variable secundaria **“Medicación”**, se obtuvo que: 9 docentes toman medicación administrada por el médico y 10 se automedican (ver gráfico N° 18). Behlau y col. consideran que la utilización de medicamentos descongestivos y antihistamínicos, generan un problema adicional, ya que dan lugar a la sequedad en la mucosa que puede repercutir en la producción vocal.

Dada la incidencia de la sintomatología y el malestar que provoca la alergia, resulta llamativo que no sólo la frecuencia de controles médicos no sea la adecuada, sino que también haya diez docentes que opten por la automedicación, con los riesgos que esto implica.

El 84% de los docentes encuestados refirieron estar expuestos a **“Factores de riesgo”** (ver gráfico N° 19): 18 docentes a excesivo uso de calefacción y aire acondicionado, 9 docentes al polvo de la tiza y 10 docentes indicaron la opción “otros”. Tal como señalan investigaciones relacionadas con la voz del docente, se sabe que esta población es más propensa a presentar modificaciones en la producción vocal (sequedad en las mucosas que recubren la nariz y los pliegues vocales, falta de lubricación e irritación, sensación de picazón, cuerpo extraño, debilidad en la voz, entre otras). Si estos cambios se deben a la incidencia de los factores mencionados a los que los docentes se encuentran expuestos en su contexto de trabajo, y a ello se le suman los efectos propios de la alergia, las alteraciones de la función vocal y respiratoria pueden ser más notorias.

Si bien el “**Hábito de fumar**” puede ser incluido dentro de los factores de riesgo, se decidió indagarlo específicamente por la relevancia que asume dicho hábito y sus efectos perjudiciales en voz y respiración. El 9% de los docentes (ver tabla N° 13, gráfico N° 20) se declaró fumador, lo que ocasiona un efecto nocivo sobre la mucosa de los pliegues vocales y agravará los síntomas alérgicos, ya que los cigarrillos contienen sustancias químicas que facilitarán la penetración del alérgeno en el organismo.

Según la valoración realizada y los datos obtenidos en cada una de las encuestas, es posible concluir que la alergia produce efectivamente modificaciones tanto en la función vocal como respiratoria. Estas modificaciones, estarán influenciadas en algunos casos por la antigüedad en la docencia, la carga horaria diaria, los escasos controles con el médico alergista, el uso desmedido de medicación y la exposición a los múltiples factores de riesgo presentes en el ámbito laboral.

2) CONCLUSIONES

A partir de los datos recabados en la presente investigación, sobre los 32 docentes con diagnóstico de alergia (31 de género femenino y 1 masculino), de las ciudades de Arroyo seco y Totoras, Santa Fe, y se arribó a las siguientes conclusiones, respondiendo a los objetivos propuestos:

Respecto al objetivo relacionado con la caracterización de la **Función vocal**, ésta se consideró adecuada en 4 docentes, parcialmente adecuada en 22 docentes e inadecuada en 6 de ellos.

Al valorar la dimensión *cualidades de la voz*, se encontró inadecuado el *timbre* en 20 docentes, hallándose en la mayoría de los casos la presencia de ronquera, aspereza y soplosidad (9, 6 y 5 docentes, respectivamente); los 12 restantes presentaron timbre adecuado, siendo el mismo claro. La *intensidad* resultó inadecuada en 7 docentes (dentro de ellos, 4 presentaron intensidad aumentada, 2 intensidad fluctuante y 1 intensidad disminuida). Por el contrario, en 25 docentes se valoró como adecuada (6 intensidad fuerte y 19 media). El *tono* estuvo inadecuado en 3 docentes (2 desplazado al grave y 1 diplofónico), y en el resto de la población se presentó adecuado (21 docentes con tono medio, 5 tono grave y 3 tono agudo). En cuanto a los valores de la dimensión *tiempo máximo de fonación*, resultaron inadecuados en 22 de los docentes. En relación a la *coordinación fonorrespiratoria*, en 18 docentes se halló ausente.

Según los datos obtenidos, la **Función respiratoria** estuvo adecuada en 1 solo docente, parcialmente adecuada en 15 e inadecuada en 16.

La dimensión *modo respiratorio*, se halló inadecuada en 12 docentes y adecuada en 20 (14 nasal, 6 mixto). Con respecto a la dimensión *permeabilidad nasal*, en 15 docentes se presentó inadecuada. La dimensión *tiempo de apnea* resultó inadecuada en 27 docentes. Por último, en cuanto a la dimensión *tiempo máximo de espiración*, se halló por debajo de los valores de referencia en 26 de los docentes evaluados.

La información sobre las variables secundarias se detalla a continuación:

En cuanto a la **Antigüedad en la docencia**, 17 docentes tenían una antigüedad de 0 a 11 años, 8 de 11 a 20 años y 7 entre 21 y 30 años.

Acerca de la variable **Carga horaria**, 18 docentes presentaron una carga horaria de hasta 5 horas, 12 docentes indicaron tener entre 6 y 10 horas diarias y solo 2 manifestaron trabajar más de 10 horas diarias.

En la variable secundaria **Síntomas**, se obtuvo que 26 docentes refirieron congestión nasal, 17 goteo nasal, 24 estornudos, 14 picazón nasal y 5 dificultad respiratoria.

Al indagar sobre los **Cambios en la voz** que experimentan los docentes ante los síntomas de la alergia, 26 de ellos refirieron que notan cambios en su voz, siendo la disfonía/afonía la opción más mencionada.

Respecto a los **Controles con el alergista**, un poco más de la mitad de la población (19 docentes) indicó no realizar controles y 13 sí lo hacen.

En relación a la administración de la **Medicación**, 9 docentes toman medicación administrada por el médico, 10 se automedican y 13 no toman medicación.

En lo atinente a la exposición a **Factores de riesgo**, los docentes respondieron: exposición al polvo de la tiza (9) y excesivo uso de calefacción y aire acondicionado (18), 5 docentes no están expuestos a ningún factor de riesgo y 10 docentes indicaron la opción “otros” (con mayor frecuencia mencionan cambios de temperatura y exposición al polvillo-tierra). Vinculado al **Hábito de fumar**, 29 docentes no tienen dicho hábito y solamente 3 son fumadores.

3) LIMITACIONES Y SUGERENCIAS

Durante el desarrollo del presente trabajo de investigación, emergieron ciertas limitaciones. En primer lugar, la muestra poblacional fue acotada, ya que se presentaron dificultades para acceder a las instituciones educativas, debido a la falta de cooperación por parte de las mismas. Además hubiera sido enriquecedor contar con una mayor cantidad de artículos e investigaciones de autoría fonoaudiológica, respecto a la vinculación entre alergia y voz.

A los fines de la elaboración de futuras investigaciones, se puede sugerir que, en el protocolo de evaluación perceptual de la voz se considere la caracterización de la resonancia, así como también el análisis acústico de la voz con el equipamiento adecuado. Sería interesante aplicar otro recurso como la “Escala de Discomfort Vocal”, para cruzar la información en la recolección de los datos. Además, sería muy interesante llevar adelante la investigación en la población docente con diagnóstico de alergia, desde una perspectiva interdisciplinaria entre: fonoaudiólogo, médico alergista (que confirme el diagnóstico) y otorrinolaringólogo (con el fin de obtener la imagen laríngea en el período agudo de la alergia).

REFERENCIAS

- Alessandroni Betancor, N., Torres, B., y Beltramone, C. (2019). *Vocalidades: la voz humana desde la interdisciplina*. Editorial del Grupo de Investigaciones en Técnica Vocal.
- Ardusso, L. R., Neffen, H. E., Fernández-Caldas, E., Saranz, R. J., Parisi, C. A., Tolcachier, A., Cicerán, A., Smith, S., Máspero, J., Nardacchione, N., y Marino, D. (2019). Intervención ambiental en las enfermedades respiratorias. *Revista Medicina*, 79(2), 123-136.
http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S002576802019000300007&script=sci_arttext
- Behlau, M., Madazio, G., Feijó, D., Azevedo, R., Gielow, I., y Rehder, M. (2005). *Perfeccionamiento vocal y tratamiento fonoaudiológico de las disfonías*. Voz-o livro do especialista.
https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/54763839/docslide.us_capitulo-13-mara-behlau-voz-o-livro-do-especialista-1-libre.pdf?1508462884=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DPerfeccionamiento_vocal_y_tratamiento_fo.pdf&Expires=1690588356&Signature=F9ozXgXPgLc3-05SBuwcSUsQPZgaQFNAPVgezm~e2KW9tM2wj8JpKMU0n-qUu~O07W6bN8XQCJ60jQBcWMRjFlQ5IfPO-0UfRGy~rmcoMMFV9EMSmd2aT2y68mVHgz6vPGcOQue7pE3YG9Y5~KJ2jNc8KxrDTAKZOy4K5f5JQKTxz2z8~EWA4T-JWco5-vhtrLqC8-NKpeGH1rxg3YgTbgU21U0sMwnl4jlZeYwK~AdW30KOFXJAQBUoCw6pCPuXT3UY-qEoGh1eoLY~v9liUYgwKiCmP5MYbKmJm1BYrUOzNv6ZXJlPsQBpZ7IlfV yEjM3Ny~y0gEKPUlclfl1A_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA
- Bonet Agusti, M. (Abril, 2007). *Trastornos de la voz en el paciente alérgico* [Archivo PDF]. <https://foniatriabonet.cat/es/docencia/publicaciones/>
- Cei, M. y Linfossi, L. (2010) *Estudio descriptivo sobre las características de la función respiratoria y de la función vocal en pacientes con diagnóstico de alergia que concurren a los hospitales, Provincial, Provincial del Centenario y a efectores*

privados de la ciudad de Rosario durante el período diciembre 2009-marzo 2010. [Tesina de grado, Escuela de Fonoaudiología - Facultad de Ciencias Médicas - Universidad Nacional de Rosario].

Cobeta, I., Núñez, F., y Fernández, S. (2013). *Patología de la voz*. Editorial Marge Médica Books.

Congreso de Educación Física y Ciencias (20 de septiembre de 2022). *La producción de la voz: estructuras anatómicas y biomecánica laríngea. Usos y abusos vocales en la tarea del docente de Educación Física.*

<http://congresoeducacionfisica.fahce.unlp.edu.ar>

Crespi, M. F. y Crosetti M. B. (2011) *La voz en el docente: características, autovaloración según el voice handicap index y factores de riesgo* [Tesina de grado, Escuela de Fonoaudiología - Facultad de Ciencias Médicas - Universidad Nacional de Rosario].

Farías, P. (2007). *Ejercicios que restauran la función vocal*. Librería Akadia Editorial.

Farías, P. (2012). *La Disfonía Ocupacional*. Librería Akadia Editorial.

Farías, P. (24 de julio de 2017). El 90% de los docentes con Jornada Doble están disfónicos. *SI San Juan Noticias del Gobierno de San Juan, Argentina*.
<https://sisanjuan.gob.ar/salud-publica/2017-04-24/4352-patricia-farias-el-90-de-los-docentes-con-jornada-doble-estan-disfonicos>

Fazio, S., Ortega, A. G., y Sáenz, A. (2014). Disfonías crónicas en adultos. *Revista Médica Universitaria Facultad de Ciencias Médicas – UNCuyo, Volumen 10* (1), 1-25. http://170.210.45.98/objetos_digitales/5876/03rmurevisionfazio.pdf

Fundación para el estudio del asma y otras enfermedades alérgicas (8 de septiembre de 2022). *Principales causas de la rinitis alérgica*. <https://www.fundaler.org.ar>

Futuro Fonoaudiólogo (Agosto, 2010). *Evaluación Funcional De La Voz*.
<https://futurofonoaudiologo.files.wordpress.com/2014/03/evaluacion-funcional-de-la-voz.pdf>

- GAES blog (30 de septiembre de 2022). *Las alergias pueden afectar la audición*.
<https://www.gaes.es/blog/salud-auditiva/alergias-pueden-afectar-audicion>
- Hang, S. (2021) *Estudio descriptivo sobre las características de la función fonatoria y respiratoria en jóvenes y adultos con diagnóstico de Asma, de la ciudad de Esperanza- Santa Fe* [Tesina de grado, Escuela de Fonoaudiología - Facultad de Ciencias Médicas - Universidad Nacional de Rosario].
- Jackson Menaldi, M.C. (2002). *La voz patológica*. Editorial Médica Panamericana.
- Le Huche, F., y Allali, A. (1994). *La Voz*. (TII). Editorial Manson.
- Liñán Arce, M.A. (2017) *Impacto de la alergia respiratoria en el oído medio, utilidad de la timpanometría* [Tesis doctoral Universidad Autónoma de Nuevo León – México].
<http://eprints.uanl.mx/19109/1/2013DR.%20MIGUEL%20ANGEL%20LI%C3%91AN%20ARCE.pdf>
- Logopedia a domicilio. (20 de septiembre de 2022). *Cómo influye la postura y la respiración en nuestra voz*. <https://www.logopediadomicilio.es/como-influye-la-postura-y-la-respiracion-en-nuestra-voz>
- Loyber, I. (1985). *Funciones motoras del sistema nervioso*. Editorial Unitec.
- Mansilla, E. y Cuevas, S. M. (2001). *Avances en el tratamiento de la rinitis alérgica*. *Revista de la Federación Argentina de Sociedades de Otorrinolaringología*, 3, 25 - 29. <https://faso.org.ar/revistas/2022/1/revista.pdf>
- Morrisson, M. y Rammage, L. (1994). *Tratamiento de los trastornos de la voz*. Editorial Masson.
- Normas APA. (27 de abril de 2023). *Guía Normas APA*. <https://normas-apa.org/wp-content/uploads/Guia-Normas-APA-7ma-edicion.pdf>
- Perelló, J. (1977). *Fisiología de la Comunicación Oral*. Editorial Científico Médica.

- Sanatorio Allende. (30 de septiembre de 2022). *Rinitis alérgica: cómo diagnosticarla y cuál es su tratamiento*. <https://www.sanatorioallende.com/notas/rinitis-alergica-como-diagnosticarla-y-cual-es-su-tratamiento>
- Scivetti, A., Correa, R., Garraza, A., Rossello, L., Di Mauro, D., Martinez, J. y Gimeno, L. (1997). *Educación de la voz*. (2da. ed.). Editorial universitaria San Luis.
- Seidner, W. y Wendler, J. (1982). *La voz del cantante: bases foniátricas para la enseñanza del canto*. Editorial Henschel Arte y Sociedad.
- Silva, G. J. D., Almeida, A. A., Lucena, B. T. L. D., y Silva, M. F. B. D. L. (2016). Sintomas vocais e causas autorreferidas em professores. *Revista Cefac*, 18(1), 158-166.
<https://www.scielo.br/j/rcefac/a/RWBnq6hxtFDwnFM5THsYcS/?lang=pt>
- Terán, L. M., Haselbarth-López, M. M. M. y Quiroz-García, D. L. (2009). Alergia, pólenes y medio ambiente. *Gaceta médica de México*, 145(3), 215-222.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2009/gm093f.pdf>
- Zubeldia, J. M., Baeza, M. L., Chivato, T., Jáuregui, I. y Senent, C. J. (2021). *El libro de las enfermedades alérgicas*. Fundación BBVA.

ANEXOS

ANEXO 1

***Listados de escuelas de las ciudades de Arroyo
Seco y Totoras***

ESCUELAS DE LA CIUDAD DE ARROYO SECO

Se detallan las instituciones de la zona urbana de la ciudad de Arroyo Seco.

ESCUELA	NIVEL EDUCATIVO	DIRECCIÓN
JARDÍN DE INFANTES N°1340 NIÑO JESÚS.	Nivel inicial.	Rivadavia 548.
JARDÍN DE INFANTES NUCLEADO N° 297.	Nivel inicial.	Juan Bautista Justo 500.
JARDÍN DE INFANTES N° 3 EL NOGAL.	Nivel inicial.	Mitre 330 bis.
NÚCLEO JARDÍN DE INFANTES N° 297.	Nivel inicial.	Gálvez 370.
ESCUELA N° 2055 CEFERINO NAMUNCURÁ.	Nivel inicial.	Moreno 1345.
ESCUELA PART. INC. N° 1068 SAN JOSÉ.	Nivel inicial y primario.	Belgrano 634.
ESCUELA N° 73 DOCTOR ADOLFO ALSINA.	Nivel primario.	Moreno 599.

ESCUELA N° 6036 BERNARDINO RIVADAVIA.	Nivel primario.	Juan B. Justo s/n Nasurdi Juan Justo y Juárez Celman.
ESCUELA PART. INC. 1191 SANTA LUCÍA.	Nivel primario.	Moreno 517.
ESCUELA NOCTURNA N° 78.	Nivel primario.	Gálvez 350.
ESCUELA N° 78 FLOR DE CEIBO.	Nivel primario.	Juan Bautista Justo y Juárez Celman s/n.
ESCUELA N° 247 MARTÍN MIGUEL DE GÜEMES.	Nivel primario.	Gálvez 350.
E.E.M.P.A N° 1224 DOCTOR RENÉ GERÓNIMO FAVALORO.	Nivel secundario.	Moreno 559.
ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ORIENTADA PART. INC. N° 8097 SANTA MARÍA GORETTI.	Nivel secundario.	9 de Julio 45.

ESCUELA DE EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL N° 650 GENERAL JOSÉ DE SAN MARTÍN.	Nivel secundario.	Juan Bautista Justo 9.
ESCUELA DE EDUCACIÓN ORIENTADA N° 415 JUAN BAUTISTA ALBERDI.	Nivel secundario.	Islas Malvinas 255.
ESCUELA DE EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL N° 450 EJÉRCITO ARGENTINO	Nivel secundario.	Garrahan s/n general motors esquina cardozo.
I.S.P.I. N° 4008 SAN MIGUEL.	Nivel terciario.	Moreno 519.
I.S.P. N° 21 POSTA DE SAN MARTÍN.	Nivel terciario.	Islas Malvinas 249.

ESCUELAS DE LA CIUDAD DE TOTORAS

Se detallan las instituciones de la zona urbana de la ciudad de Totoras.

ESCUELA	NIVEL EDUCATIVO	DIRECCIÓN
JARDÍN DE INFANTES NUCLEADO N° 135 “ORO BLANCO”.	Nivel inicial.	San Lorenzo 1498.
ESCUELA N° 242 “DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO”.	Nivel primario.	Arenales 1140.
ESCUELA N° 243 “JUAN BAUTISTA ALBERDI”.	Nivel primario.	Pueyrredón 1470.
ESCUELA PARTICULAR INCORPORADA N° 1053 “SAN JOSÉ”.	Nivel inicial y primario.	Las Heras 885.
ESCUELA N° 66 “ALFONSINA STORNI”.	Nivel primario para jóvenes y adultos.	Pueyrredón 1470.
ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO N° 48 “GRAL. JOSÉ DE SAN MARTÍN”.	Nivel secundario.	Pueyrredón 911.

ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ORIENTADA PARTICULAR INCORPORADA N° 8130 “SAN JOSÉ”.	Nivel secundario.	Las Heras 885.
ESCUELA DE EDUCACIÓN TÉCNICA N° 482 “REPÚBLICA ARGENTINA”.	Nivel secundario.	25 de Mayo 1387.
ESCUELA DE EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL PARTICULAR INCORPORADA N° 8248 “EFA COLONIAS UNIDAS”	Nivel secundario.	Zona rural.
ESCUELA DE EDUCACIÓN MEDIA PARA ADULTOS N° 1270.	Nivel secundario para adultos.	Arenales 1140.
INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR N° 48 “GRAL. JOSÉ DE SAN MARTÍN”	Nivel terciario.	Pueyrredón 911.
ESCUELA ESPECIAL N° 2085 “JUAN SALVADOR GAVIOTA”	Educación especial, educación especial temprana, jardín de infantes de educación especial, educación especial primaria, talleres de formación integral.	Av. Maipú 534.

ANEXO 2

Solicitud de ingreso a Escuelas

***Certificaciones extendidas por Dirección de
Escuela de Fonoaudiología***

Rosario, 15 de noviembre de 2022

A quien corresponda

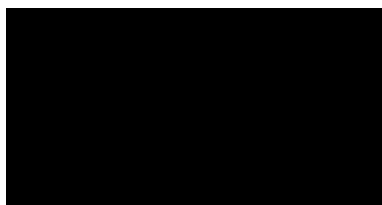
S / D

De nuestra mayor consideración:

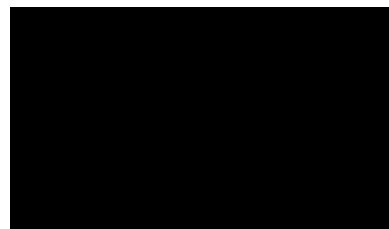
Somos estudiantes de la Licenciatura en Fonoaudiología de la Facultad de Ciencias Médicas - UNR y nos dirigimos a Ud. a los efectos de solicitar el permiso para ingresar a la institución y contactar docentes para la realización de una encuesta y una evaluación, con el fin de recabar datos para la elaboración de nuestro trabajo de Investigación – Tesina: “Características de la función vocal y respiratoria en docentes con diagnóstico de alergia de las localidades de Arroyo Seco y Totoras, en el año 2022”; la cual estará supervisada por la Licenciada en Fonoaudiología Andrea Agustini (DNI 16.982.208)

Cabe destacar que los datos se mantendrán en el anonimato y no serán difundidos ni utilizados, más que para la presente investigación.

Sin otro particular saludamos a Ud. muy atentamente.



Agüero, Rocío Belén
DNI: 37.402.780
Legajo A - 1593/8



Parlascini, María Agustina
DNI: 37.261.283
Legajo: P-1661/6



Rosario, 23 de noviembre de 2022.

A las
Autoridades de la
ESCUELA Nro. 73 "DOCTOR ADOLFO ALSINA"
Arroyo Seco
PRESENTE:

De mi mayor consideración:

Por la presente, CERTIFICO: que las estudiantes Rocío Agüero, Legajo: A-1593/8 y María Agustina Parlascini, Legajo: P-1661/6, se encuentran realizando el Trabajo de Investigación correspondiente a Nivel Tesina de la Carrera de Licenciatura en Fonoaudiología sobre el tema: "Características de la función vocal y respiratoria en docentes con diagnóstico de alergia de las localidades de Arroyo Seco y Totoras en el año 2022".

Por todo lo expuesto se deduce la necesidad de la misma de asistir a esa Institución para poder relevar datos necesarios a la temática planteada.

Sin otro particular, saludo a Ud. muy atentamente.

ESCUELA DE FONOAUDIOLOGÍA
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad Nacional de Rosario

Lic. María Carolina CAMPRA
DIRECTORA
ESCUELA DE FONOAUDIOLOGÍA
FACULTAD Cs. MÉDICAS - U.N.R.



Rosario, 18 de noviembre de 2022.

A las
Autoridades de la
ESCUELA Nro. 6036 "BERNARDINO RIVADAVIA"
Arroyo Seco
PRESENTE:

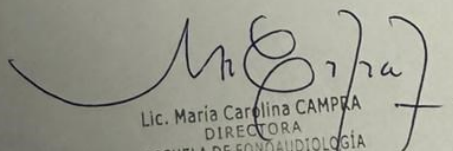
De mi mayor consideración:

Por la presente, CERTIFICO: que las estudiantes Rocío Agüero, Legajo: A-1593/8 y María Agustina Parlascini, Legajo: P-1661/6, se encuentran realizando el Trabajo de Investigación correspondiente a Nivel Tesina de la Carrera de Licenciatura en Fonoaudiología sobre el tema: "Características de la función vocal y respiratoria en docentes con diagnóstico de alergia de las localidades de Arroyo Seco y Totoras en el año 2022".

Por todo lo expuesto se deduce la necesidad de la misma de asistir a esa Institución para poder relevar datos necesarios a la temática planteada.

Sin otro particular, saludo a Ud. muy atentamente.

ESCUELA DE FONOAUDIOLOGÍA
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad Nacional de Rosario


Lic. María Carolina CAMPRA
DIRECTORA
ESCUELA DE FONOAUDIOLOGÍA
FACULTAD Cs. MÉDICAS - U.N.R.



Rosario, 23 de noviembre de 2022.

A las
Autoridades de la
ESCUELA PART. INC. Nro. 1068 "SAN JOSE"
Arroyo Seco
PRESENTE:

De mi mayor consideración:

Por la presente, CERTIFICO: que las estudiantes Rocío Agüero, Legajo: A-1593/8 y María Agustina Parlascini, Legajo: P-1661/6, se encuentran realizando el Trabajo de Investigación correspondiente a Nivel Tesina de la Carrera de Licenciatura en Fonoaudiología sobre el tema: "Características de la función vocal y respiratoria en docentes con diagnóstico de alergia de las localidades de Arroyo Seco y Totoras en el año 2022".

Por todo lo expuesto se deduce la necesidad de la misma de asistir a esa Institución para poder relevar datos necesarios a la temática planteada.

Sin otro particular, saludo a Ud. muy atentamente.

ESCUELA DE FONOAUDIOLOGÍA
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad Nacional de Rosario


Lic. María Carolina LAMPRA
DIRECTOR
ESCUELA DE FONOAUDIOLOGÍA
FACULTAD CS. MÉDICAS - U.N.R.



Rosario, 18 de noviembre de 2022.

A las
Autoridades de la
ESCUELA PART. INC. Nro 1191 "SANTA LUCIA"
Arroyo Seco
PRESENTE:

De mi mayor consideración:

Por la presente, CERTIFICO: que las estudiantes Rocío Agüero, Legajo: A-1593/8 y María Agustina Parlascini, Legajo: P-1661/6, se encuentran realizando el Trabajo de Investigación correspondiente a Nivel Tesina de la Carrera de Licenciatura en Fonoaudiología sobre el tema: "Características de la función vocal y respiratoria en docentes con diagnóstico de alergia de las localidades de Arroyo Seco y Totoras en el año 2022".

Por todo lo expuesto se deduce la necesidad de la misma de asistir a esa Institución para poder relevar datos necesarios a la temática planteada.

Sin otro particular, saludo a Ud. muy atentamente.

ESCUELA DE FONOLOGIA
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad Nacional de Rosario

Lic. María Carolina CAMPORA
DIRECTORA
ESCUELA DE FONOLOGIA
FACULTAD Cs. MÉDICAS - U.N.R.



Rosario, 23 de noviembre de 2022.

A las
Autoridades de la
JARDÍN DE INFANTES Nro. 1340 "NIÑO JESÚS"
Arroyo Seco
PRESENTE:

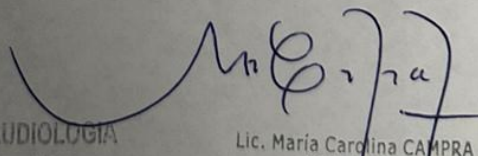
De mi mayor consideración:

Por la presente, CERTIFICO: que las estudiantes Rocío Agüero, Legajo: A-1593/8 y María Agustina Parlascini, Legajo: P-1661/6, se encuentran realizando el Trabajo de Investigación correspondiente a Nivel Tesina de la Carrera de Licenciatura en Fonoaudiología sobre el tema: "Características de la función vocal y respiratoria en docentes con diagnóstico de alergia de las localidades de Arroyo Seco y Totoras en el año 2022".

Por todo lo expuesto se deduce la necesidad de la misma de asistir a esa Institución para poder relevar datos necesarios a la temática planteada.

Sin otro particular, saludo a Ud. muy atentamente.

ESCUELA DE FONOAUDIOLOGÍA
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad Nacional de Rosario


Lic. María Carolina CAMPORA
DIRECTORA
ESCUELA DE FONOAUDIOLOGÍA
FACULTAD Cs. MÉDICAS - U.N.R.



Rosario, 23 de noviembre de 2022.

A las
Autoridades de la
ESCUELA PARTICULAR INCORPORADA N° 1053 "SAN JOSÉ"
Totoras
PRESENTE:

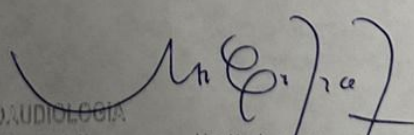
De mi mayor consideración:

Por la presente, CERTIFICO: que las estudiantes Rocío Agüero, Legajo: A-1593/8 y María Agustina Parlascini, Legajo: P-1661/6, se encuentran realizando el Trabajo de Investigación correspondiente a Nivel Tesina de la Carrera de Licenciatura en Fonoaudiología sobre el tema: "Características de la función vocal y respiratoria en docentes con diagnóstico de alergia de las localidades de Arroyo Seco y Totoras en el año 2022".

Por todo lo expuesto se deduce la necesidad de la misma de asistir a esa Institución para poder relevar datos necesarios a la temática planteada.

Sin otro particular, saludo a Ud. muy atentamente.

ESCUELA DE FONOAUDIOLOGÍA
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad Nacional de Rosario


Lic. María Carolina CAMPORA
DIRECTORA
ESCUELA DE FONOAUDIOLOGÍA
FACULTAD Cs. MÉDICAS - U.N.R.



Rosario, 23 de noviembre de 2022.

A las
Autoridades de la
ESCUELA N° 243 "JUAN BAUTISTA ALBERDI".
Totoras
PRESENTE:

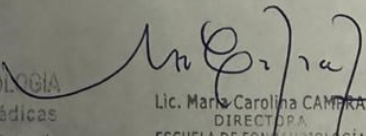
De mi mayor consideración:

Por la presente, CERTIFICO: que las estudiantes Rocío Agüero, Legajo: A-1593/8 y María Agustina Parlascini, Legajo: P-1661/6, se encuentran realizando el Trabajo de Investigación correspondiente a Nivel Tesina de la Carrera de Licenciatura en Fonoaudiología sobre el tema: "Características de la función vocal y respiratoria en docentes con diagnóstico de alergia de las localidades de Arroyo Seco y Totoras en el año 2022".

Por todo lo expuesto se deduce la necesidad de la misma de asistir a esa Institución para poder relevar datos necesarios a la temática planteada.

Sin otro particular, saludo a Ud. muy atentamente.

ESCUELA DE FONOAUDIOLÓGIA
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad Nacional de Rosario


Lic. María Carolina CÁMERA
DIRECTORA
ESCUELA DE FONOAUDIOLÓGIA
FACULTAD Cs. MÉDICAS - U.N.R.



Rosario, 23 de noviembre de 2022.

A las
Autoridades de la
ESCUELA N° 242 "DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO".
Totoras
PRESENTE:

De mi mayor consideración:

Por la presente, CERTIFICO: que las estudiantes Rocío Agüero, Legajo: A-1593/8 y María Agustina Parlascini, Legajo: P-1661/6, se encuentran realizando el Trabajo de Investigación correspondiente a Nivel Tesina de la Carrera de Licenciatura en Fonoaudiología sobre el tema: "Características de la función vocal y respiratoria en docentes con diagnóstico de alergia de las localidades de Arroyo Seco y Totoras en el año 2022".

Por todo lo expuesto se deduce la necesidad de la misma de asistir a esa Institución para poder relevar datos necesarios a la temática planteada.

Sin otro particular, saludo a Ud. muy atentamente.

ESCUELA DE FONOAUDIOLOGÍA
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad Nacional de Rosario


Lic. María Carolina CAMPORA
DIRECTORA
ESCUELA DE FONOAUDIOLOGÍA
FACULTAD Cs. MÉDICAS - U.N.R.



Rosario, 23 de noviembre de 2022.

A las
Autoridades del
JARDÍN DE INFANTES NUCLEADO N° 135 "ORO BLANCO"
Totoras
PRESENTE

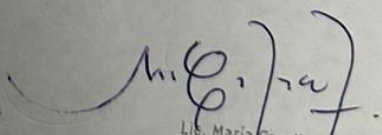
De mi mayor consideración:

Por la presente, CERTIFICO: que las estudiantes Rocío Agüero, Legajo: A-1593/8 y María Agustina Parlascini, Legajo: P-1661/6, se encuentran realizando el Trabajo de Investigación correspondiente a Nivel Tesina de la Carrera de Licenciatura en Fonoaudiología sobre el tema: "Características de la función vocal y respiratoria en docentes con diagnóstico de alergia de las localidades de Arroyo Seco y Totoras en el año 2022".

Por todo lo expuesto se deduce la necesidad de la misma de asistir a esa Institución para poder relevar datos necesarios a la temática planteada.

Sin otro particular, saludo a Ud. muy atentamente.

ESCUELA DE FONOLOGIA
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad Nacional de Rosario


Lic. María Carolina CAMPRA
DIRECTORA
ESCUELA DE FONOLOGIA
FACULTAD Cs. MÉDICAS - U.N.R.

ANEXO 3

Encuestas y evaluaciones

ENCUESTA

Iniciales del nombre: S. S

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- De 0 a 10 años.
- De 11 a 20 años.
- x De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 6 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | | | |
|---|-------------------|---|----------------|---------------|
| x | Congestión nasal. | x | Estornudos. | Dificultad |
| x | Goteo nasal. | x | Picazón nasal. | respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- x Sí.
- ¿Cuáles?: Ronquera.
- No.

¿Realiza controles con el alergista?

- x Sí.
- ¿Con qué frecuencia?: Mensual
- No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | | | | |
|---|----------------|---|-----------------|---|-------------|
| x | Administrada | • | Automedicación. | • | No toma |
| | por el médico. | | | | medicación. |

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- x Exposición al polvo de la tiza.
- x Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- Ninguno de los anteriores.
- x Otros: Alumnos enfermos

¿Tiene el hábito de fumar?

- Si.
 - Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - Más de 20 cigarrillos por día.
- x No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- x NASAL
- BUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	x SÍ	NO		
Narina izquierda:	x SÍ	NO	x	Adecuada
Ambas narinas:	x SÍ	NO		Inadecuada

Tiempo de apnea: 19 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 5 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- x MEDIO
- GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA: x

- FUERTE
- x MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA:

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO:

- CLARO
- OSCURO

INADECUADO: x

- RONCO
- x ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 10 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

x PRESENTE

- AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: M. P

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- ☒ De 0 a 10 años.
- ☐ De 11 a 20 años.
- ☐ De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 5 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | |
|---|---|---------------|
| ☒ Congestión nasal. | ☒ Estornudos. | Dificultad |
| ☒ Goteo nasal. | ☐ Picazón nasal. | respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- ☒ Sí.
- ¿Cuáles?: Voz gangosa
- ☐ No.

¿Realiza controles con el alergista?

- ☒ Sí.
- ¿Con qué frecuencia?: Ocasional
- ☐ No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | |
|---|--|--|
| ☒ Administrada por el médico. | ☐ Automedicación. | ☐ No toma medicación. |
|---|--|--|

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- ☐ Exposición al polvo de la tiza.
- ☐ Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- ☐ Ninguno de los anteriores.
- ☒ Otros: Frío y calor.

¿Tiene el hábito de fumar?

- ☐ Si.
 - ☐ Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - ☐ Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - ☐ Más de 20 cigarrillos por día.
- ☒ No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- x NASAL
- BUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	x SÍ	NO	
Narina izquierda:	x SÍ	NO	x Adecuada
Ambas narinas:	x SÍ	NO	Inadecuada

Tiempo de apnea: 35 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 11 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- x MEDIO
- GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA: x

- FUERTE
- x MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA:

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO:

- CLARO
- OSCURO

INADECUADO: x

- x RONCO
- ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 14 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- x PRESENTE
- AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: E. G

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- De 0 a 10 años.
- x De 11 a 20 años.
- De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 7 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | | | | |
|---|-------------------|---|----------------|---|---------------|
| x | Congestión nasal. | x | Estornudos. | x | Dificultad |
| x | Goteo nasal. | x | Picazón nasal. | | respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- x Sí.
- ¿Cuáles?: Voz gangosa.
- No.

¿Realiza controles con el alergista?

- x Sí.
- ¿Con qué frecuencia?: Anual
- No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | | | | |
|---|----------------|---|-----------------|---|-------------|
| x | Administrada | • | Automedicación. | • | No toma |
| | por el médico. | | | | medicación. |

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- x Exposición al polvo de la tiza.
- Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- Ninguno de los anteriores.
- Otros:

¿Tiene el hábito de fumar?

- Si.
 - Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - Más de 20 cigarrillos por día.
- x No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- NASAL
- x BUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	SÍ	x NO		
Narina izquierda:	x SÍ	NO		Adecuada
Ambas narinas:	SÍ	x NO	x	Inadecuada

Tiempo de apnea: 12 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 3 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- x AGUDO
- MEDIO
- GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA: x

- FUERTE
- x MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA:

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO: x

- x CLARO
- OSCURO

INADECUADO:

- RONCO
- ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 12 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- PRESENTE
- x AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: S. V

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- ☒ De 0 a 10 años.
- ☐ De 11 a 20 años.
- ☐ De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 13 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | | |
|-------------------------------------|-------------------|----------------|---------------|
| ☒ | Congestión nasal. | Estornudos. | Dificultad |
| ☒ | Goteo nasal. | Picazón nasal. | respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- ☒ Sí.
- ☐ ¿Cuáles?: Disfonía
- ☐ No.

¿Realiza controles con el alergista?

- ☐ Sí.
- ☐ ¿Con qué frecuencia?.....
- ☒ No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | |
|--|---|--|
| ☐ Administrada por el médico. | ☒ Automedicación. | ☐ No toma medicación. |
|--|---|--|

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- ☐ Exposición al polvo de la tiza.
- ☐ Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- ☒ Ninguno de los anteriores.
- ☐ Otros:

¿Tiene el hábito de fumar?

- ☐ Si.
 - ☐ Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - ☐ Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - ☐ Más de 20 cigarrillos por día.
- ☒ No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- NASAL
- x BUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	x	SÍ	NO	
Narina izquierda:		SÍ	x NO	Adecuada
Ambas narinas:		SÍ	x NO	x Inadecuada

Tiempo de apnea: 11 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 3 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- x MEDIO
- GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA: x

- FUERTE
- x MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA:

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO: x

- x CLARO
- OSCURO

INADECUADO:

- RONCO
- ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 6 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- PRESENTE
- x AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: A. P

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- x De 0 a 10 años.
- De 11 a 20 años.
- De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 8 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | | | |
|---|-------------------|---|----------------|---------------|
| x | Congestión nasal. | x | Estornudos. | Dificultad |
| x | Goteo nasal. | x | Picazón nasal. | respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- Sí.
- ¿Cuáles?.....
-
- x No.

¿Realiza controles con el alergista?

- Sí.
- ¿Con qué frecuencia?.....
- x No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | | |
|----------------|---|-----------------|-------------|
| • Administrada | x | Automedicación. | • No toma |
| por el médico. | | | medicación. |

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- Exposición al polvo de la tiza.
- x Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- Ninguno de los anteriores.
- Otros:

¿Tiene el hábito de fumar?

- Sí.
 - Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - Más de 20 cigarrillos por día.
- x No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- x NASAL
- BUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	x	SÍ	NO	
Narina izquierda:	x	SÍ	NO	x Adecuada
Ambas narinas:	x	SÍ	NO	Inadecuada

Tiempo de apnea: 35 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 11 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- x MEDIO
- GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA: x

- FUERTE
- x MEDIA

- DÉBIL

INADECUADA:

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA

- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO: x

- x CLARO
- OSCURO

INADECUADO:

- RONCO
- ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 17 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- x PRESENTE
- AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: A. S. P

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- De 0 a 10 años.
- De 11 a 20 años.
- x De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 8 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | | | |
|---|-------------------|---|----------------|---------------|
| x | Congestión nasal. | x | Estornudos. | Dificultad |
| x | Goteo nasal. | | Picazón nasal. | respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- x Sí.
- ¿Cuáles?: Disfonía
- No.

¿Realiza controles con el alergista?

- Sí.
- ¿Con qué frecuencia?.....
- x No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | | |
|-------------------------------|---|-----------------|-----------------------|
| • Administrada por el médico. | x | Automedicación. | • No toma medicación. |
|-------------------------------|---|-----------------|-----------------------|

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- x Exposición al polvo de la tiza.
- Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- Ninguno de los anteriores.
- Otros:

¿Tiene el hábito de fumar?

- Si.
 - Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - Más de 20 cigarrillos por día.
- x No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- x NASAL
- BUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	x	SÍ	NO	
Narina izquierda:		SÍ	x NO	Adecuada
Ambas narinas:		SÍ	x NO	x Inadecuada

Tiempo de apnea: 8 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 29 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO:

- AGUDO
- MEDIO
- GRAVE

INADECUADO: x

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- x DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA: x

- FUERTE
- x MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA:

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO:

- CLARO
- OSCURO

INADECUADO: x

- RONCO
- x ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 9 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- PRESENTE
- x AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: A. A

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- ☒ De 0 a 10 años.
- De 11 a 20 años.
- De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 4 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | | | |
|-------------------------------------|-------------------|----------------|-------------------------------------|---------------|
| ☒ | Congestión nasal. | Estornudos. | ☒ | Dificultad |
| | Goteo nasal. | Picazón nasal. | | respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- Sí.
- ¿Cuáles?.....
-
- ☒ No.

¿Realiza controles con el alergista?

- Sí.
- ¿Con qué frecuencia?.....
- ☒ No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | | |
|----------------|-------------------------------------|-----------------|-------------|
| • Administrada | ☒ | Automedicación. | • No toma |
| por el médico. | | | medicación. |

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- Exposición al polvo de la tiza.
- ☒ Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- Ninguno de los anteriores.
- Otros:

¿Tiene el hábito de fumar?

- ☒ Si.
 - ☒ Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - Más de 20 cigarrillos por día.
- No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- NASAL
- x BUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	SÍ	x NO		
Narina izquierda:	x SÍ	NO		Adecuada
Ambas narinas:	SÍ	x NO	x	Inadecuada

Tiempo de apnea: 11 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 8 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- x MEDIO
- GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA: x

- FUERTE
- x MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA:

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO: x

- x CLARO
- OSCURO

INADECUADO:

- RONCO
- ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 15 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- PRESENTE
- x AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: C. M

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- De 0 a 10 años.
- De 11 a 20 años.
- x De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 14 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | | | | |
|---|-------------------|---|----------------|---|---------------|
| x | Congestión nasal. | x | Estornudos. | x | Dificultad |
| x | Goteo nasal. | x | Picazón nasal. | | respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- x Sí.
- ¿Cuáles?: Voz congestionada.

¿Realiza controles con el alergista?

- x Sí.
- ¿Con qué frecuencia?: Todos los años.
- No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | | | | |
|---|----------------|---|-----------------|---|-------------|
| x | Administrada | • | Automedicación. | • | No toma |
| | por el médico. | | | | medicación. |

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- x Exposición al polvo de la tiza.
- x Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- Ninguno de los anteriores.
- x Otros: Tierra.

¿Tiene el hábito de fumar?

- Si.
 - Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - Más de 20 cigarrillos por día.
- x No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- NASAL
- x BUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	SÍ	x NO		
Narina izquierda:	x SÍ	NO		Adecuada
Ambas narinas:	SÍ	x NO	x	Inadecuada

Tiempo de apnea: 6 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 21 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- x MEDIO
- GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA:

- FUERTE
- MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA: x

- AUMENTADA
- x DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO:

- CLARO
- OSCURO

INADECUADO: x

- RONCO
- ÁSPERO
- x SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 12 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- PRESENTE
- x AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: R. A

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- ☒ De 0 a 10 años.
- ☐ De 11 a 20 años.
- ☐ De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 7 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | |
|---|--|---------------|
| ☒ Congestión nasal. | ☒ Estornudos. | Dificultad |
| ☐ Goteo nasal. | ☒ Picazón nasal. | respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- ☒ Sí.
- ¿Cuáles?: Afonía y disfonía
- ☐ No.

¿Realiza controles con el alergista?

- ☐ Sí.
- ¿Con qué frecuencia?.....
- ☒ No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | |
|--|---|--|
| ☐ Administrada por el médico. | ☒ Automedicación. | ☐ No toma medicación. |
|--|---|--|

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- ☒ Exposición al polvo de la tiza.
- ☐ Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- ☐ Ninguno de los anteriores.
- ☐ Otros:

4. ¿Tiene el hábito de fumar?

- ☐ Si.
 - ☐ Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - ☐ Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - ☐ Más de 20 cigarrillos por día.
- ☒ No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- NASAL
- x BUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	x	SÍ	NO	
Narina izquierda:		SÍ	x NO	Adecuada
Ambas narinas:		SÍ	x NO	x Inadecuada

Tiempo de apnea: 10 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 8 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- x MEDIO
- GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:**ADECUADA:**

- FUERTE
- MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA: x

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- x FLUCTUANTE

TIMBRE:**ADECUADO:**

- CLARO
- OSCURO

INADECUADO: x

- x RONCO
- ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 16 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- PRESENTE
- x AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: M. S

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- x De 0 a 10 años.
- De 11 a 20 años.
- De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 8 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | | | |
|---|-------------------|---|----------------|---------------|
| x | Congestión nasal. | x | Estornudos. | Dificultad |
| x | Goteo nasal. | x | Picazón nasal. | respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- x Sí.
- ¿Cuáles?: Dificultades para elevar la voz.
- No.

¿Realiza controles con el alergista?

- x Sí.
- ¿Con qué frecuencia?: Anualmente
- No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | | |
|-------------------------------|---|-----------------|-----------------------|
| • Administrada por el médico. | x | Automedicación. | • No toma medicación. |
|-------------------------------|---|-----------------|-----------------------|

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- x Exposición al polvo de la tiza.
- x Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- Ninguno de los anteriores.
- Otros:

¿Tiene el hábito de fumar?

- x Si.
- x Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
- Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
- Más de 20 cigarrillos por día.
- No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- NASAL
- x BUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	x	SÍ	NO	
Narina izquierda:		SÍ	x NO	Adecuada
Ambas narinas:		SÍ	x NO	x Inadecuada

Tiempo de apnea: 7 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 29 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- x MEDIO
- GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA: x

- FUERTE

x MEDIA

- DÉBIL

INADECUADA:
• AUMENTADA

- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO: x
x CLARO
• OSCURO

INADECUADO:
• RONCO
• ÁSPERO
• SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 14 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

• PRESENTE
x AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: M. Q

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- De 0 a 10 años.
- x De 11 a 20 años.
- De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 7 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | | |
|---|-------------------|----------------|---------------|
| x | Congestión nasal. | Estornudos. | Dificultad |
| | Goteo nasal. | Picazón nasal. | respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- Sí.
- ¿Cuáles?.....
-
- x No.

¿Realiza controles con el alergista?

- x Sí.
- ¿Con qué frecuencia?: Anualmente.
- No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | | | | |
|---|----------------|---|-----------------|---|-------------|
| x | Administrada | • | Automedicación. | • | No toma |
| | por el médico. | | | | medicación. |

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- Exposición al polvo de la tiza.
- Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- Ninguno de los anteriores.
- x Otros: Alumnos enfermos.

¿Tiene el hábito de fumar?

- Si.
 - Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - Más de 20 cigarrillos por día.
- x No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- x NASAL
- BUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	x	SÍ	NO	
Narina izquierda:	x	SÍ	NO	x Adecuada
Ambas narinas:	x	SÍ	NO	Inadecuada

Tiempo de apnea: 35 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 13 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- x AGUDO
- MEDIO
- GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA: x

- FUERTE
- x MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA:

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO: x

- x CLARO
- OSCURO

INADECUADO:

- RONCO
- ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 16 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- x PRESENTE
- AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: A. C

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- ☒ De 0 a 10 años.
- ☐ De 11 a 20 años.
- ☐ De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 6 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | |
|---|--|---------------|
| ☒ Congestión nasal. | ☒ Estornudos. | Dificultad |
| ☒ Goteo nasal. | ☒ Picazón nasal. | respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- ☒ Sí.
- ¿Cuáles?: Voz gangosa, a veces disfonía.
- ☐ No.

¿Realiza controles con el alergista?

- ☐ Sí.
- ¿Con qué frecuencia?.....
- ☒ No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | |
|--|---|--|
| ☐ Administrada por el médico. | ☒ Automedicación. | ☐ No toma medicación. |
|--|---|--|

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- ☐ Exposición al polvo de la tiza.
- ☒ Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- ☐ Ninguno de los anteriores.
- ☐ Otros:

4. ¿Tiene el hábito de fumar?

- ☐ Si.
 - ☐ Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - ☐ Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - ☐ Más de 20 cigarrillos por día.
- ☒ No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- x NASAL
- BUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	x	SÍ	NO	
Narina izquierda:	x	SÍ	NO	x Adecuada
Ambas narinas:	x	SÍ	NO	Inadecuada

Tiempo de apnea: 29 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 8 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- x MEDIO
- GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA: x

- FUERTE
- x MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA:

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO: x

- x CLARO
- OSCURO

INADECUADO:

- RONCO
- ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 11 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- x PRESENTE
- AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: R. D

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- ☒ De 0 a 10 años.
- ☐ De 11 a 20 años.
- ☐ De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 6 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | |
|---|---|---------------|
| ☒ Congestión nasal. | ☒ Estornudos. | Dificultad |
| ☒ Goteo nasal. | ☐ Picazón nasal. | respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- ☒ Sí.
- ☐ ¿Cuáles?: Voz ronca.
- ☐ No.

¿Realiza controles con el alergista?

- ☐ Sí.
- ☐ ¿Con qué frecuencia?.....
- ☒ No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | |
|--|---|--|
| ☐ Administrada por el médico. | ☒ Automedicación. | ☐ No toma medicación. |
|--|---|--|

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- ☐ Exposición al polvo de la tiza.
- ☒ Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- ☐ Ninguno de los anteriores.
- ☐ Otros:

¿Tiene el hábito de fumar?

- ☐ Si.
 - ☐ Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - ☐ Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - ☐ Más de 20 cigarrillos por día.
- ☒ No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- NASAL
- x BUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	SÍ	x NO	
Narina izquierda:	SÍ	x NO	Adecuada
Ambas narinas:	SÍ	x NO	x Inadecuada

Tiempo de apnea: 5 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 24 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- x MEDIO
- GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA: x

- FUERTE
- x MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA:

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO:

- CLARO
- OSCURO

INADECUADO: x

- x RONCO
- ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 10 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- PRESENTE
- x AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: S. B. M

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- x De 0 a 10 años.
- De 11 a 20 años.
- De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 4 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | | |
|---|-------------------|----------------|---------------|
| x | Congestión nasal. | Estornudos. | Dificultad |
| x | Goteo nasal. | Picazón nasal. | respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- x Sí.
- ¿Cuáles?: Afonía.
- No.

¿Realiza controles con el alergista?

- Sí.
- ¿Con qué frecuencia?.....
- x No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | | |
|-------------------------------|---|-----------------|-----------------------|
| • Administrada por el médico. | x | Automedicación. | • No toma medicación. |
|-------------------------------|---|-----------------|-----------------------|

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- x Exposición al polvo de la tiza.
- x Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- Ninguno de los anteriores.
- Otros:

¿Tiene el hábito de fumar?

- Si.
 - Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - Más de 20 cigarrillos por día.
- x No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- x NASAL
- BUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	x	SÍ	NO	
Narina izquierda:		SÍ	x NO	Adecuada
Ambas narinas:	x	SÍ	NO	x Inadecuada

Tiempo de apnea: 16 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 10 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- x MEDIO
- GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA: x

- FUERTE
- x MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA:

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO: x

- x CLARO
- OSCURO

INADECUADO:

- RONCO
- ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 15 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- PRESENTE
- x AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: D. G

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- ☒ De 0 a 10 años.
- ☐ De 11 a 20 años.
- ☐ De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 2 hs. (Docente de inglés)

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | | | |
|-------------------------------------|-------------------|----------------|-------------------------------------|---------------|
| ☒ | Congestión nasal. | Estornudos. | ☒ | Dificultad |
| ☒ | Goteo nasal. | Picazón nasal. | | respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- ☒ Sí.
- ☐ ¿Cuáles?: Dificultades para esforzar la voz.
- ☐ No.

¿Realiza controles con el alergista?

- ☒ Sí.
- ☐ ¿Con qué frecuencia?: Mensuales
- ☐ No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | | | | |
|-------------------------------------|----------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|-------------|
| ☒ | Administrada | ☐ | Automedicación. | ☐ | No toma |
| | por el médico. | | | | medicación. |

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- ☐ Exposición al polvo de la tiza.
- ☐ Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- ☒ Ninguno de los anteriores.
- ☐ Otros:

¿Tiene el hábito de fumar?

- ☐ Si.
 - ☐ Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - ☐ Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - ☐ Más de 20 cigarrillos por día.
- ☒ No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- x NASAL
- BUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	x	SÍ	NO	x	Adecuada
Narina izquierda:	x	SÍ	NO		Inadecuada
Ambas narinas:	x	SÍ	NO		

Tiempo de apnea: 14 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 16 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- x MEDIO
- GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA: x

- FUERTE
- x MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA:

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO:

- CLARO
- OSCURO

INADECUADO: x

- RONCO
- x ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 14 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- x PRESENTE
- AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: M. B

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- x De 0 a 10 años.
- De 11 a 20 años.
- De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 7 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

Congestión nasal.	Estornudos.	x	Dificultad
Goteo nasal.	Picazón nasal.		respiratoria.

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- Sí.
- ¿Cuáles?.....
-
- x No.

¿Realiza controles con el alergista?

- x Sí.
- ¿Con qué frecuencia?: Ocasionales, cuando se me dificulta respirar.
- No.

¿Toma medicación para la alergia?

x	Administrada	•	Automedicación.	•	No toma
	por el médico.				medicación.

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- Exposición al polvo de la tiza.
- x Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- Ninguno de los anteriores.
- Otros:

¿Tiene el hábito de fumar?

- x Sí.
 - x Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - Más de 20 cigarrillos por día.
- No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- NASAL
- x BUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	x SÍ	NO	
Narina izquierda:	SÍ	x NO	Adecuada
Ambas narinas:	SÍ	x NO	x Inadecuada

Tiempo de apnea: 14 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 12 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- x MEDIO
- GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA: x

- FUERTE
- x MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA:

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO:

- CLARO
- OSCURO

INADECUADO: x

- x RONCO
- ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 10 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- PRESENTE
- x AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: E. C

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- ☒ De 0 a 10 años.
- ☐ De 11 a 20 años.
- ☐ De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 4 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | |
|---|---|--|
| ☒ Congestión nasal. | ☒ Estornudos. | ☐ Dificultad |
| ☐ Goteo nasal. | ☐ Picazón nasal. | ☐ respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- ☒ Sí.
- ☐ ¿Cuáles?: Disfonía.
- ☐ No.

¿Realiza controles con el alergista?

- ☐ Sí.
- ☐ ¿Con qué frecuencia?.....
- ☒ No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | |
|--|--|---|
| ☐ Administrada por el médico. | ☐ Automedicación. | ☒ No toma medicación. |
|--|--|---|

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- ☐ Exposición al polvo de la tiza.
- ☒ Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- ☐ Ninguno de los anteriores.
- ☐ Otros:

¿Tiene el hábito de fumar?

- ☐ Si.
 - ☐ Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - ☐ Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - ☐ Más de 20 cigarrillos por día.
- ☒ No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- x NASAL
- BUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	x	SÍ	NO	
Narina izquierda:	x	SÍ	NO	x Adecuada
Ambas narinas:	x	SÍ	NO	Inadecuada

Tiempo de apnea: 18 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 12 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- x MEDIO
- GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA:

- FUERTE
- MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA: x

- x AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO:

- CLARO
- OSCURO

INADECUADO: x

- RONCO
- ÁSPERO
- x SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 13 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- PRESENTE
- x AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: M. L

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- ☒ De 0 a 10 años.
- ☐ De 11 a 20 años.
- ☐ De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 4 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | |
|---|---|---------------|
| ☒ Congestión nasal. | ☒ Estornudos. | Dificultad |
| ☒ Goteo nasal. | ☐ Picazón nasal. | respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- ☒ Sí.
- ☐ ¿Cuáles?: Dificultades para elevar la voz.
- ☐ No.

¿Realiza controles con el alergista?

- ☐ Sí.
- ☐ ¿Con qué frecuencia?.....
- ☒ No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | |
|--|--|---|
| ☐ Administrada por el médico. | ☐ Automedicación. | ☒ No toma medicación. |
|--|--|---|

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- ☐ Exposición al polvo de la tiza.
- ☐ Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- ☒ Ninguno de los anteriores.
- ☐ Otros:

¿Tiene el hábito de fumar?

- ☐ Si.
 - ☐ Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - ☐ Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - ☐ Más de 20 cigarrillos por día.
- ☒ No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- NASAL
- x BUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	x	SÍ	NO	
Narina izquierda:		SÍ	x NO	Adecuada
Ambas narinas:	x	SÍ	NO	x Inadecuada

Tiempo de apnea: 18 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 9 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- x MEDIO
- GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA:

- FUERTE
- MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA: x

- x AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO:

- CLARO
- OSCURO

INADECUADO: x

- RONCO
- ÁSPERO
- x SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 8 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- PRESENTE
- x AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: G. T

Género: Masculino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- De 0 a 10 años.
- De 11 a 20 años.
- x De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 4 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

Congestión nasal.	x	Estornudos.	Dificultad
Goteo nasal.	x	Picazón nasal.	respiratoria.

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- x Sí.
- ¿Cuáles?: Dificultades para esforzar la voz, en ocasiones disfonía.
- No.

¿Realiza controles con el alergista?

- Sí.
- ¿Con qué frecuencia?.....
- x No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-----------------------|
| • Administrada por el médico. | • Automedicación. | x No toma medicación. |
|-------------------------------|-------------------|-----------------------|

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- Exposición al polvo de la tiza.
- Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- Ninguno de los anteriores.
- x Otros: Polvillo de la madera, tierra. (Docente de carpintería).

¿Tiene el hábito de fumar?

- Si.
 - Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - Más de 20 cigarrillos por día.
- x No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- x NASAL
- BUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	x	SÍ	NO	
Narina izquierda:	x	SÍ	NO	x Adecuada
Ambas narinas:	x	SÍ	NO	Inadecuada

Tiempo de apnea: 26 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 20 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- MEDIO
- x GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA: x

- x FUERTE
- MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA:

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO:

- CLARO
- OSCURO

INADECUADO: x

- x RONCO
- ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 6 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- x PRESENTE
- AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: S. B

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- De 0 a 10 años.
- x De 11 a 20 años.
- De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 4 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | | | |
|---|-------------------|---|----------------|---------------|
| x | Congestión nasal. | x | Estornudos. | Dificultad |
| | Goteo nasal. | | Picazón nasal. | respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- x Sí.
- ¿Cuáles?: Disfonía.
- No.

¿Realiza controles con el alergista?

- x Sí.
- ¿Con qué frecuencia?: De vez en cuando.
- No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | | | | |
|---|----------------|---|-----------------|---|-------------|
| x | Administrada | • | Automedicación. | • | No toma |
| | por el médico. | | | | medicación. |

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- Exposición al polvo de la tiza.
- x Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- Ninguno de los anteriores.
- x Otros: Ventilador.

¿Tiene el hábito de fumar?

- Si.
 - Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - Más de 20 cigarrillos por día.
- x No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- NASAL
- BUCAL
- x MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	x SÍ	NO	
Narina izquierda:	SÍ	x NO	Adecuada
Ambas narinas:	x SÍ	NO	x Inadecuada

Tiempo de apnea: 20 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 17 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO:....

- AGUDO
- MEDIO
- GRAVE

INADECUADO: x

- x DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA: x

- x FUERTE
- MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA:

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO:

- CLARO
- OSCURO

INADECUADO: x

- x RONCO
- ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 4 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- x PRESENTE
- AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: R. M

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- De 0 a 10 años.
- De 11 a 20 años.
- x De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 4 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | | |
|---|-------------------|----------------|---------------|
| x | Congestión nasal. | Estornudos. | Dificultad |
| | Goteo nasal. | Picazón nasal. | respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- x Sí.
- ¿Cuáles?: Disfonía y necesidad de aclarar mi voz, de carraspear.
- No.

¿Realiza controles con el alergista?

- Sí.
- ¿Con qué frecuencia?.....
- x No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | |
|----------------|-------------------|-------------|
| • Administrada | • Automedicación. | x No toma |
| por el médico. | | medicación. |

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- Exposición al polvo de la tiza.
- Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- Ninguno de los anteriores.
- x Otros: Ventilador.

¿Tiene el hábito de fumar?

- Si.
 - Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - Más de 20 cigarrillos por día.
- x No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- x NASAL
- BUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	SÍ	x	NO	
Narina izquierda:	x	SÍ	NO	Adecuada
Ambas narinas:	x	SÍ	NO	x Inadecuada

Tiempo de apnea: 29 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 15 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- x AGUDO
- MEDIO
- GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA: x

- FUERTE
- x MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA:

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO:

- CLARO
- OSCURO

INADECUADO: x

- RONCO
- x ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 11 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- x PRESENTE
- AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: M. C

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- De 0 a 10 años.
- De 11 a 20 años.
- x De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 8 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

Congestión nasal.	x	Estornudos.	Dificultad
Goteo nasal.	x	Picazón nasal.	respiratoria.

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- x Sí.
- ¿Cuáles?: Disfonía, necesidad de carraspear.
- No.

¿Realiza controles con el alergista?

- Sí.
- ¿Con qué frecuencia?.....
- x No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-----------------------|
| • Administrada por el médico. | • Automedicación. | x No toma medicación. |
|-------------------------------|-------------------|-----------------------|

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- Exposición al polvo de la tiza.
- Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- x Ninguno de los anteriores.
- Otros:

¿Tiene el hábito de fumar?

- Si.
 - Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - Más de 20 cigarrillos por día.
- x No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- NASAL
- BUCAL
- x MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	x	SÍ	NO	
Narina izquierda:	x	SÍ	NO	x Adecuada
Ambas narinas:	x	SÍ	NO	Inadecuada

Tiempo de apnea: 27 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 17 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- MEDIO
- x GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA: x

- x FUERTE
- MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA:

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO:

- CLARO
- OSCURO

INADECUADO: x

- RONCO
- ÁSPERO
- x SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 13 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- PRESENTE
- x AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: N. D

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- De 0 a 10 años.
- De 11 a 20 años.
- x De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 4 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | | | |
|---|-------------------|---|----------------|---------------|
| x | Congestión nasal. | x | Estornudos. | Dificultad |
| x | Goteo nasal. | x | Picazón nasal. | respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- x Sí.
- ¿Cuáles?: Voz ronca y dolor al hablar.
- No.

¿Realiza controles con el alergista?

- Sí.
- ¿Con qué frecuencia?.....
- x No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-----------------------|
| • Administrada por el médico. | • Automedicación. | x No toma medicación. |
|-------------------------------|-------------------|-----------------------|

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- Exposición al polvo de la tiza.
- x Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- Ninguno de los anteriores.
- Otros:

¿Tiene el hábito de fumar?

- Si.
 - Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - Más de 20 cigarrillos por día.
- x No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- NASAL
- BUCAL
- x MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	x	SÍ	NO	
Narina izquierda:	x	SÍ	NO	x Adecuada
Ambas narinas:	x	SÍ	NO	Inadecuada

Tiempo de apnea: 30 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 18 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- MEDIO
- x GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA:

- FUERTE
- MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA: x

- x AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO:

- CLARO
- OSCURO

INADECUADO: x

- RONCO
- x ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 5 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- PRESENTE
- x AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: C. G

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- ☒ De 0 a 10 años.
- ☐ De 11 a 20 años.
- ☐ De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 4 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | | | |
|-------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|----------------|---------------|
| ☒ | Congestión nasal. | ☒ | Estornudos. | Dificultad |
| ☒ | Goteo nasal. | ☒ | Picazón nasal. | respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- ☒ Sí.
- ¿Cuáles?: Afonía, disfonía.
- ☐ No.

¿Realiza controles con el alergista?

- ☒ Sí.
- ¿Con qué frecuencia?: Ocasionales
- ☐ No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | | | | |
|-------------------------------------|----------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|-------------|
| ☒ | Administrada | ☐ | Automedicación. | ☐ | No toma |
| | por el médico. | | | | medicación. |

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- ☐ Exposición al polvo de la tiza.
- ☒ Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- ☐ Ninguno de los anteriores.
- ☒ Otros: Desodorantes de ambiente, ácaros de las alfombras que hay en el jardín. (Docente de nivel inicial)

¿Tiene el hábito de fumar?

- ☐ Sí.
 - ☐ Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - ☐ Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - ☐ Más de 20 cigarrillos por día.
- ☒ No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- NASAL
- x BUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	SÍ	x	NO	
Narina izquierda:	x	SÍ	NO	Adecuada
Ambas narinas:	x	SÍ	NO	x Inadecuada

Tiempo de apnea: 11 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 5 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- x MEDIO
- GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA: x

- FUERTE
- x MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA:

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO: x

- x CLARO
- OSCURO

INADECUADO:

- RONCO
- ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 11 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- PRESENTE
- x AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: M. G. U

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- De 0 a 10 años.
- x De 11 a 20 años.
- De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 4 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

Congestión nasal.	x	Estornudos.	Dificultad
Goteo nasal.	x	Picazón nasal.	respiratoria.

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- x Sí.
- ¿Cuáles?: Disfonía.
- No.

¿Realiza controles con el alergista?

- Sí.
- ¿Con qué frecuencia?.....
- x No.

¿Toma medicación para la alergia?

• Administrada por el médico.	• Automedicación.	x No toma medicación.
-------------------------------	-------------------	-----------------------

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- Exposición al polvo de la tiza.
- x Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- Ninguno de los anteriores.
- Otros:

¿Tiene el hábito de fumar?

- Si.
 - Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - Más de 20 cigarrillos por día.
- x No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- x NASAL
- BUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	x	SÍ	NO		
Narina izquierda:	x	SÍ	NO	x	Adecuada
Ambas narinas:	x	SÍ	NO		Inadecuada

Tiempo de apnea: 31 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 14 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- x MEDIO
- GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA: x

- FUERTE
- x MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA:

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO: x

- x CLARO
- OSCURO

INADECUADO:

- RONCO
- ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 15 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- x PRESENTE
- AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: M. A

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- ☒ De 0 a 10 años.
- ☐ De 11 a 20 años.
- ☐ De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 4 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | |
|---|---|--|
| ☒ Congestión nasal. | ☒ Estornudos. | ☐ Dificultad |
| ☐ Goteo nasal. | ☐ Picazón nasal. | ☐ respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- ☒ Sí.
- ☐ ¿Cuáles?: Disfonía.
- ☐ No.

¿Realiza controles con el alergista?

- ☒ Sí.
- ☐ ¿Con qué frecuencia?: De vez en cuando, ocasional.
- ☐ No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | |
|--|--|---|
| ☐ Administrada por el médico. | ☐ Automedicación. | ☒ No toma medicación. |
|--|--|---|

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- ☐ Exposición al polvo de la tiza.
- ☒ Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- ☐ Ninguno de los anteriores.
- ☐ Otros:

¿Tiene el hábito de fumar?

- ☐ Si.
 - ☐ Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - ☐ Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - ☐ Más de 20 cigarrillos por día.
- ☒ No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- NASAL
- x BUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	x	SÍ	NO		
Narina izquierda:	x	SÍ	NO	x	Adecuada
Ambas narinas:	x	SÍ	NO		Inadecuada

Tiempo de apnea: 15 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 17 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- x MEDIO
- GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA: x

- FUERTE
- x MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA:

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO: x

- x CLARO
- OSCURO

INADECUADO:

- RONCO
- ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: .16 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- PRESENTE
- x AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: G. S

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- De 0 a 10 años.
- x De 11 a 20 años.
- De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 5 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

Congestión nasal.	x	Estornudos.	Dificultad
Goteo nasal.	x	Picazón nasal.	respiratoria.

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- Sí.
- ¿Cuáles?.....
-
- x No.

¿Realiza controles con el alergista?

- Sí.
- ¿Con qué frecuencia?.....
- x No.

¿Toma medicación para la alergia?

• Administrada	• Automedicación.	x No toma
por el médico.		medicación.

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- Exposición al polvo de la tiza.
- Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- x Ninguno de los anteriores.
- Otros:

¿Tiene el hábito de fumar?

- Sí.
 - Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - Más de 20 cigarrillos por día.
- x No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- x NASAL
- BUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	x	SÍ	NO	
Narina izquierda:	x	SÍ	NO	x Adecuada
Ambas narinas:	x	SÍ	NO	Inadecuada

Tiempo de apnea: 40 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 19 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO:.....

- AGUDO
- MEDIO
- GRAVE

INADECUADO: x

- x DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA:

- FUERTE
- MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA: x

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- x FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO:

- CLARO
- OSCURO

INADECUADO: x

- RONCO
- x ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 26 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- x PRESENTE
- AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: R. M. R

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- ☒ De 0 a 10 años.
- ☐ De 11 a 20 años.
- ☐ De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 4 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | |
|---|---|--|
| ☒ Congestión nasal. | ☒ Estornudos. | ☐ Dificultad |
| ☐ Goteo nasal. | ☐ Picazón nasal. | ☐ respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- ☐ Sí.
- ☐ ¿Cuáles?.....
- ☐
- ☒ No.

¿Realiza controles con el alergista?

- ☐ Sí.
- ☐ ¿Con qué frecuencia?.....
- ☒ No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | |
|---------------------------------------|--|---|
| ☐ Administrada | ☐ Automedicación. | ☒ No toma |
| por el médico. | | medicación. |

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- ☐ Exposición al polvo de la tiza.
- ☐ Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- ☐ Ninguno de los anteriores.
- ☒ Otros: Ventilador.

¿Tiene el hábito de fumar?

- ☐ Sí.
 - ☐ Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - ☐ Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - ☐ Más de 20 cigarrillos por día.
- ☒ No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- NASAL
- BUCAL
- x MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	x	SÍ	NO	
Narina izquierda:	x	SÍ	NO	x Adecuada
Ambas narinas:	x	SÍ	NO	Inadecuada

Tiempo de apnea: 15 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 7 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- x MEDIO
- GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA: x

- x FUERTE
- MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA:

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO:

- CLARO
- OSCURO

INADECUADO: x

- x RONCO
- ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 8 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- x PRESENTE
- AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: I. C

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- De 0 a 10 años.
- x De 11 a 20 años.
- De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 4 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

Congestión nasal.	x	Estornudos.	Dificultad
Goteo nasal.		Picazón nasal.	respiratoria.

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- x Sí.
- ¿Cuáles?: Disfonía
- No.

¿Realiza controles con el alergista?

- x Sí.
- ¿Con qué frecuencia?: Una vez al año.
- No.

¿Toma medicación para la alergia?

• Administrada por el médico.	• Automedicación.	x	No toma medicación.
-------------------------------	-------------------	---	---------------------

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- Exposición al polvo de la tiza.
- Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- Ninguno de los anteriores.
- x Otros: Polvillo, tierra que vuela cuando prendo el ventilador.

¿Tiene el hábito de fumar?

- Si.
 - Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - Más de 20 cigarrillos por día.
- x No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- x NASAL
- BUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	x	SÍ	NO		
Narina izquierda:	x	SÍ	NO	x	Adecuada
Ambas narinas:	x	SÍ	NO		Inadecuada

Tiempo de apnea: 36 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 22 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- x MEDIO
- GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA: x

- FUERTE
- x MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA:

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO: x

- x CLARO
- OSCURO

INADECUADO:

- RONCO
- ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 17 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- x PRESENTE
- AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: J. S

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- De 0 a 10 años.
- x De 11 a 20 años.
- De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 6 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | | | |
|---|-------------------|---|----------------|---------------|
| x | Congestión nasal. | x | Estornudos. | Dificultad |
| x | Goteo nasal. | x | Picazón nasal. | respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- x Sí.
- ¿Cuáles?: Disfonía.
- No.

¿Realiza controles con el alergista?

- Sí.
- ¿Con qué frecuencia?.....
- x No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-----------------------|
| • Administrada por el médico. | • Automedicación. | x No toma medicación. |
|-------------------------------|-------------------|-----------------------|

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- x Exposición al polvo de la tiza.
- x Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- Ninguno de los anteriores.
- Otros:

¿Tiene el hábito de fumar?

- Si.
 - Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - Más de 20 cigarrillos por día.
- x No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- NASAL
- BUCAL
- x MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	SÍ	x	NO	
Narina izquierda:	x	SÍ	NO	Adecuada
Ambas narinas:	x	SÍ	NO	x Inadecuada

Tiempo de apnea: 25 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 15 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- MEDIO
- x GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA: x

- x FUERTE
- MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA:

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO:

- CLARO
- OSCURO

INADECUADO: x

- x RONCO
- ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 13 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- x PRESENTE
- AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: C. G. N

Género: Femenino

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- ☒ De 0 a 10 años.
- ☐ De 11 a 20 años.
- ☐ De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 4 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | | |
|-------------------------------------|-------------------|----------------|---------------|
| ☒ | Congestión nasal. | Estornudos. | Dificultad |
| ☒ | Goteo nasal. | Picazón nasal. | respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- ☒ Sí.
- ☐ ¿Cuáles?: Voz gangosa.
- ☐ No.

¿Realiza controles con el alergista?

- ☒ Sí.
- ☐ ¿Con qué frecuencia?: Cada 6 meses.
- ☐ No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | |
|---|---|--|
| ☒ Administrada por el médico. | ☒ Automedicación. | ☐ No toma medicación. |
|---|---|--|

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- ☐ Exposición al polvo de la tiza.
- ☒ Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- ☐ Ninguno de los anteriores.
- ☐ Otros:

¿Tiene el hábito de fumar?

- ☐ Si.
 - ☐ Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - ☐ Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - ☐ Más de 20 cigarrillos por día.
- ☒ No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- NASAL
- xBUCAL
- MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	x	SÍ	NO		
Narina izquierda:	x	SÍ	NO	x	Adecuada
Ambas narinas:	x	SÍ	NO		Inadecuada

Tiempo de apnea: 12 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 15 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- x MEDIO
- GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:**ADECUADA:**

- x FUERTE
- MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA:

- AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:**ADECUADO:**

- CLARO
- OSCURO

INADECUADO: x

- RONCO
- ÁSPERO
- x SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 18 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- PRESENTE
- x AUSENTE

ENCUESTA

Iniciales del nombre: G. N

Género: Femenino.

¿Cuántos años de antigüedad tiene en la docencia?

- De 0 a 10 años.
- x De 11 a 20 años.
- De 21 a 30 años.

¿Cuántas horas diarias trabaja como docente? 4 hs.

¿Cuál o cuáles de estos síntomas presenta?

- | | | | | |
|---|-------------------|---|----------------|---------------|
| x | Congestión nasal. | x | Estornudos. | Dificultad |
| | Goteo nasal. | | Picazón nasal. | respiratoria. |

Ante estos síntomas, ¿nota cambios en su voz?

- x Sí.
- ¿Cuáles?: Afonía, muchas dificultades para elevar la voz.
- No.

¿Realiza controles con el alergista?

- Sí.
- ¿Con qué frecuencia?.....
- x No.

¿Toma medicación para la alergia?

- | | | | |
|----------------|-------------------|---|-------------|
| • Administrada | • Automedicación. | x | No toma |
| por el médico. | | | medicación. |

¿A cuál o cuáles de los siguientes factores de riesgo para su condición alérgica usted se encuentra expuesto en su ámbito laboral?

- x Exposición al polvo de la tiza.
- x Excesivo uso de calefacción o aire acondicionado en el aula.
- Ninguno de los anteriores.
- Otros:

¿Tiene el hábito de fumar?

- Si.
 - Entre 1 y 10 cigarrillos por día.
 - Entre 11 y 20 cigarrillos por día.
 - Más de 20 cigarrillos por día.
- x No.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

Modo respiratorio:

- NASAL
- BUCAL
- x MIXTO

Permeabilidad nasal (prueba de Rosenthal):

Narina derecha:	x	SÍ	NO	
Narina izquierda:	x	SÍ	NO	x Adecuada
Ambas narinas:	x	SÍ	NO	Inadecuada

Tiempo de apnea: 28 segundos.

Tiempo máximo de espiración: 15 segundos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN VOCAL

- Lectura del siguiente fragmento preseleccionado:

Cuando es verdadera, cuando nace de la necesidad de decir, a la voz humana no hay quien la pare. Si le niegan la boca, ella habla por las manos, o por los ojos, o por los poros, o por donde sea. Porque todos, toditos tenemos algo que decir a los demás; alguna cosa que merece ser por los demás celebrada, o perdonada (Eduardo Galeano).

Cualidades de la voz:

TONO:

ADECUADO: x

- AGUDO
- MEDIO
- x GRAVE

INADECUADO:

- DESPLAZADO AL GRAVE
- DESPLAZADO AL AGUDO
- BITONAL
- DIPLOFÓNICO

INTENSIDAD:

ADECUADA:

- FUERTE
- MEDIA
- DÉBIL

INADECUADA: x

- x AUMENTADA
- DISMINUÍDA
- FLUCTUANTE

TIMBRE:

ADECUADO:

- CLARO
- OSCURO

INADECUADO: x

- x RONCO
- ÁSPERO
- SOPLADO

Emisión de la vocal /a/

Tiempo máximo de fonación: 8 segundos.

Coordinación fonorrespiratoria:

- PRESENTE
- x AUSENTE

ANEXO 4

Planillas de volcado de datos

VARIABLE 1: "Función vocal"																								
		Cualidades de la voz																		TMF		Coord. fonorresp.		
	Docente	Tono							Intensidad						Timbre									
		Adecuado			Inadecuado				Adecuada			Inadecuada			Adecuado		Inadecuado							Adecuado
A	M	G	DA	DG	Bit.	Dip.	F	M	D	AUM.	DISM.	Fluctuante	C	O	Ronco	Áspero	Soplado							
1	S.S		X						X								X					10 seg.	X	
2	M.P		X						X							X						14 seg.	X	
3	E.G	X							X						X							12 seg.		X
4	S.V		X						X						X							6 seg.		X
5	A.P		X						X						X						17 seg.		X	
6	A. S. P							X	X								X					9 seg.		X
7	A.A		X						X						X						15 seg.			X
8	C.M		X									X							X			12 seg.		X
9	R.A		X										X			X					16 seg.			X
10	M.S		X						X						X							14 seg.		X
11	M.Q	X							X						X						16 seg.		X	
12	A.C		X						X						X							11 seg.	X	
13	R.D		X						X							X						10 seg.		X
14	S.B.M		X						X						X						15 seg.			X
15	D.G		X						X								X					14 seg.	X	
16	M.B		X						X							X						10 seg.		X
17	E.C		X								X							X				13 seg.		X
18	M.L		X								X							X				8 seg.		X
19	G.T			X					X							X						6 seg.	X	
20	S. B					X			X							X						4 seg.	X	
21	R.M	X								X							X					11 seg.	X	
22	M.C			X					X									X				13 seg.		X

23	N.D			X							X						X			5 seg.		X	
24	C.G		X						X					X						11 seg.		X	
25	M.G.U		X						X					X						15 seg.		X	
26	M.A		X						X					X						16 seg.		X	
27	G.S					X							X				X			26 seg.		X	
28	R.M.R		X						X							X				8 seg.		X	
29	I.C		X						X					X						17 seg.		X	
30	J. S			X					X							X				13 seg.		X	
31	C.G.N		X						X									X		18 seg.		X	
32	G.N			X							X					X				8 seg.		X	
TOTALES		3	21	5		2		1	6	19		4	1	2	12		9	6	5	10	22	14	18

+

Referencias:

- TONO: A (agudo) / M (medio) / G (grave) / DA (desplazado al agudo) / DG (desplazado al grave) / B (bitonal) / D (diplofónico).
- INTENSIDAD: F (fuerte) / M (media) / D (débil) / AUM (aumentada) / DISM (disminuida).
- TIMBRE: C (claro) / O (oscuro).

VARIABLE 2: "Función respiratoria"										
	Docente	Modo respiratorio			Permeabilidad nasal		Tiempo de apnea		Tiempo máximo de espiración	
		Adecuado		Inadecuado	Adecuada	Inadecuada	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado
		Nasal	Mixto	Bucal						
1	S.S	X			X			19 seg.		5 seg.
2	M.P	X			X		35 seg.			11 seg.
3	E.G			X		X		12 seg.		3 seg.
4	S.V			X		X		11 seg.		3 seg.
5	A.P	X			X		35 seg.			11 seg.
6	A. S. P	X				X		8 seg.	29 seg.	
7	A.A			X		X		11 seg.		8 seg.
8	C.M			X		X		6 seg.	21 seg.	
9	R.A			X		X		10 seg.		8 seg.
10	M.S			X		X		7 seg.	29 seg.	
11	M.Q	X			X		35 seg.			13 seg.
12	A.C	X			X			29 seg.		8 seg.
13	R.D			X		X		5 seg.	24 seg.	
14	S.B.M	X				X		16 seg.		10 seg.
15	D.G	X			X			14 seg.		16 seg.
16	M.B			X		X		14 seg.		12 seg.
17	E.C	X			X			18 seg.		12 seg.
18	M.L			X		X		18 seg.		9 seg.
19	G.T	X			X			26 seg.	20 seg.	
20	S. B		X			X		20 seg.		17 seg.
21	R.M	X				X		29 seg.		15 seg.
22	M.C		X		X			27 seg.		17 seg.
23	N.D		X		X			30 seg.		18 seg.
24	C.G			X		X		11 seg.		5 seg.

25	M.G.U	X			X			31 seg.		14 seg.
26	M.A			X	X			15 seg.		17 seg.
27	G.S	X			X		40 seg.			19 seg.
28	R.M.R		X		X			15 seg.		7 seg.
29	I.C	X			X		36 seg.		22 seg.	
30	J. S		X			X		25 seg.		15 seg.
31	C.G.N			X	X			12 seg.		15 seg.
32	G.N		X		X			28 seg.		15 seg.
TOTALES		14	6	12	17	15	5	27	6	26

VARIABLES SECUNDARIAS: "Antigüedad en la docencia", "Carga horaria", "Síntomas", "Cambios en la voz"														
	Docente	Género	Antigüedad			Horas	Síntomas					Cambios en la voz		
			0—10	11—20	21—30			CN	GN	E	PN	DF	Sí, cuáles	No
1	S.S	F			X	6 hs.	X	X	X	X		Ronquera		
2	M.P	F	X			5 hs.	X	X	X			Voz gangosa		
3	E.G	F		X		7 hs.	X	X	X	X	X	Voz gangosa		
4	S.V	F	X			13 hs.	X	X				Disfonía		
5	A.P	F	X			8 hs.	X	X	X	X			X	
6	A. S. P	F			X	8 hs.	X	X	X			Disfonía		
7	A.A	F	X			4 hs.	X				X		X	
8	C.M	F			X	14 hs.	X	X	X	X	X	Voz congestionada		
9	R.A	F	X			7 hs.	X		X	X		Afonía, disfonía		
10	M.S	F	X			8 hs.	X	X	X	X		Dificultades para elevar la voz		
11	M.Q	F		X		7 hs.	X						X	
12	A.C	F	X			6 hs.	X	X	X	X		Voz gangosa, disfonía		
13	R.D	F	X			6 hs.	X	X	X			Ronquera		
14	S.B.M	F	X			4 hs.	X	X				Afonía		
15	D.G	F	X			2 hs.	X	X			X	Dificultades para esforzar la voz		
16	M.B	F	X			7 hs.					X		X	
17	E.C	F	X			4 hs.	X		X			Disfonía		
18	M.L	F	X			4 hs.	X	X	X			Dificultades para elevar la voz		
19	G.T	M			X	4 hs.			X	X		Dificultades para esforzar la voz, disfonía		
20	S. B	F		X		4 hs.	X		X			Disfonía		
21	R.M	F			X	4 hs.	X					Disfonía, necesidad de carraspear		
22	M.C	F			X	8 hs.			X	X		Disfonía, necesidad de carraspear		
23	N.D	F			X	4 hs.	X	X	X	X		Ronquera, dolor		
24	C.G	F	X			4 hs.	X	X	X	X		Afonía, disfonía		
25	M.G.U	F		X		4 hs.			X	X		Disfonía		

26	M.A	F	X			4 hs.	X		X			Disfonía	
27	G.S	F		X		5 hs.			X	X			X
28	R.M.R	F	X			4 hs.	X		X				X
29	I.C	F		X		4 hs.			X			Disfonía	
30	J. S	F		X		6 hs.	X	X	X	X		Disfonía	
31	C.G.N	F	X			4 hs.	X	X				Voz gangosa	
32	G.N	F		X		4 hs.	X		X			Afonía, dificultades para elevar la voz	
TOTALES		31 F — 1 M	17	8	7		26	17	24	14	5	26	6

Referencias:

- SÍNTOMAS: CN (congestión nasal) / GN (goteo nasal) / E (estornudos) / PN (picazón nasal) / DF (dificultad respiratoria).

VARIABLES SECUNDARIAS: "Controles con el alergista", "Medicación", "Factores de riesgo presentes en el trabajo", "Hábito de fumar"												
	Docente	Controles		Medicación			Factores de riesgo				Fuma	
		Sí, frec.	No	Administrada	Automedicación	No	Tiza	Calefacción o A/C	Ninguno	Otros	Sí	No
1	S.S	Mensual		X			X	X		Alumnos enfermos		X
2	M.P	Ocasional		X						Frío y calor		X
3	E.G	Anual		X			X					X
4	S.V		X		X				X			X
5	A.P		X		X			X				X
6	A. S. P		X		X		X					X
7	A.A		X		X			X			1 y 10 por día	
8	C.M	Anual		X			X	X		Tierra		X
9	R.A		X		X		X					X
10	M.S	Anual			X		X	X			1 y 10 por día	
11	M.Q	Anual		X						Alumnos enfermos		X
12	A.C		X		X			X				X
13	R.D		X		X			X				X
14	S.B.M		X		X		X	X				X
15	D.G	Mensual		X					X			X
16	M.B	Ocasional		X				X			1 y 10 por día	
17	E.C		X			X		X				X
18	M.L		X			X			X			X
19	G.T		X			X				Polvillo, tierra		X
20	S. B	Ocasional		X				X		Ventilador		X
21	R.M		X			X				Ventilador		X
22	M.C		X			X			X			X
23	N.D		X			X		X				X
24	C.G	Ocasional		X				X		Aerosoles, ácaros		X
25	M.G.U		X			X		X				X
26	M.A	Ocasional				X		X				X
27	G.S		X			X			X			X
28	R.M.R		X			X				Ventilador		X
29	I.C	Anual				X				Polvillo, tierra		X
30	J. S		X			X	X	X				X

31	C.G.N	Cada 6 m.		X	X			X				X
32	G.N		X			X	X	X				X
TOTALES		13	19	10	10	13	9	18	5	10	3	29