

**CARACTERIZACIÓN DE LA POSTURA Y LOS PROCESOS DE RESPIRACIÓN
Y ARTICULACIÓN “DESDE LA INTERFERENCIA FONÈTICA”, EN LA
POBLACIÓN INDÍGENA BILINGÜE ENTRE 20 Y 40 AÑOS DE EDAD, DEL
RESGUARDO DEL MUNICIPIO DE TOTORÓ EN EL DEPARTAMENTO DEL
CAUCA, 2006-2007.**

LEILA PATRICIA BUITRAGO GALÍNDEZ

ASTRID CAROLINA MONDRAGÓN

JINNA LORENA PARRA CORTÉS

DAYANA ELIZABETH RIVERA ZUÑIGA

UNIVERSIDAD DEL CAUCA

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE FONOAUDIOLOGÍA

POPAYÁN

2007

**CARACTERIZACIÓN DE LA POSTURA Y LOS PROCESOS DE RESPIRACIÓN
Y ARTICULACIÓN “DESDE LA INTERFERENCIA FONÈTICA”, EN LA
POBLACIÓN INDÍGENA BILINGÜE ENTRE 20 Y 40 AÑOS DE EDAD, DEL
RESGUARDO DEL MUNICIPIO DE TOTORÓ EN EL DEPARTAMENTO DEL
CAUCA, 2006-2007.**

**LEILA PATRICIA BUITRAGO GALÍNDEZ
ASTRID CAROLINA MONDRAGÓN
JINNA LORENA PARRA CORTÉS
DAYANA ELIZABETH RIVERA ZUÑIGA**

Directora

GLORIA ESPERANZA DAZA

Fonoaudióloga. Especialista en docencia de la Lectoescritura.

Asesor Metodológico

MARTÍN CERÓN

Fonoaudiólogo. Especialista en Administración Hospitalaria.

UNIVERSIDAD DEL CAUCA

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE FONOAUDIOLOGÍA

POPAYÁN

2007

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION

1. EL PROBLEMA	7
1.1 DESCRIPCION DEL AREA PROBLEMÁTICA	7
1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA	8
1.3 ANTECEDENTES DE INVESTIGACION	9
2. JUSTIFICACION	16
3. OBJETIVOS	18
3.1 OBJETIVO GENERAL	18
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	18
4. REFERENTE TEORICO	20
4.1 RESGUARDO INDIGENA DE TOTORO	20
4.2 INTERFERENCIA FONETICA	29
4.3 HABLA	31
4.4 HABITO ORAL	35
4.5 ARTICULACION	36
4.6 RESPIRACION	43
4.7 POSTURA	45
4.8 EVALUACIÓN Y DIAGNOSTICO	49
4.8.1 Test de articulación	49

4.8.2	Examen del aparato respirador	52
4.8.3	Examen postural	53
5.	DISEÑO METODOLOGICO	55
5.1	TIPO DE ESTUDIO	55
5.2	POBLACION Y MUESTRA	55
5.2.1	Criterios de inclusión y exclusión	56
5.3	Operacionalización de variables	57
5.4	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	58
5.5	CRONOGRAMA	59
5.6	PROCEDIMIENTO	60
5.7	ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	61
5.7.1	Análisis univariado	61
5.7.1.1	Características sociodemográficas (género y edad)	61
5.7.1.1.1	Género	61
5.7.1.1.2	Edad por intervalos	62
5.7.1.2	Antecedentes respiratorios	63
5.7.1.3	Antecedentes de hábitos orales	64
5.7.1.4	Articulación	65
5.7.1.5	Respiración	67
5.7.1.6	Estado de órganos fonoarticuladores	69
5.7.1.7	Postura facial	70

5.7.1.8	Postura corporal	71
5.7.2	Análisis bivariado	72
5.7.2.1	Género Vs. Edad en años	72
5.7.2.2	Articulación Vs. Hábitos orales	73
5.7.2.3	Articulación Vs. Postura facial	74
5.7.2.4	Articulación Vs. Estado de órganos fonoarticuladores	75
5.7.2.5	Articulación Vs. Respiración	76
5.7.2.6	Respiración Vs. Antecedentes respiratorios	77
5.7.2.7	Respiración Vs. Postura corporal	78
5.7.2.8	Postura facial Vs. Estado de órganos fonoarticuladores	79
6.	DISCUSIÓN	80
	CONCLUSIONES	87
	RECOMENDACIONES	89
	BIBLIOGRAFÍA	90
	ANEXOS	95

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Clasificación de fonemas consonánticos en la lengua Totoró

Cuadro 2. Clasificación de los fonemas vocálicos en la lengua Totoró

Cuadro 3. Clasificación de los fonemas consonánticos en el español, según
Azcoaga

Cuadro 4. Clasificación de los fonemas vocálicos en el español, según Azcoaga

LISTA DE TABLAS

- Tabla 1.** Operacionalización de variables
- Tabla 2.** Cronograma
- Tabla 3.** Género vs. Edad en años
- Tabla 4.** Articulación vs. Hábitos orales
- Tabla 5.** Articulación vs. Postura facial
- Tabla 6.** Articulación vs. Estado de órganos fonoarticuladores
- Tabla 7.** Articulación vs. Respiración
- Tabla 8.** Respiración vs. Antecedentes respiratorios
- Tabla 9.** Respiración vs. Postura corporal
- Tabla 10.** Postura facial vs. Estado de órganos fonoarticuladores

LISTA DE ANEXOS

Anexo A. Formato de evaluación

Anexo B. Instructivo de diligenciamiento del formato de evaluación

Anexo C. Carta de aprobación del Cabildo Indígena Totoroéz

Anexo D. Consentimiento Informado

Anexo E. Fotografía del Mapa del Cabildo Indígena de Totoró

Agradecimientos

*Gracias a Dios y a la vida
Por permitirme caminar al lado
De personas maravillosas
Que me han apoyado e impulsado
A alcanzar todas mis metas*

*A mi mamá por ser la fortaleza,
Mi ejemplo a seguir como persona,
Por su amor incondicional y por
Y ser el pilar de mi vida.*

*A mi tía Luz, por su constante ánimo
Y por la confianza y el cariño
Que me ha brindado siempre
Por ser más que mi tía
Mi amiga.*

*A mis amigas y especialmente a
Rochy, Elisa, Lorena, Elizabeth,
Vanesa y Shirley
Por esos momentos maravillosos
Que espero hayan hecho de esta amistad
Algo perenne, las palabras son pocas
Para expresarles mi inmenso cariño*

*A mis compañeras y amigas de tesis,
Y especialmente a Lorena y Leyla
Por sufrir junto a mí, la superación
De todos los obstáculos que se presentaron
Para ver materializado este sueño
Que al inicio parecía más una utopía.*

*Gracias a todas las personas que me incentivaron
Y no permitieron que desfalleciera
Cuando mis sueños se veían en el suelo.*

*Y por último, gracias a mi Universidad
Y sus docentes, por darme la oportunidad
De formarme como profesional
Y por ser el lugar donde se quedan guardados
Mis más lindos recuerdos.
Dayana Rivera.*

Agradecimientos

*Agradezco a Dios y el Divino Niño, por el don de la vida, regalo que se
Materializó en la raíz de mi familia “Mis Abuelos Enrique y Adela”,
Mis eternos ángeles guardianes, que me enseñaron el valor de trabajar con
Fé por mis sueños y formaron dos mujeres excepcionales Stella y María Eugenia.*

*A mi ella, mi madre por enseñarme que la mujer es el ser más perfecto del mundo
Y demuestra quien es cuando al tropezar en la vida, se levanta con dignidad y
se prueba así misma que nada le es imposible como mamá, mujer y profesional.
Gracias por estar siempre para mí y cuidar nuestro tesoro.*

A mi tía Stella por ser mi segunda madre y gran aliada en las vicisitudes de mi vida.

*A Luis José, mi hijo por llegar a mi vida y permitirme conocer el amor
Más maravilloso, el de una madre.*

*A mi familia de apellido y sentimientos en mi hermoso Caquetá,
Por ser los cimientos de mí actuar.*

*A Manuel, mi gogo, amigo y apoyo incondicional, por ser la fuente de fortaleza
Y confianza durante mi carrera, por su amor y paciencia que demostró mi sombra
De felicidad cuando nunca me abandonó, mil gracias.*

*A mis compañeras, en especial a Dayana y Leyla, amigas caminantes por la ruta de un pregrado y tesis
luchada, sentida y con necesidad amada.*

*A mis docentes, por aportar en mi formación, a mi programa y a mi universidad
por darme el orgullo de ser una de sus egresadas.*

A todas aquellas personas que de buen corazón me ayudaron en estos cinco largos años.

A todos y cada uno..... Gracias.

Jinna Lorena Parra Cortés.

Agradecimientos

*A Dios y al Espíritu Santo,
por darme la alegría de vivir en su fé,
por guiarme siempre por el camino correcto
y colmarme de sus dones de sabiduría
y entendimiento para alcanzar esta gran meta*

*A Samuel y Lidia, mis padres,
por apoyarme siempre y
dedicar su vida a cuidar de mí,
además de enseñarme que los sueños
se alcanzan con dedicación y constancia*

*A Samuel David mi hermanito,
por ser la ilusión de mi vida,
mi terroncito de dulzura y mi motivo de superación*

*A Javier Ernesto, mi novio,
por todo su amor, fortaleza y comprensión,
y por llegar a mi vida en el momento más indicado,
mil y mil gracias angelito de mi corazón*

*A Maricell mi gran e incondicional amiga,
por luchar junto a mí durante todos estos años
y por no dejarme desfallecer en los momentos difíciles*

*A Bertha y Yeimy mis amigas del alma,
por su cariño, su preocupación y
su apoyo constante para lograr
vencer los obstáculos que
se presentan cada día*

*A mis compañeras de tesis
no solo por todos los momentos sufridos
en transcurso de esta meta hoy cumplida,
sino por haberle dado a mi vida
muchos días alegría compartidos
durante esta investigación*

Leila Buitrago Galíndez

Agradecimientos.

*El caminar por la vida buscando convertir sueños en realidad,
En ocasiones se torna difícil, pero no cuando tienes la certeza que no caminas solo,
Que alguien nunca suelta tu mano y si caes, te levanta con amor;
Pase mucho tiempo buscando todas las hadas que regalaban felicidad entre algún
Libro que hechizo mi infancia, pero hoy soy inmensamente feliz porque no encontré
Las hadas, pero en cambio la vida me dio dos hadas, un mago y un hermoso ángel
Que iluminan mis días a su paso.
Gracias por hacer de mí una mejor persona cada día y por caminar siempre a mi lado.*

Carolina Mondragón.

RESUMEN

El presente trabajo investigativo, descriptivo de corte transversal, tuvo por objetivo identificar las características de la postura y de los procesos de respiración y articulación desde la interferencia fonética de la lengua materna Totoró (Namtrik) en la segunda lengua (Español), en la población indígena bilingüe del Resguardo Indígena del Municipio de Totoró, en el Departamento del Cauca.

La población evaluada estuvo conformada por 32 nativos bilingües con edades entre los 20 y 40 años de edad, elegidos por medio de una selección aleatoria simple, teniendo en cuenta los criterios de inclusión planteados para este proyecto.

En el estudio se evaluaron la postura (facial y corporal) y los procesos de respiración (tipo, modo respiratorio, frecuencia respiratoria y coordinación fonoarticulorespiratoria) y articulación desde la interferencia fonética (punto y modo articulatorio, sonoridad), para lo cual se utilizaron como instrumentos: el examen postural, test de articulación, ficha respiratoria, examen exobucal, endobucal y dinámico de los órganos fonoarticuladores.

Los resultados fueron los siguientes:

En el proceso articulatorio, se evidenció la interferencia fonética siendo los fenómenos mas frecuentes la sustitución de /d/ por /r/, /d/ por /t/, /r/ por / tʂ /, /n/ por /m/, /ai/ por /al/ y de la estructura silábica CCV (sinfones) por CVCV, seguido de la omisión de /j/ en posición final.

En cuanto al proceso respiratorio, se encontró un tipo respiratorio Mixto con predominio Costal superior en fonación y reposo, modo respiratorio Mixto con predominio nasal en reposo y Mixto con predominio oral en fonación, la frecuencia respiratoria se encontró con rangos superiores a los establecidos como parámetros de normalidad.

Por último en la postura corporal se evidenció que la totalidad de la población, presentó aducción de hombros con asimetría de cintura escapular (cintura torácico escapular en anterversión) tanto en posición sedente como en bipedestación y en postura facial se destaca la no conservación de la línea media dental a consecuencia del uso inadecuado de prótesis dentales.

Palabras Claves: *Indígena, caracterización, procesos, articulación, respiración, postura.*

INTRODUCCIÓN

Según Tobon de Castro¹, la comunicación humana surgió como una herramienta de supervivencia en respuesta a instintos primitivos, debido a que el hombre vislumbró la necesidad de transmitir a quienes le rodeaban, sus sentimientos, impresiones y saberes, pasando así por procesos de evolución desde el Lenguaje biológico (gritos, interjecciones) hasta una comunicación organizada e inteligible, formada por códigos lingüísticos, sociales y culturales.

Dentro de la comunicación existen varios factores que interactúan en pro de una adecuada transmisión de la información; desde el enfoque fonoaudiológico, uno de ellos es habla, la cual es definida por Irene Queiroz (1998), como la función que se ejecuta mediante órganos que pertenecen a sistemas como el respiratorio y el digestivo, los cuales se denominan órganos articulatorios, y permiten la expresión oral del pensamiento. Las comunidades indígenas para poder comunicarse con el entorno hispanohablante, que no utilizan su misma lengua, se han visto en la necesidad de adoptar el español como medio para hacerlo, es por ello que el presente trabajo investigativo, se enfocó en la caracterización del

1. Tomado de TOBON DE CASTRO, L. La lingüística del Lenguaje: Estudios en torno a los procesos de significar y comunicar. Boletín N° 7. Febrero de 2.001. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá., 2.001. p. 14-15.

área de Habla en la postura y los procesos de respiración y articulación “desde la interferencia fonética”, en la población indígena bilingüe del resguardo de Totoró, durante el segundo periodo académico del 2006-primer semestre del 2007 y fue realizado por estudiantes de X semestre del programa de fonoaudiología.

Se busca con esta investigación suplir el vacío conceptual que se evidencia en el desarrollo de las prácticas integrales I, II y comunitaria del programa de fonoaudiología de la Universidad del Cauca, dando herramientas epistémicas sobre las características particulares en la postura y los procesos respiración y articulación desde la interferencia fonética de la población indígena, que permita a la comunidad estudiantil y al profesional en fonoaudiología brindar una intervención oportuna y eficaz a la población indígena bilingüe que asista al servicio, con criterios de un efectivo tratamiento fonoaudiológico.

1. EL PROBLEMA

Desconocimiento de las características en la postura y los procesos de respiración y articulación “desde la interferencia fonética”, en la población indígena bilingüe del Resguardo del Municipio de Totoró, en el Departamento del Cauca.

1.1 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA PROBLEMÁTICA

La comunicación biológica es un proceso mediante el cual, los seres vivos tratan de entender su entorno comunicativo en la medida de sus posibilidades y necesidades, en este proceso actúa el entorno cultural por medio de la lengua.

La lengua materna de la comunidad indígena Totoró ha sido estudiada desde el aspecto lingüístico y cultural, sin ser analizado de manera interdisciplinaria con profesionales de fonoaudiología, lo que conlleva al desconocimiento de las características propias que se presentan en las personas bilingües que pertenecen a resguardos indígenas y a la discrepancia existente con respecto a los rasgos propios de los monolingües, todo esto contenido dentro del área de Habla, en la

postura y los procesos de respiración y articulación desde la interferencia fonética, lo que a su vez repercute en la inadecuada evaluación, diagnóstico y tratamiento de la población objeto de estudio, reflejándose en la evolución tórpida de este tipo de individuos y en la poca participación del fonoaudiólogo con la comunidad indígena bilingüe del Departamento.

Al revisar la literatura no se encontraron estudios específicos sobre esta problemática, a nivel internacional, nacional ni local, que le permita al fonoaudiólogo, tener herramientas para realizar un manejo adecuado de éste tipo de población cuando en su quehacer profesional así lo amerite, ya que en la actualidad se termina encasillando al usuario indígena en los estándares manejados para el habla del paciente hispanohablante.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las características en la postura y los procesos de respiración y articulación “desde la interferencia fonética”, en la población indígena bilingüe perteneciente al Resguardo del Municipio de Totoró, en el Departamento del Cauca?

1.3 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

A pesar de que los estudios realizados en comunidades indígenas Caucanas referentes a Habla son pocos, se han efectuado trabajos desde la perspectiva lingüística y antropológica, que ofrecieron una base para la realización de este proyecto de investigación, en la articulación y el bilingüismo. En el programa de fonoaudiología se realizó un trabajo investigativo, efectuado con los docentes de la Facultad Ciencias de la Salud, que guarda relación con la presente investigación en cuanto al proceso de respiración.

A nivel internacional, Maximiano Cortés Moreno de la Universidad Wenzao de Taiwán, en el año 2001, realizó un estudio titulado “Interferencia fónica, gramatical y socio-cultural en español: El caso de dos Informantes Taiwanesas”, en el que se abordó el fenómeno de la interferencia en el aprendizaje del español como lengua extranjera, estudiando las grabaciones de dos alumnas de español en la Universidad Ching-Yi.²

En primer lugar, el investigador analizó las entrevistas iniciales, para después contrastarlas con otras grabaciones realizadas por separado. El centro de atención

² CORTÉS. Maximiano. Interferencia fónica, gramatical y sociocultural en español: El caso de dos informantes Taiwanesa”. Universidad Wenzao de Taiwán. 2.001. [artículo de Internet]
[http:// ucm.es/ Bucm/revistas](http://ucm.es/Bucm/revistas). www.ucm.com [Consulta: marzo de 2007]

de este trabajo fue el componente fónico de la interlengua, para determinar la interferencia que el habla en español recibe no solo de la lengua materna (Chino), sino también del inglés, su primera lengua extranjera.

Como resultado el investigador encontró que durante la primera entrevista las informantes sustituyeron una vocal por otra de manera consistente en la preposición [en] pronunciada como [in] en inglés, presumiblemente por interferencia de esa lengua; halló también el fenómeno de diptongación [ou] y [ei].

Por otro lado el investigador registró la omisión de [r] y sustitución del mismo por el fonema [l], (calácte x carácter).

En la segunda entrevista se registraron errores de sustitución del sonido lateral [l] por los vibrantes [ʀ] y [r], (hombre x hombre), esto ocurre según el autor porque en chino [r] no existe, mientras que [l] y [ʀ] existen sólo como alófonos de un único fonema //, se observó también que en ocasiones una de las informantes produce un sonido análogo al del aproximante inglés [ɹ].

Durante la segunda entrevista fue evidente también la producción de fonemas oclusivos en lugar de aproximantes y de oclusivas tensas [p, t, k] por oclusivas laxas [b, d, g], así también se registró el desplazamiento del acento de la palabra,

el cambio de modo articulatorio de /v/ pronunciándolo como sonido fricativo labiodental [v].

Para finalizar, las dos informantes presentan seseo, y tendencia a pronunciar /h/ en lugar de /x/ probablemente por la transferencia negativa combinada del chino y del inglés.

El autor concluye que durante la emisión del español, la lengua materna y la primera lengua extranjera de las dos informantes interfieren fonéticamente, dando como resultado variaciones a nivel articulatorio.

Esta investigación se relacionó con el presente proyecto en lo que respecta a la interferencia fonética a nivel articulatorio, la cual se da cuando se presenta el contacto de dos lenguas.

Maximiano Cortés Moreno de la Universidad de Wenzao (Taiwan), en 2002, realizó también un estudio titulado: “Dificultades de pronunciación en eslovenohablantes que aprenden español como lengua extranjera”³. En este trabajo se compara el sistema fonológico esloveno con el español, y las interferencias fonéticas del primero en el segundo, esto se realizó mediante

3. CORTÉS. Maximiano. Dificultades de pronunciación de eslovenohablantes que aprenden español como lengua extranjera. Universidad Wenzao de taiwan. 2.002. . [artículo de Internet] [http:// ucm.es/ Bucm/revistas.](http://ucm.es/Bucm/revistas) www.ucm.com [Consulta: marzo de 2007]

entrevistas y grabaciones del habla de 18 eslovenos que estudiaban español como lengua extranjera.

Con el fin de verificar las interferencias que aparecen realmente en el habla de los eslovenohablantes, se realizaron 3 entrevistas, cada una con una duración aproximada de 25 minutos y constó de 3 pruebas: (a) charla espontánea, (b) lectura de frases y (c) lectura de palabras.

Cortés concluye que las diferencias entre los sistemas vocálicos esloveno y español no originan dificultades notables a los eslovenohablantes que aprenden una lengua extranjera; los fonemas [n, ŋ, l, s, z, tʃ, dʒ] tienen un punto articulatorio más adelantado en esloveno que en español, además cuando articulan /g/ o /j/ en español [x] igual que /h/ en esloveno, o bien cuando pronuncian <ll> en español [λ] igual que <j> en esloveno, se produce únicamente un acento extranjero y no una dificultad en cuanto a la comunicación.

Por otro lado las dificultades más notables de pronunciación surgen en los sonidos españoles [r, θ, β, ð, γ], puesto que estos no existen en el esloveno, de esta manera los alumnos articulan así: (transcripción fonética) [caro] x [caŋo]= “carro”, [aθul] x [asul]= “azul”, [seboja] x [seβoλa] = “cebolla”, [ladrar] x [laðŋaŋ] = “ladrar” y [ago] x [ayo] = “hago”.

Teniendo en cuenta lo anterior, las interferencias fonéticas más comunes producidas en el español, por los estudiantes eslovenos son las sustituciones y las distorsiones, así el investigador concluye que a pesar que estas son múltiples la comunicación no se ve alterada.

Esta investigación aporta como dato importante el registro de las modificaciones articulatorias en la segunda lengua, y este es un aspecto a evaluar en el presente proyecto.

A nivel regional, en el centro de educación abierta y a distancia de la Universidad del Cauca, Abel Tombe Sánchez, Esteban Usso Tombe, Miguel Morales Velasco, y Samuel Almendra Velasco (2002); realizaron un estudio denominado “interferencia lingüística de la lengua castellana en la lengua Guambiana”⁴.

Este estudio fue realizado con los estudiantes de las Escuelas: rural mixta San Pedro Peña del Corazón, Concentración Escolar las Delicias, Colegio Agropecuario Guambiano y el Centro Docente la Marquesa Chimán, en primera instancia los investigadores encontraron que vocablos de la lengua castellana, son utilizados durante la enseñanza diaria en lengua Guambiana, considerando esto como una falla en la enseñanza de esta última, presentándose así el problema de no hablar bien ninguna de las dos lenguas; refieren también que al

4. TOMBE, Abel, USSA, Esteban, MORALES, Miguel y VELASCO, Samuel. 2.002. Tesis Interferencia Lingüística de la Lengua Castellana en la Lengua Guambiana.. Universidad del Cauca. Licenciatura en Etnoeducación. Silvia, Cauca, P.105-198.

tener la lengua castellana mayor fuerza en nuestro contexto social, va ganando más espacios, reemplazando a la lengua Guambiana. Por otro lado, a pesar de no ser un aspecto a evaluar en su investigación, registraron fenómenos de omisión y sustitución durante una experiencia de aula con 8 niños del grado segundo del Colegio Agropecuario Guambiano, reportando sustitución de los fonemas /o/ x /u/ “patio x patiu”, /u/ por /o/ “pupitre x popitre”; del diptongo /ei/ por /ai/ “peineta x paineta”; por último sustitución del fonema /r/ por /u/ al final de la palabra “cepillar por cepillau”.

El anterior estudio se relaciona con el presente proyecto, puesto que en él se describen aspectos como la sustitución de diferentes fonemas en el castellano por la influencia de la lengua materna, este es un punto de gran importancia que se tiene en cuenta en la evaluación de la población indígena bilingüe del resguardo de Totoró – Cauca.

A nivel de la Facultad de Ciencias de la Salud, programa de fonoaudiología de la Universidad del Cauca, se realizó el estudio “Caracterización de las alteraciones en las cualidades acústico preceptuales de la voz en docentes de la Facultad Ciencias de la Salud” (2005),⁵ realizada por Tatiana Muriel, Vilma Ortiz y Carolina

5. MURIEL, Tatiana, ORTIZ, Vilma, RODRIGUEZ, Carolina. Trabajo de grado Caracterización de las alteraciones en las cualidades acústico preceptuales de la voz, en docentes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca. Facultad Ciencias de la salud, Programa de Fonoaudiología. 2.005, p. 9

Rodríguez; ésta investigación se realizó con 30 docentes de la Facultad Ciencias de la Salud, donde se evaluaron las cualidades acústico preceptuales de la voz (CAP), y se evaluaron también aspectos como mecánica y frecuencia respiratoria, determinando así que el 100% de los docentes presentó una mecánica respiratoria alterada, un modo respiratorio alterado en el 30% (9) de la población, un tipo respiratorio alterado en un 86.7% (26) y una frecuencia respiratoria disminuida en un 73.3% (22) .

El presente estudio ofreció información pertinente, ya que se evaluaron aspectos como la mecánica respiratoria (tipo y modo respiratorio) y la frecuencia respiratoria, siendo puntos de comparación con el presente trabajo.

2. JUSTIFICACIÓN

Colombia y el Departamento del Cauca presenta una gran diversidad sociolingüística-cultural, enmarcada en la existencia de varios grupos culturales, entre los cuales se encuentra las comunidades indígenas, que poseen su propia organización política, social, cultural, económica y comunicativa, según estadística del DANE (2005), el 20% de la población total del Departamento del Cauca hace parte de estos grupos. Otra de las características de la comunidad indígena es el uso de una lengua autóctona, combinada con el español, el cual han adaptado para poder comunicarse en otros contextos.

Se han encontrado estudios que caracterizan esta población desde el campo de la Lingüística y la Antropología, mas no se han hallado estudios fonoaudiológicos a nivel internacional, nacional ni local.

Esto ha conllevado a un vacío conceptual en el manejo fonoaudiológico, materializándose en la inadecuada atención a dicha población, ya que no se cuenta con herramientas precisas de evaluación e intervención, que le brinden

información al terapeuta, acerca de las características propias del habla en las comunidades indígenas.

De allí la importancia del desarrollo de este proyecto investigativo, pues se obtuvo información sobre las especificidades de la población bilingüe perteneciente al resguardo de Totoró, en el área de Habla en la postura y en los procesos de respiración y articulación “desde la interferencia fonética”; constituyéndose en una guía para la comunidad académica de fonoaudiología en los aspectos de diagnóstico y tratamiento de usuarios indígenas.

La caracterización de los procesos estudiados beneficiará además, a la comunidad Indígena porque le permitirá obtener un diagnóstico y tratamiento fonoaudiológico adaptados a sus necesidades específicas.

Es necesario enfatizar el incremento de la proyección social del programa de fonoaudiología y de la Universidad del Cauca en esos sectores de la comunidad, aunando a esto, el aporte a la comunidad investigativa, ya que se establecerán estándares y características en el área de habla, en la postura y en sus procesos respiración y de articulación “desde la interferencia fonética”; en población

indígena del Departamento del Cauca, que servirán de base para el desarrollo de nuevas investigaciones con comunidades indígenas.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar las características en la postura y los procesos de respiración y articulación “desde la interferencia fonética”, en la población indígena bilingüe, entre 20 y 40 años de edad, pertenecientes al Resguardo del Municipio de Totoró, en el Departamento Cauca.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 👂 Determinar las variables sociodemográficas género y edad, en la población indígena bilingüe pertenecientes al resguardo del Municipio de Totoró, en el Departamento del Cauca.

- 👂 Establecer la interferencia fonética de la lengua materna (totoró) en la segunda lengua (español) en el proceso articulatorio de la población indígena bilingüe

perte

necientes al resguardo del Municipio de Totoró, en el Departamento del Cauca.

☞ Determinar las características de la postura, y los procesos de respiración y articulación “desde la interferencia fonética” de la población indígena bilingüe pertenecientes al resguardo del Municipio de Totoró, en el Departamento del Cauca.

☞ Establecer las características de la postura y los procesos de respiración, articulación “desde la interferencia fonética”, con respecto a los antecedentes de hábitos orales nocivos, respiratorios y estado de órganos fonoarticuladores, de la población indígena bilingüe pertenecientes al resguardo del Municipio de Totoró, en el Departamento del Cauca.

4. REFERENTE TEORICO

Para el presente proyecto de investigación se consultaron algunos conceptos teóricos sobre la población objeto de estudio, el resguardo indígena de Totoró, y temas como el habla, la articulación, la respiración y la postura, dada su pertinencia para la discusión de los resultados obtenidos en esta investigación.

4.1 RESGUARDO INDÍGENA DE TOTORÓ

Figura 1. Vista panorámica del Municipio de Totoró, Departamento del Cauca.



Para el desarrollo de la presente investigación, se hace una descripción del resguardo Indígena de Totoró, resaltando aspectos socio-culturales, geográficos y lingüísticos importantes para enmarcar la población estudiada.

Geográficamente; el resguardo indígena de Totoró se encuentra a los 2° 28' latitud Norte y 76° 23' longitud Oeste, en la jurisdicción de los Municipios de Totoró y Silvia, Departamento del Cauca, a 35 Km de la capital Popayán. El relieve que predomina en la zona es quebrado, pues está entre los 2.700 y 3.400 metros sobre el nivel del mar, presentando piso térmico frío y páramo.

La comunidad indígena Totoroéz censada, comprende 5.345 personas, agrupadas en 1.032 familias nucleares. En el análisis del censo, se evidenció que el 51,40% son hombres y el 48,60% son mujeres, la población menor de 30 años representa el 72,69% del total, la población económicamente activa para el resguardo se ubica entre los 15 y 55 años de edad representada por el 49,18%.⁶

En los datos étnicos e históricos, cabe resaltar que entre las tribus que pertenecían a Popayán en la época de la colonia, se encontraron los Coconucos; que se componían a su vez por diversas tribus, entre las cuales figuraban los

6. Tomado del CENSO INDÍGENA, Consejo Regional Indígena del Cauca. CRIC. Sexta edición. Popayán, 1.999. P. 2 - 5.

Malvasá, Colasá, Polindara, Guambía, situados al oriente de Popayán, donde hoy en día habitan sus descendientes directos en los municipios de Silvia y Totoró.

Para comprender la realidad de la población que se estudió en el presente proyecto se debe definir la terminología que se usa en el entorno de la comunidad indígena Totoroéz.

Primero, se define el Resguardo como el territorio indígena delimitado por un título de propiedad colectiva en donde se desarrolla una comunidad; su valor es semejante para los occidentales a la propiedad privada y el gobierno le concede iguales derechos. Luego, se define el Cabildo como la máxima autoridad, quien rige con sus normas a la comunidad, siendo el cabildo indígena una autoridad tradicional y según la normatividad existente, los integrantes son miembros de una comunidad indígena elegidos y reconocidos por esta, con una organización socio-política tradicional, cuya función es representar legalmente la comunidad, ejercer la autoridad y realizar las actividades que le atribuyen las leyes (Art.2 decr. 2164 de 1995).⁷

7. Tomado de la Cartilla CRIC, Lengua Totoró, Popayán, Cauca. 1.995. P. 8 - 15.

En el Resguardo Indígena de Totoró, la lengua materna es el Totoró o Namtrik (denominación de la comunidad indígena) y la segunda lengua es el español; definiendo lengua materna como aquella que una persona adquiere en sus primeros años de vida y que normalmente se convierte en un instrumento natural de pensamiento y comunicación, y a la segunda lengua como aquella adquirida por una persona además de la lengua materna.

Del contacto de estas dos lenguas en la comunidad Totoroéz se genera su bilingüismo, Van Overbeke (1982), lo define como “la aptitud facultativa o indispensable para comunicarse con dos mundos por medio de dos idiomas que presentan entre sí una proporción de diferencia lingüística”⁸, fortaleciendo este concepto se suma Halliday, Mckintosh, Strevens, que afirma “el bilingüismo empieza cuando el hablante de una lengua puede producir enunciados completamente significativos en la otra”⁹.

En este aspecto lingüístico, es el interés de este proyecto investigativo, dejar en claro la importancia del bilingüismo en los hablantes del Totoró (Namtrik) pues éste se dio como consecuencia de la necesidad de interactuar con el medio hispanohablante. Sin embargo es relevante aclarar que el bilingüismo presentado

8. V. Overbeke El Bilingüismo en la Sociedad. Editorial Surret. Barcelona, 1.982, p. 129.

9. Halliday, Mckintosh, Strevens. El bilingüismo cultural, citado por TOMBE, Abel, USSA, Esteban, MORALES, Miguel y VELASCO, Samuel. Tesis Interferencia Lingüística de la Lengua Castellana en la Lengua Guambiana.. Universidad del Cauca. Licenciatura en Etnoeducación. Silvia, Cauca, 2.002, p.105-198.

en el resguardo de Totoró, es de tipo ambiental, en otras palabras, es el bilingüismo producto del contacto o roce entre dos lenguas, el Totoró (Namtrik) y el español.

Con relación a lo que aquí se afirma, Badía Margarit, citada por F. Moreno define: “Bilingüismo ambiental se refiere al bilingüismo que es consecuencia del contacto de dos lenguas, cuando una de ellas, generalmente la del estado, tiene un carácter expansivo por su mayor peso demográfico y cultural.”¹⁰

Aunque la lengua Totoró hasta hace algún tiempo se consideraba una lengua muerta, existe aun en la realidad cultural del pueblo Totoroéz, a pesar de que no hay registro de un censo confiable del Cabildo de Totoró; encuestas realizadas en el mismo, dieron información de que en el territorio concurren 490 personas que entienden la lengua y se calculan que unas 120 personas la hablan constantemente¹¹. Este hecho da a entender el alto grado de aculturación de la etnia Totoró, y a su vez, la supervivencia misma de la lengua que da fe de la conservación de la peculiaridad lingüística y elementos culturales de esta comunidad.

10. Investigación realizada por el CRIC, descripción de la lengua Totoró, 1.998. Páginas 7-9.

11. Investigación realizada por el CRIC, descripción de la lengua Totoró, 1.998. p. 24.

Las veredas que más conservan estos elementos son la Peña, Pedregal, Puente Tierra, la Palizada, Miraflores, Loma del Medio, el Cofre, Alto Milló, y en un mayor grado Betania.

No existe registros de trabajos que den cuenta de la historia del resguardo de Totoró, en el campo escrito ni en el de la tradición oral, solamente se conserva la transcripción de un poema de mediados del siglo pasado, del que se deduce una relación cercana entre la lengua Coconuco, Totoró y Guambiano, lo cual es confirmado por el léxico recogido en 1940 por Loukotka.¹²

La lengua Totoró (Namtrik), tiene reglas fonológicas, caracterizadas mediante el estudio lingüístico, realizado por Marta Lucía Pabón en 1.987, donde expuso que esta lengua está conformada por 17 fonemas consonánticos y 6 fonemas vocálicos. (Ver cuadro 1).

12. Ibid, p. 25.

Cuadro 1. Clasificación de fonemas consonánticos en la Lengua Totoró

Punto Modo	Bilabial	Alveolar	Retroflejo	Palatal	Velar
Oclusivo	p	t	tʂ		k
Africado		ts		č	
Fricativo		s	ʂ	š	
Nasal	m	n		ɲ	
Lateral		l		λ	
Vibrante		ɾ			
Aproximante				j	w

* PABÓN, Marta Lucía. Monografía Introducción al Estudio de los Auxiliares del Idioma de Totoró. 1987.

Tanto los fonemas consonánticos y vocálicos presentan las siguientes reglas de realización.

Fonemas consonánticos¹³

- ☞ Los fonemas /p/ /ts/ y /k/ se sonorizan y fricativizan en contexto intervocálico. (kapisík [kaβisik] “pestaña”, mokatsɕ [moga ɕ] “ardilla”, pikap [piyap] “ojo de agua”).
- ☞ Los fonemas /p/ y /k/ se sonorizan en contacto con las consonantes sonantes nasales y la lateral /l/. /ts/ no se sonoriza (iλimpí/ [iλimbí] “saliva”, /lulkun/ [lulgun] “corramos”).
- ☞ Los fonemas /p/ y /k/, se realizan sin soltamiento articulatorio al final absoluto de la palabra (/pik/ [pik] “mambe”, /kek/ [kek] “esposo”).
- ☞ El fonema velar /k/, se palatiza [ç], en contacto con la vocal palatal /i/ inacentuada en posición final (/paláik/ [paláiç] “trueno”). Los anteriores fonemas no sufren cambios en los demás contextos.
- ☞ Los fonemas /t/, /tɕ/, /tʃ/, /s/, /ɕ/, /ʃ/, /m/, /n/, /ñ/, /r/, /l/, /λ/, /j/, /w/, no sufren cambios.

13. PABÓN, Marta Lucía. Monografía Introducción al Estudio de los Auxiliares del Idioma de Totoró. Universidad de los Andes. Departamento de Antropología. Popayán, Cauca. 1.987, p. 37.

Fonemas Vocálicos¹⁴

Los fonemas vocálicos /a/, /e/ y /o/, no presentan cambios en ningún contexto y por esta razón no se registran las reglas de realización.

☞ La vocal /i/, se realiza aproximante [j], cuando va inacentuada en contacto con una vocal, (/kiámik/ [kjámik] “dormir”).

☞ La vocal /u/, se realiza aproximante [w], cuando va inacentuada en contacto con una vocal, no varía en los demás contextos (/kuál/ [kwál] “mano”).

☞ La vocal /ɔ/, se realiza [ɔ], en Posición inacentuada no varía en los demás contextos (/múlkɔpɔn/ [múlgɔβɔn] “seco”). (ver cuadro 2)

Cuadro 2. Clasificación de los fonemas vocálicos en la Lengua Totoró

Altos	i				u
Medios		e		o	
Bajos			a		

* PABÓN, Marta Lucía. Monografía Introducción al Estudio de los Auxiliares del Idioma de Totoró. 1987.

14. PABÓN, Op. Cit, p. 38-39.

La Sílabas¹⁵

Por otro lado, es de interés para el presente proyecto mencionar la estructuración de la sílaba; la cual mínimamente está compuesta por una vocal (isuk “mujer”), se puede construir también una sílaba mediante la combinación de una consonante y una vocal (**purá** “maíz), estas constituyen las sílabas abiertas. La fórmula consonante-vocal-consonante (**jawto** “Popayán”) y vocal-consonante (**uj** “aquí”), constituyen la vocal cerrada.

A partir del análisis de las normas de realización de los fonemas consonánticos, vocálicos y la sílaba, es posible deducir que en la Lengua Totoró, no se hace uso del fonema /d/, /b/, /j/ en posición final, /rr/ y sinfonos.

4.2 INTERFERENCIA FONÉTICA

Un aspecto relevante para la presente investigación es la interferencia fonética en la población bilingüe del Resguardo de Totoró, la cual se hace evidente en el proceso articulatorio de la segunda lengua (Español), al sustituir, omitir y adicionar uno o más fonemas; término que es definido por J. Azcoaga, como la unidad de contraste o modelo mental del sonido, elemento mínimo

15. PABÓN, Op. Cit, p. 41-43.

segmentable y sustituible en el que puede dividirse un contexto fónico que es carente de significado.

Según Cortés Moreno (1.999), cuando se aprende una segunda lengua (SL) en un contexto natural, es en el nivel fonético donde resulta más evidente la interferencia de la lengua materna (LM) en la SL, generándose así los típicos errores de interferencia fónica, como omisiones, adiciones, sustituciones, y distorsiones.

Para definir estos errores, Perelló (1993), especifica *la omisión* como la no articulación de un fonema dentro de la palabra, *la sustitución* como el reemplazo de un fonema por otro, que resulte más fácil y asequible y *la distorsión* como el cambio en la posición de los órganos articulatorios para la emisión de un fonema.

Un análisis de los fonemas de la SL, inexistentes en la LM de los hablantes, y viceversa, así como de fonemas similares pero con algún rasgo fonético distinto, puede dar indicaciones precisas acerca de los problemas que deberán afrontar los hablantes nativos de la LM, por lo que atañe a la percepción auditiva y a la producción oral en la SL (Cantero, 1994: p, 195; Cortés Moreno, 1992).

En el caso de la presente investigación se tendrá en cuenta la interferencia fonética de la lengua Totoró en el Español con respecto a los fenómenos de sustitución, adición y omisión que se presentan cuando los habitantes hacen uso

de la segunda lengua. Con respecto a los dos primeros F. Moreno resalta que “se produce entre fonemas semejantes de A (Lengua influyente) y B (Lengua Influida), pero pronunciados de forma diferente” siendo la lengua influyente el Totoró y la influida el Español, justificando así las modificaciones articulatorias de las que se valen para emitir palabras en la SL.

4.3 HABLA

En el presente proyecto se caracteriza el área del habla, en sus procesos de respiración y articulación “desde la interferencia fonética”, y la postura, por lo cual es relevante el definir estos conceptos desde alusiones de varios autores.

Se inicia con Irene Queiroz¹⁶, quien afirma que el habla es la función que se ejecuta mediante órganos que pertenecen a sistemas como el respiratorio y el digestivo los cuales se denominan órganos articulatorios. Los órganos articuladores también llamados sistema sensoriomotor oral, están formados por laringe, faringe, paladar blando y duro, la lengua, dientes, mejillas, labios y fosas nasales. Los sonidos producidos al inicio en las cuerdas vocales se controlan, modelan y articulan por la acción de la laringe, faringe, cavidad bucal y nasal.

¹⁶. QUEIROZ, Irene. Fundamentos de Fonoaudiología, Aspectos clínicos de la motricidad oral. Editorial Médica Panamericana. Primera Edición. Buenos Aires, Argentina: 2.002, P, 6.

Habla en lingüística se conoce como la selección asociativa entre imágenes acústicas y conceptos que un hablante posee y el acto voluntario de fonación que se llevará a cabo para iniciar el recorrido de la lengua. Es la materialización individual de los pensamientos de una persona, utilizando el modelo o sistema que facilita la lengua.

Según Nora Corredor (2005), el habla es el uso particular e individual que hace un hablante de una lengua, donde pensamientos, ideas y deseos se transforman en palabras de acuerdo a condiciones pragmáticas, morfosintácticas y semánticas, que el uso y las normas de la lengua determinen.¹⁷

Para que los símbolos que se encuentren en la mente puedan llegar a los interlocutores deben ser transformados en sonidos, este proceso se refiere a la realización motora de las palabras, sin embargo, antes de que las palabras se pronuncien debe haber una programación de los movimientos que los órganos comprometidos en la producción del habla deberán realizar, para producir los fonemas que componen las palabras, así como la velocidad de los movimientos y la intensidad con que los sonidos se producirán; esta programación de los actos motores corresponde a una actividad práxica verbal que organiza la secuencia motora, su velocidad y su ritmo.

17. Tomado de CORREDOR, Nora. Serie de Módulos Académicos. Corporación Universitaria Iberoamericana, Programa de Fonoaudiología. 2005, p. 5.

A partir de esta programación neuromotora praxica se liberan los impulsos nerviosos que llegan a los órganos efectores –muscultura de los órganos fonoarticulatorios- cuyos movimientos producirían los sonidos del habla, la ejecución motora del lenguaje o la producción del habla en sí.

El habla puede conceptualizarse desde dos perspectivas más: la primera, analiza el acto de hablar como una actividad principalmente motora, en donde encontramos autores como Love (1998) ¹⁸, que señala “el habla es un proceso motor funcional complejo del encéfalo, donde se hace necesaria la sucesión armoniosa de movimientos del aparato fonador y el mantenimiento de una determinada estructura de la palabra”

La segunda perspectiva es la lingstica en la cual se afirma que el habla responde al funcionamiento lingstico momentáneo del individuo en mayor o menor conformidad con el uso lingstico de las personas que lo rodean, pero en un sentido menos estricto, se identifica con el lenguaje individual. Belichon (1992).

En conclusión el habla es abordada como un acto neuroanatomofisiolgico y lingstico, conceptualizada como proceso motor que determina la forma en la cual los sonidos se combinan para formar sílabas, palabras y frases; debido a la

18. Tomado de CORREDOR, Nora. Serie de Módulos Académicos. Corporación Universitaria Iberoamericana, Programa de Fonoaudiología. Bogotá. 2005, p. 7.

participación de una secuencia ordenada y coordinada de funciones motrices, entre ellas la respiración, fonación, articulación. La integración del habla permite eficacia en la comunicación oral. Moreno (1998).

La comunicación oral y el habla se ven influenciadas por variables ajenas al hablante y determinadas por los contextos socio culturales; dentro de ellas se encuentran el conjunto de modalidades y causas por las que un sujeto cualquiera “habla” de manera diferente a otra. Moreno (1998).¹⁹

Estas variables se clasifican en dos categorías que influyen directamente en el habla, las macrocontextuales y las microcontextuales. El presente trabajo investigativo se refiere a las categorías macrocontextuales, ya que son estas las que tienen que ver con factores socio-culturales situados mas allá de la situación comunicativa particular; dentro de este tipo de variaciones se encuentran las variaciones diatópicas o dialectales que corresponden a aquellas debidas a la región geográfica de donde procede o comunica cada locutor específico. Teniendo en cuenta lo anterior es importante establecer que este tipo de variables son las que influyen en el grupo indígena Totoroéz que ha sido estudiado.

19. CORREDOR, Nora. Serie de Módulos Académicos. Corporación Universitaria Iberoamericana, Programa de Fonoaudiología. 2005, p. 5.

4.4 HÁBITO ORAL

Se define el hábito y sus clasificaciones, por ser un concepto a considerar en los antecedentes de la población estudiada, por su repercusión en los procesos caracterizados.

El hábito en general, definido por Quiros O. (2001) “es una tendencia a actuar de una manera mecánica, especialmente cuando este se ha adquirido por ejercicio o experiencia. Se caracteriza por estar muy arraigado y porque puede ejecutarse de forma automática.

Los hábitos orales nocivos se clasifican en²⁰:

Succión digital: es una compulsión por la gratificación oral, el individuo siente placer al succionar uno o varios dedos.

Succión lingual: es un hábito que consiste en succionar la punta lingual contra el paladar duro, la punta de la lengua queda succionada hacia atrás en forma de sobre.

20. Tomado de: Quiros, O. La Orientación Psicológica en el Manejo de ciertos Hábitos en Odontología. En: Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. Mexico, D.F. Vol. 17, No. 42 (enero.2001); p. 23.

Respirador oral: El hábito de respirador oral se da cuando, el modo respiratorio cambia de nasal a bucal o mixto, lo cual altera funciones respiratorias, ya que el aire que entra directamente por la boca ya no recibe un adecuado tratamiento de limpieza, calentamiento y humidificación antes de pasar a las vías aéreas inferiores.

Onicofagia: Es un reflejo de ansiedad o mal ajuste de la personalidad; incide más en la adolescencia y consiste en morder las uñas de las manos, lo que podría provocar desgaste y astillamiento prematuro de los incisivos superiores e inferiores.

4.5 ARTICULACIÓN

Teniendo en cuenta la articulación, como un proceso a caracterizar en la presente investigación, se hace precisa sustentación.

Murray (1998), precisa que la articulación es uno de los procesos del habla y lo define como un proceso neuromuscular que permite adoptar diferentes posturas para producir el habla.²¹

21. Tomado de MURRAY, Morrison. Tratamiento de los trastornos de la voz. Editorial Masson S.A. Buenos Aires, Argentina.1.998, p. 26-27.

Cada sonido del habla se articula de forma diferente, aquí podemos identificar dos partes importantes: punto y modo articulatorio; el primero se refiere al lugar en el que deben ir posicionados cada uno de los órganos fonoarticulatorios para producir determinado fonema, y en el español se clasifica de la siguiente manera:

- ☞ *Bilabial*: se realiza aproximando el labio inferior al labio superior.
- ☞ *Labiodental*: se realiza cuando el labio inferior se aproxima a los incisivos superiores.
- ☞ *Dental*: el ápice de la lengua se coloca tras los incisivos superiores.
- ☞ *Alveolar*: la lengua se aproxima a los alvéolos.
- ☞ *Retrofleja*: se incluye las retroflejas entre las alveolares y las palatales, la lengua se coloca de manera perpendicular al paladar, con el ápice mirando hacia el interior de la boca.
- ☞ *Palatal*: el predorso y/o el dorso de la lengua toca o se aproxima al paladar duro.
- ☞ *Velar*: el dorso o el postdorso de la lengua toca o se acerca al velo del paladar.
- ☞ *Uvular*: el postdorso de la lengua se acerca o toca la úvula.
- ☞ *Faríngea*: la raíz de la lengua se acerca a la pared faríngea.
- ☞ *Glotal*: las cuerdas vocales participan de la articulación, uniéndose fuertemente sin vibrar o acercándose.

El segundo se refiere a la forma como el aire es expulsado:

- ☞ *Oclusivas*: los órganos de la articulación se cierran estrechamente (en algún punto) y bloquean el paso del aire durante una fracción de tiempo, la presión de la columna de aire logra vencer la oclusión y éste sale bruscamente, originando un ruido o chasquido característico, que se denomina explosión.
- ☞ *Fricativas*: los órganos de la articulación se acercan sin llegar a cerrarse, dejando entre ellos un estrecho canal por el que la columna de aire, al pasar, produce un ruido turbulento característico de fricción.
- ☞ *Aproximantes*: los órganos de la articulación se acercan, de modo que no llega a producirse el ruido de fricción. Por el contrario, son sonidos muy parecidos acústicamente a las vocales.
- ☞ *Africadas*: son articulaciones "dobles", puesto que vienen a ser la concatenación de dos articulaciones simples sucesivas. En primer lugar, se produce una oclusión; pero cuando esta se rompe por la presión ejercida por la columna de aire, la ruptura no se produce de manera abrupta (lo que originaría una explosión) sino retardada.
- ☞ *Vibrantes*: su articulación presenta fases alternativas de pequeñas oclusiones, seguidas de pequeños momentos de características similares a las vocales, producidos por el rapidísimo alejamiento del ápice de la lengua.
- ☞ *Laterales*: la constricción se produce en la zona central de la cavidad bucal, de modo que el aire escapa por los laterales (o por uno de ellos).

La articulación implica la movilización y coordinación de diferentes músculos que se localizan en tres grandes estructuras o sistemas anatómicos: el sistema articulario subglótico (formado por los pulmones y músculos que participan en la respiración), el sistema laríngeo, siendo el componente más importante las cuerdas vocales y el sistema supralaríngeo o tracto vocal que actúa como un filtro.

Los órganos involucrados en este proceso son divididos en activos y pasivos. En el primer grupo están los labios, que se convierten en filtro para el sonido por la variación de la abertura de los mismos; los labios intervienen en la articulación de los fonemas bilabiales como /b/ y /p/ y en las vocales /o/ y /u/.

La lengua, es uno de los órganos fundamentales en el habla, ya que la posición de esta trae como consecuencia la producción de los diferentes fonemas. La lengua se mueve en tres dimensiones: arriba y atrás, abajo y atrás, y arriba y adelante.

Dentro del grupo de los órganos pasivos, se encuentra el velo del paladar, que es un órgano móvil, representado principalmente por la úvula y cumple la función de evitar que el aire espirado continúe su trayecto hacia la nariz en el momento de la emisión vocal.

El paladar, se divide en paladar duro y paladar blando, el primero apoya la emisión de los fonemas palatales, los alvéolos ubicados entre los incisivos superiores y el inicio del paladar constituyen el punto de articulación de los fonemas alveolares.

Los dientes hacen parte también de este grupo y son necesarios para la correcta articulación de los fonemas labiodentales y dentales. Por último se encuentran las fosas nasales que producen un filtro para los sonidos graves.

Al cerrarse los órganos articulatorios bucales y pasar el aire a través del conducto nasal, se producen los fonemas /m/, /n/, y /ñ/. García (1995) y Betancourt (1997) por su parte incluyen en este grupo al maxilar inferior y las cuerdas vocales, que apoya la articulación de los sonidos vocálicos y determinan la sonoridad de los mismos.

Según Azcoaga (1.998), la clasificación de los fonemas en el Español se da de la siguiente manera. (Ver cuadro 3 y 4).

Cuadro 3. Clasificación de los fonemas consonánticos en el Español, según

Azcoaga.

Punto Modo	Bilabiales	Labiodentales	Dentales	Alveolares	Palatales	Velares
	Oclusivas	/p/ /b/		/t/ /d/		
Fricativas		/f/		/s/		/x/ /g/
Africada					/c/ /y/	
Vibrante				/r/		
Vibrante Múltiple				/rr/		
Laterales				/l/		
Nasales	/m/			/n/	/ɲ/	

* PABÓN, Marta Lucía. Monografía Introducción al Estudio de los Auxiliares del Idioma de Totoró. 1987.

**Cuadro 4. Clasificación de los fonemas vocálicos en el Español,
según Azcoaga.**

Punto Modo	Anterior	Intermedia	Posterior
Altas	i		u
Medias	e		o
Bajas		a	

* PABÓN, Marta Lucía. Monografía Introducción al Estudio de los Auxiliares del Idioma de Totoró. 1987.

La sílaba

Por otro lado la sílaba en el Español, está formada mínimamente por una vocal (ímán), o presentar las siguientes estructuras: vocal + consonante (v+c) “**alma**”, consonante + vocal (c+v) “**tela**”, consonante + vocal + vocal (c+v+v) “**cuidar**”, consonante + vocal + consonante (c+v+c) “**tambor**”, consonante + consonante + vocal (c+c+v) “**brazo**”, consonante + consonante + vocal + consonante (c+c+v+c) “**trasporte**”, consonante + vocal + vocal + consonante (c+v+v+c) “**orientación**”.

4.6 RESPIRACIÓN

Este proceso caracterizado en el presente trabajo, es definido según Arango y Gutiérrez (1995)²², así *“el sistema respiratorio está formado por el aparato broncopulmonar y las paredes que al limitarlo, condiciona su movilidad, se integra por los pulmones, la caja torácica, el diafragma y el tronco cartilaginoso constituido por la tráquea y bronquios; estas estructuras son las encargadas del intercambio de oxígeno y gas carbónico, siendo de esta manera un proceso biológico primario”*. Esto requiere de tres fases: inspiración, apnea y espiración.

En la inspiración normal se introduce aire suficiente para el adecuado funcionamiento del mecanismo de la fonación, tranquila y natural cuando no va acompañada de voz y debe ser rápida, profunda y silenciosa para la adecuada producción vocal.

En la espiración el tiempo es mayor permitiendo secuencias mas largas de sonidos dándoles características de intensidad duración y continuidad.²³

En el quehacer fonoaudiológico, el proceso respiratorio se identifica desde los parámetros de modo y tipo respiratorio.

22. CORREDOR, Op. Cit. p.9.

23. CAMPO, Miriam Ivonne. Producción intelectual: Consideraciones sobre el mecanismo respiratorio en la voz cantada. Universidad del Cauca. Popayán, 1.996, p. 12-14

El Modo: se refiere a las distintas formas en que el aire es inspirado y espirado durante el reposo y la fonación (cavidad nasal u oral).

☞ *Respiración oral:* el aire es inspirado y espirado por la boca, impidiendo el flujo adecuado de este hacia la vía respiratoria inferior.

☞ *Respiración mixta:* el aire se inspira por la nariz y se espira por la boca durante el reposo, lo que disminuye la tonicidad de la musculatura oral.

El Tipo: Se refiere a las diferentes formas en que el aire inspirado se concentra en la cavidad torácica. Clásicamente se distinguen tres tipos respiratorios que difícilmente se presentan puros, si no combinados.

☞ *Respiración costal superior.* Es inadecuada e insuficiente tanto para la función respiratoria como para la fonatoria. El aire se concentra en la zona clavicular.

☞ *Respiración torácica:* Se presenta al ascender el abdomen y al respirar en la parte alta del tórax, en el área de las clavículas, lo que evita que el diafragma descienda durante la inspiración y deje espacio al aire.

☞ *Respiración abdominal:* Se produce como una consecuencia de una vigorosa movilidad del diafragma, que tiende a abultar el abdomen hacia fuera.

Dentro del proceso de respiración, se encuentra la coordinación fonoarticulorespiratoria, mediante la cual se regula el funcionamiento de la respiración, la articulación y fonación durante la emisión del discurso, teniendo una relación directa con la frecuencia respiratoria, la cual consiste en el número de veces que se respira en un lapso de un minuto.

Según Ángel Laguna (1999), la frecuencia respiratoria puede verse alterada por factores como la altitud y afirma que mientras mas altitud haya, existe menos oxígeno en el aire por lo que es necesario aumentar la frecuencia respiratoria, y por ende también la frecuencia cardiaca.

4.7 POSTURA

La postura esta dada por la alineación correcta del cuerpo, donde la cintura escapular y la cintura pélvica se mantiene en línea media con hombros ligeramente hacia atrás, con simetría de cintura escapular, pélvica, rodillas y pies.

Según Kendall (2000, p.85), existe un modelo postural donde la columna presenta una serie de curvaturas normales y los huesos de las extremidades inferiores se encuentran alineados de forma que el peso del cuerpo se reparta adecuadamente.

La posición “neutral” de la pelvis conduce a un alineamiento correcto del abdomen y el tronco, junto al de las extremidades posteriores. El tórax y región superior de la espalda se sitúan en una posición que favorece el funcionamiento de los órganos respiratorios. La cabeza se encuentra erguida en una posición de equilibrio que minimiza la tensión de la musculatura cervical.

Aunque este modelo debería ser el encontrado en la mayoría de personas, existe la actitud postural, la cual representa el conjunto de posturas que adoptan todas las articulaciones del cuerpo en un momento determinado como consecuencia de los requerimientos posturales adaptativas al medio.

La postura se puede ver influenciada por factores como la edad, la labor desempeñada y la cultura en la que se desenvuelve el individuo.

Según Renato Segre (1.994)²⁴ hay factores culturales, ambientales y educacionales: el medio constituye una fuerte motivación en la adopción de postura y actitudes corporales que tienen su base en la imitación consciente e

24. SEGRE Renato y cols, principios de foniatría para alumnos y profesionales de canto y dicción, Editorial Médica panamericana, 1994. p. 53-66.

inconsciente. Las sucesivas identificaciones por las que pasa la persona tienden también a influir en la actitud corporal, aunando a esto posturas ocupacionales viciosas, las cuales son exigidas por la profesión o trabajo desarrollado creando hábitos viciosos, que pueden romper el equilibrio muscular y tienden a adquirir estado crónico.

Kendall, hace referencia a que la actitud postural es modificada por influencias medioambientales, de las que se destaca las actividades que el individuo realiza, pues pueden influir positiva o negativamente sobre la actitud postural. La naturaleza de las actividades, el tiempo que dedica a las mismas y si el efecto de los movimientos habituales es reforzado o contrarrestado por las posiciones que adopta normalmente determinan en gran medida sus consecuencias sobre la postura.

Las actividades que realiza un individuo deben ser consideradas en conjunto para calibrar sus efectos sobre la actitud postural, pues la concentración en un solo tipo de actividad condiciona la aparición potencial de desequilibrios musculares.

Ciertas actividades como la carga de pesos en hombro pueden originar desviaciones laterales de índole permanente a consecuencia del tiempo de exposición.

Si las distintas actividades que realiza un individuo tienden a compensarse entre sí, proporciona una gran variedad de posiciones y movimientos, donde el cuerpo por adaptación a la actividad y el medio de desenvolvimiento, va adoptando posturas facilitadas de las mismas, que influyen en el alineamiento corporal.

A pesar de no encontrarse referente bibliográfico que sustente la postura que adopta un individuo perteneciente a una comunidad indígena, en relación con la labor que desempeña; en el presente proyecto mediante observación directa, se analiza la postura y la ubicación de los segmentos corporales, relacionándola con las actividades desarrolladas.

Dentro de la postura, se debe indicar para el presente trabajo investigativo el concepto de la postura facial, la cual hace referencia al estado del sistema estomatognático teniendo en cuenta cada uno de sus componentes como son: dientes, estructuras de soporte, aparato óseo-neuro-muscular; para llevar a cabo el análisis funcional se deben tener en cuenta aspectos como la coordinación de movimientos de apertura y cierre, movimientos de lateralización, además se analiza si hay presencia de signos y síntomas en tejidos blandos por medio de la palpación inspección, y percusión.

Otro nivel es el relacionado con la morfología facial en el cual se tiene como base que los labios están íntimamente relacionados con la posición de los dientes y el

perfil facial, por esta razón su función debe ser la mas adecuada posible para la adecuada armonía y estabilidad facial.²⁵

4.8 EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO

Para la obtención de los datos relevantes en esta investigación, se describen los formatos utilizados a continuación.

4.8.1 TEST DE ARTICULACION

El test de articulación utilizado en la presente investigación, es un apartado del test ELCE, realizado por María J. López y colaboradores en 1998.²⁶

El test de articulación evalúa órganos fonoarticulatorios y praxias, y exploración fonológica y fonética. Los órganos OFA y las praxias se valoran en los niveles anatómico y funcional.

El nivel anatómico, explora todos los órganos activos y pasivos que intervienen en la emisión de la palabra: labios, lengua, dientes, mandíbula, paladar, frenillo labial,

25. JARA, Lilibiana. Fundamentos de la Odontología. Facultad de Odontología. Universidad Javeriana. Editorial Universidad Javeriana. Bogotá, 2002. p. 165-173.

26. LÓPEZ, María José y cols. Test ELCE. Exploración del Lenguaje Comprensivo y Expresivo. Editorial general Pardiñas. Madrid, 1998, p. 63-66.

frenillo lingual y vegetaciones adenoides; a nivel funcional se exploran praxias de los diferentes órganos activos: labio, lengua, mandíbula, mejillas y el soplo.

Se evalúan en forma individual, de la siguiente manera.²⁷ (Anexo A).

Labios: Se debe valorar posición habitual, anatomía, tonicidad, inclinación labial y frenillos labiales tanto centrales como laterales. Se analiza la destreza de los órganos para realizar movimientos específicos como protrusión, retracción, vibración y lateralización de las comisuras; también se evalúa la mucosa intraoral, en donde se verifica la coloración de estas y si existen laceraciones.

Lengua: Se debe identificar su posición habitual, teniendo como base la correcta en donde el ápice se ubica en la papila incisal sin tocar los dientes. Se verifica su forma, si es normal, festoneada, bífida, geográfica o desviada, además del color y capacidad de movimientos como protrusión, retracción y lateralización.

Velo del paladar: Se verifica su anatomía, haciendo referencia a la forma, estructura y movilidad, específicamente al pedirle al individuo que emita el fonema vocálico /a/ de forma continua, observándose normalidad cuando este órgano baja y sube libremente. Se debe observar la úvula en su estructura, si esta es normal, bífida o desviada.

27. Tomado de Instructivo de examen Clínico. Documento guía en la asignatura de Foniatría. Docente Claudia Campo. 2005. p. 1-2.

“Amígdalas palatinas”: Se debe observar si existe o no normalidad estructural en este órgano.

Dientes: Se observa su estado, si son permanente o no y el uso de prótesis dentales.

Paladar Duro: Se debe identificar su forma, ya sea normal, profundo, estrecho, ojival, plano o fisurado.

La exploración fonética se realiza a dos niveles: exploración fonológica por repetición y exploración fonética. La primera hace referencia a la exploración de fonemas consonánticos, sinfonos y diptongos integrados en vocablos, mediante el apoyo de dibujos se induce a la articulación de palabras que poseen los fonemas consonánticos a valorar, en posición inicial, media y final de sílaba y/o palabra; lo mismo ocurre con la articulación de los sinfonos y diptongos, valorándose en posición inicial y media de palabra.

La exploración fonética se realiza cuando la exploración fonológica no es posible, y es necesario el análisis de la articulación del fonema aislado, esta exploración es complementaria la anterior.

Este test se utilizó debido a su facilidad de aplicación, tamaño y color de los elementos incluidos para las personas evaluadas en este proyecto, así se analizó el punto y modo articulatorio de cada fonema en todas sus posiciones, estableciendo de esta forma las modificaciones articulatorias, traducidas en: adición, omisión, sustitución. (Anexo A).

4.8.2 EXAMEN DEL APARATO RESPIRADOR

Para realizar el examen del aparato respirador, se debe partir de que la respiración en reposo está representado por el ciclo inspiración-espирación tomando como parámetro fonaudiológico de normalidad un tipo mixto con predominio abdominal y un modo nasal-nasal, este es modificado durante la fonación, pues se altera la respiración vegetativa dando una prolongación interrumpida de la parte espiratoria, presentándose un modo nasal -oral.

Dentro del examen del proceso respiratorio se tiene en cuenta la frecuencia respiratoria, definida como el número de respiraciones por minuto, en estado de reposo los movimientos respiratorios se producen en el hombre con una frecuencia de 18 a 20 por minuto, y en la mujer de 16 a 18 respiraciones por minuto; durante la fonación esta frecuencia varía, dependiendo de la longitud de la frase que se pronuncie²⁸.

28. Tomado del Instructivo de realización de la Ficha Respiratoria, Documento guía en la asignatura de Foniatría. Docente Claudia Campo. 2005. p.1-2.

En la aplicación de la ficha respiratoria, se hace uso de pruebas como:

Prueba de Glatzel: sirve para practicar la rinohigrometría. Consiste en ubicar horizontalmente una lámina metálica con muescas semicirculares en sus bordes, en contacto con el labio superior. El sujeto debe espirar por la nariz, y el vapor de agua espirado se condensa encima de la lámina, lo que permite analizar y comprobar la permeabilidad de las fosas nasales y también el funcionamiento del velo del paladar, al soplar o emitir una vocal.

Prueba de Rosenthal: Sirve para comprobar la permeabilidad de las fosas nasales. El sujeto debe cerrar la boca y respirar normalmente 20 veces seguidas por la nariz, luego se obstruye con el dedo una fosa nasal y se comprueba si es capaz de seguir respirando igual número de veces, se finaliza al realizar el mismo procedimiento con la otra fosa nasal. (Anexo A).²⁹

4.8.3 EXAMEN POSTURAL

Mediante observación y palpación se verifica la simetría de las estructuras faciales y corporales, en reposo y durante la fonación.

Para valorar la postura corporal mediante la observación, se verifica la simetría de

29. PERELLÓ, Jorge. Audiofoniatría y logopedia. Editorial Científico-Médica. Segunda edición. Madrid, 1999, p. 356-357.

hombros, cintura pélvica, rodillas, y pies, y la presencia o ausencia de hiperflexión o hiperextensión cefálica, de cada uno de los individuos que hicieron parte de este proyecto³⁰. (Anexo A).

Para el análisis facial se divide la cara en dos mitades, trazando una línea vertical, perpendicular al plano bipupilar que pasa por el centro de la glabella y equidistante de los cantos oculares internos, de esta forma es posible determinar la simetría bilateral; por otro lado se debe observar que el ancho nasal sea equivalente a la distancia entre los cantos internos de los ojos, el ancho bucal queda de comisura a comisura, debe ser igual a la distancia entre ambos cantos oculares internos³¹. (Anexo A).

Dentro del análisis facial se tiene en cuenta también la línea media dental, para lo cual se toma como referencia la línea media facial, relacionándola con la primera, cualquier desviación mandibular ocasionada por contactos prematuros o problemas de forma y posición de los maxilares, pueden provocar una discrepancia de las líneas medias.

30. SEGRE Renato y cols, principios de foniatría para alumnos y profesionales de canto y dicción, Editorial Médica panamericana, 1994. p. 53-66

31. JARA, Lilibiana. Fundamentos de la Odontología. Facultad de Odontología. Universidad Javeriana. Editorial Universidad Javeriana. Bogotá, 2002. p. 165-173.

5. DISEÑO METODOLÓGICO

5.1 TIPO DE ESTUDIO.

Este estudio es de tipo descriptivo, ya que se realizó una identificación de las características propias en el área de habla, en sus procesos de articulación, respiración y postura; de corte transversal pues se realizó una sola medición del evento en la población indígena bilingüe, mayores de 20 años y menores de 40 años, pertenecientes al resguardo de Totoró, seleccionando la muestra de forma aleatoria simple.

5.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.

Para la realización del estudio se partió de una población universo de 490 personas (sin rango de edad establecido), tomando una muestra de 32 personas mayores de 20 y menores de 40 años (esto a consecuencia de que en este rango de edad se encuentra la mayor población que habla la lengua Totoró), pertenecientes a la comunidad bilingüe del resguardo indígena del municipio de Totoró.

5.2.1. Criterios de Inclusión y Exclusión.

Criterios de inclusión.

☞ Pobladores nacidos y no nacidos, residentes en el resguardo indígena del municipio de Totoró.

☞ Pobladores bilingües, que usan la lengua Totoró como lengua materna.

☞ Pobladores escolarizados y no escolarizados independiente del grado escolar.

☞ Pobladores en un rango de edad de 20 a 40 años.

Criterios de exclusión.

☞ Personas con alteración neurológica, del componente orgánico o psicógeno (alteraciones psiquiátricas).

5.3 Operacionalización de Variables

Tabla 1. Operacionalización de Variables.

VARIABLE	DEFINICIÓN	NATURALEZA	MEDICIÓN	INDICADOR
Antecedentes respiratorios	Aspectos relevantes del historial clínico respiratorio del individuo.	Cualitativa	Nominal	1. Presenta antecedentes 2. No presenta antecedentes.
Antecedentes Hábitos Orales Nocivos	Costumbres orales inadecuadas que pueden afectar los procesos de articulación y respiración.	Cualitativa	Nominal	1. Presenta antecedentes 2. No presenta antecedentes.
Edad cronológica	Tiempo que una persona ha vivido, a contar desde que nació.	Cuantitativa	Nivel de razón	1. De 20 a 25 años. 2. De 26 a 30 años. 3. De 31 a 35 años. 4. De 36 a 40 años.
Género	Denominación asociada al sexo de una especie	Cualitativo	Nominal	1. Femenino 2. Masculino
Articulación	Posición y movimientos de los órganos fonoarticuladores para la pronunciación de un fonema.	Cualitativa	Nominal	1. Si presenta interferencia fonética . Omisión . Sustitución . Distorsión 2. No presenta Interferencia fonética
Respiración	Proceso de intercambio molecular de oxígeno y anhídrido carbónico en los tejidos corporales, desde los pulmones a los procesos de oxidación celular.	Cualitativa	Nominal	1. Si presenta alteración . Tipo . Modo . Coordinación Fonoarticulorespiratoria . Frecuencia respiratoria 2. No presenta alteración
Postura Corporal	Coordinación del sistema osteo-muscular para una adecuada alineación corporal.	Cualitativa	Nominal	1. Adecuada 2. Inadecuada
Postura Facial	Alineación de los segmentos faciales en el plano vertical y horizontal.	Cualitativa	Nominal	1. Adecuada 2. Inadecuada
Estado de OFA	Condiciones de las estructuras Fonoarticulatorias, a nivel de examen exobucal, endobucal y dinámico.	Cualitativa	Nominal	1. Nivel Exobucal . Forma . Función 2. Nivel Endobucal . Forma . Función

5.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

El instrumento mediante el cual el grupo de investigación realizó la recolección de datos, fue el formato de evaluación dentro del cual se incluye: el test de articulación (adaptado para facilitar el proceso de identificación de los elementos comprendidos en este), la ficha respiratoria, el examen postural y facial, y el estado de las estructuras fonoarticulatorias (OFA) tanto a nivel pasivo como activo. (Anexo A).

La validación de los instrumentos de recolección, se realizó a través del juicio de expertos y la prueba piloto, para su enriquecimiento y aprobación.

5.5 CRONOGRAMA

Tabla 2. Cronograma

Actividades	II Periodo de 2006					I periodo de 2007				
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Feb	Mar	Abr	May	Jun.
Solicitud permiso al cabildo indígena del municipio de Totoró										
Trabajo de campo										
Asesoría de la directora y el asesor metodológico										
Revisión bibliográfica										
Análisis de datos										
Sustentación del trabajo de investigación										

5.6 PROCEDIMIENTO

En la realización del trabajo de campo se llevaron a cabo los siguientes pasos:

- ☞ Presentación del proyecto al Gobernador del Cabildo “Pueblo indígena Totoroéz”, a través de dos entrevistas (debido al cambio de gobernador del año 2006), para obtener el aval y la carta de aprobación para su ejecución.
- ☞ Localización de la población muestra en las veredas comprendidas por el resguardo, mediante colaboración del docente Modesto Luligo.
- ☞ Firma del consentimiento informado, por cada individuo indígena bilingüe que colaboró con el proyecto.
- ☞ Aplicación del formato de evaluación. (Anexo A y B).
- ☞ Análisis de la Información.
- ☞ Socialización con los Líderes Indígenas y Comunidad en General.

5.7 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

La base de datos se procesó en el Paquete Estadístico SPSS versión 14, con la cual se realizó un análisis univariado y bivariado.

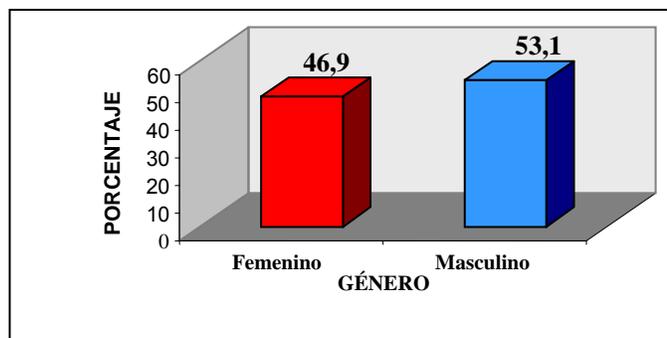
5.7.1 ANÁLISIS UNIVARIADO

5.7.1.1 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS: (Género y Edad).

5.7.1.1.1 Género

Del total de la población evaluada (32) el mayor porcentaje 53.1% (17) corresponde al género masculino, frente a un 46.9% (15) del género femenino, sin existir una diferencia porcentual marcada entre ambos. Gráfica 1.

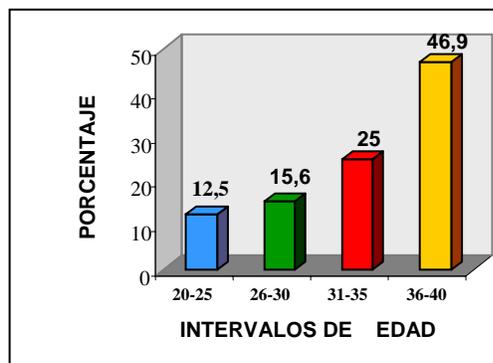
Gráfica 1. Distribución porcentual por género, población indígena bilingüe entre 20 y 40 años de edad, del Resguardo Indígena del Municipio de Totoró, en el Departamento del Cauca. 2.007.



5.7.1.1.2 Edad por intervalos

Del total de evaluados (32), el rango de edad más representativo fue el de 36 a 40 años con un 46.9% (15), seguido por el intervalo de 31 a 35 años que representó un 25% (8), lo que indica que la población comprendida entre 31 y 40 años, evidencia un mayor conocimiento y uso de la lengua materna Totoró, respecto a los intervalos de 20 a 25 años (4) y de 26 a 30 (5). Gráfica 2.

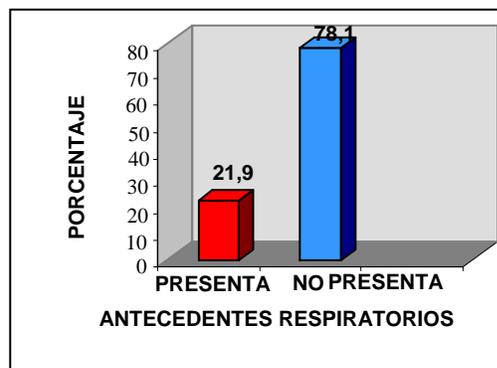
Gráfica 2. Distribución porcentual por intervalos de edad, población indígena bilingüe entre 20 y 40 años de edad, del Resguardo Indígena del Municipio de Totoró, en el Departamento del Cauca. 2.007.



5.7.1.2 ANTECEDENTES RESPIRATORIOS

De los 32 evaluados sólo el 21.9% (7) presentó antecedentes respiratorios, frente a un 78.1% (25) que no presentó antecedentes respiratorios, con episodios gripales como el antecedente más relevante. Gráfica 3.

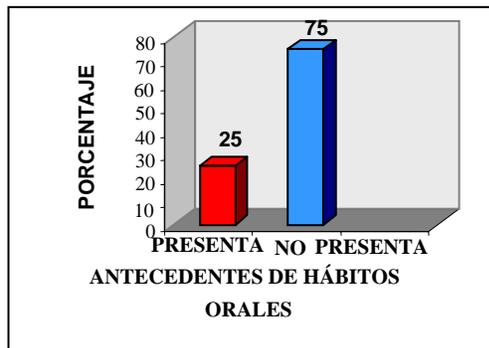
Gráfica 3. Distribución porcentual de antecedentes respiratorios, población indígena bilingüe entre 20 y 40 años de edad, del Resguardo Indígena del Municipio de Totoró, en el Departamento del Cauca. 2.007.



5.7.1.3 ANTECEDENTES DE HÁBITOS ORALES

De los 32 evaluados, sólo el 25% (8), presentó antecedentes de hábitos orales, evidenciándose con mayor frecuencia el hábito de respiración oral, frente a un 75% (24), que no presentó antecedentes de hábitos orales que pudieran influir en el proceso articulatorio. Gráfica 4.

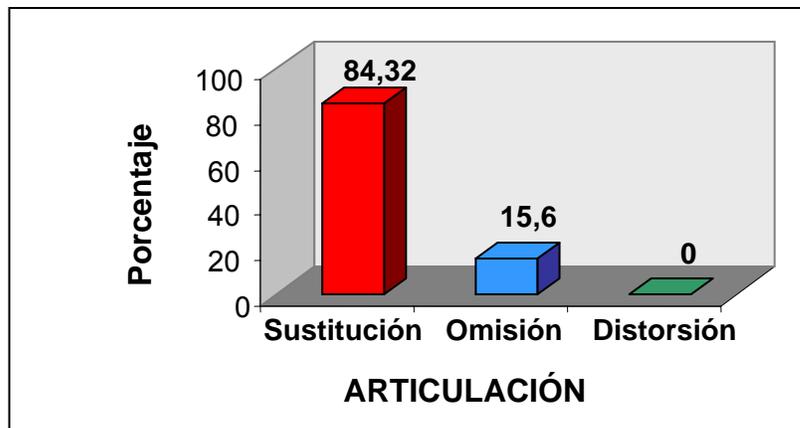
Gráfica 4. Distribución porcentual de antecedentes de hábitos orales, población indígena bilingüe entre 20 y 40 años de edad, del Resguardo Indígena del Municipio de Totoró, en el Departamento del Cauca. 2.007.



5.7.1.4 ARTICULACIÓN

El 100% de la población evaluada (32), presentó interferencia articulatoria, representados en un 15.6% (6) de omisión, 84.32%(30) de sustitución y 0% de distorsión. Gráfica 5.

Gráfica 5. Distribución porcentual del proceso de articulación, población indígena bilingüe entre 20 y 40 años de edad, del Resguardo Indígena del Municipio de Totoró, en el Departamento del Cauca. 2.007.



Los hallazgos representativos fueron:

- ☞ Omisión del fonema /j/ en posición final. (Ejemplo: /relo/ por /reloj/).

- ☞ Sustitución del fonema /d/ por el fonema /r/ en la estructura: vocal – consonante – vocal, (Ejemplo: /dero/ por /dedo/), y por el fonema /t/ en la estructura: consonante – consonante – vocal, (Ejemplo: /falta/ por /falda/). En el primer caso se sustituye tanto modo como punto articulatorio de oclusivo dental a vibrante simple alveolar, y en el segundo se sustituye un fonema sonoro /d/, por uno sordo /t/, el punto y modo articulatorio no varía.

- ☞ Sustitución del fonema /rr/ vibrante múltiple por el fonema /tʃ/; este fenómeno puede deberse a la ausencia del fonema alveolar, vibrante múltiple /rr/ en la lengua Totoró, sin embargo los hablantes de esta lengua hacen uso del fonema retroflejo, oclusivo /tʃ/.

- ☞ Sustitución del fonema /n/ en posición final por el fonema /m/; este es un ejemplo del cambio de punto articulatorio de alveolar a bilabial.

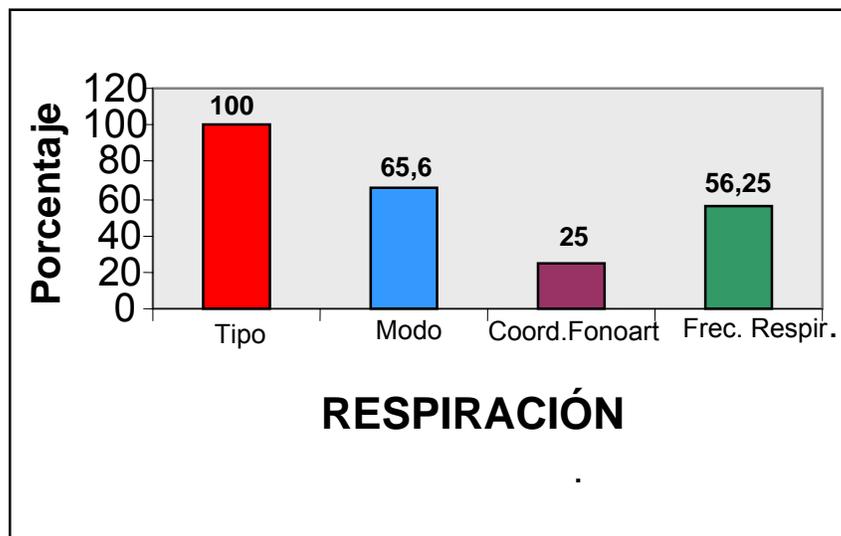
- ☞ Sustitución del diptongo /au/ en posición inicial por la sílaba /al/.

- ☞ Sustitución de todos los sinfonos, (ejemplo: pátano x palátano), lo que presumiblemente sucede debido a la estructuración de la sílaba en la lengua Totoró; es importante resaltar la falta de la estructura silábica con la fórmula *consonante – consonante - vocal*, de la cual se hace uso en el Español (Ejemplo: brazo), lo que puede ser la causa de que el individuo bilingüe se vea en la necesidad de adaptar las palabras que contienen sinfonos a las fórmulas de las que se vale en su lengua materna.

5.7.1.5 RESPIRACIÓN

El 100% de la población evaluada (32), presentó alteración en el proceso de respiración.

Gráfica 6. Distribución porcentual del proceso de respiración, población indígena bilingüe entre 20 y 40 años de edad, del Resguardo Indígena del Municipio de Totoró, en el Departamento del Cauca. 2.007.



Los hallazgos representativos fueron:

- 👂 El 100% de la población evaluada (32), presentó un tipo respiratorio Mixto con predominio costal superior, tanto en reposo como en fonación.

- 👂 El 65.6% (21) de la población evaluada (32), presentó un modo Mixto con predominio nasal en reposo, y Mixto con predominio oral en Fonación.

- 👂 El 25% (8) de la población evaluada (32), presentó variación de la intensidad e inspiraciones audibles, en la coordinación fonoarticulorespiratoria.

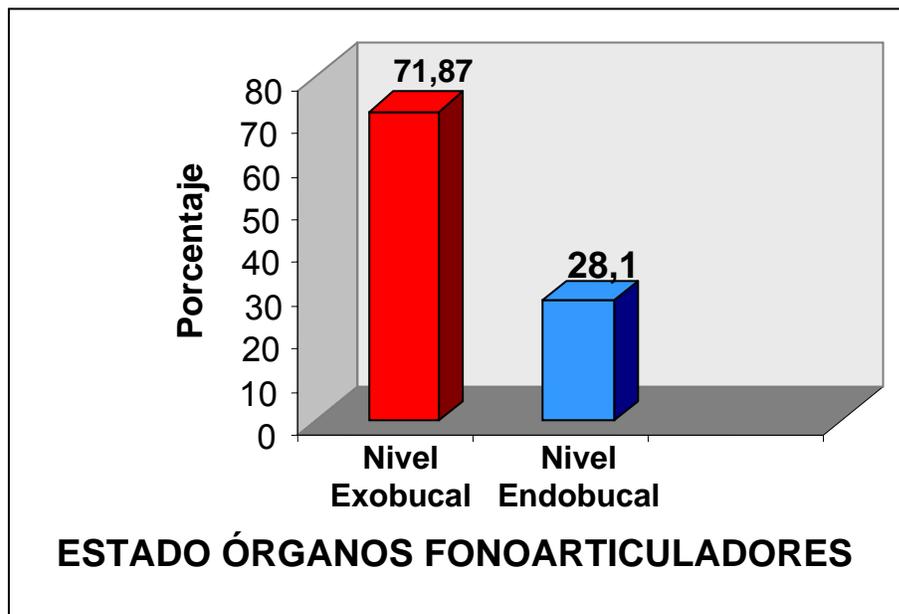
- 👂 El 56.25% (18) de la población evaluada (32), presentó una frecuencia respiratoria con rangos superiores a los parámetros de normalidad.

5.7.1.6 ESTADO ÓRGANOS FONOARTICULADORES

El 100% de la población total evaluada (32), presentó alteración tanto a nivel exobucal como endobucal. A nivel Exobucal, el 28.1% (9) evidenció en la función de OFA, dificultad en la realización de praxias labiales y mandibulares, mientras que en la forma se encontró resequead labial.

El 71.87% (23) presentó a nivel Endobucal, anodoncia y uso de prótesis que no corresponden a sus medidas en cuanto a forma; en lo referente a función se evidenció dificultad para la realización de praxias linguales.

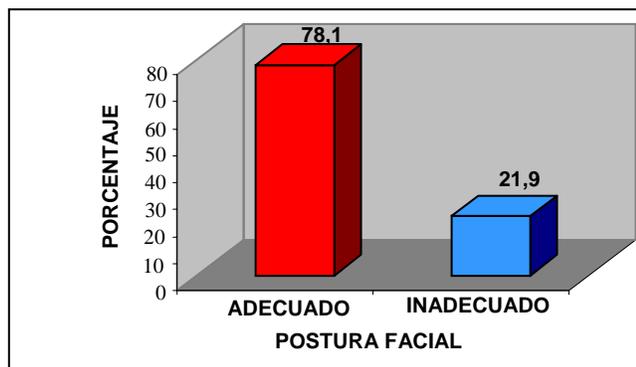
Gráfica 7. Distribución porcentual del estado de órganos fonoarticuladores, población indígena bilingüe entre 20 y 40 años de edad, del Resguardo Indígena del Municipio de Totoró, en el Departamento del Cauca. 2.007.



5.7.1.7 POSTURA FACIAL

El 78.1% (25) de la población, presentó una postura facial adecuada, contra un 21.9% (7) restante inadecuada, evidenciando mayor frecuencia en la no conservación de la línea media dental. Gráfica 8.

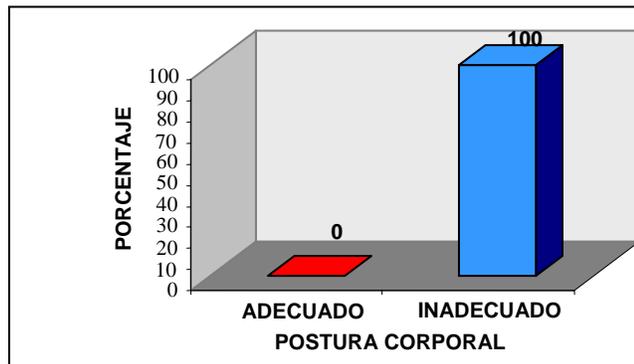
Gráfica 8. Distribución porcentual de la postura facial, población indígena bilingüe entre 20 y 40 años de edad, del Resguardo Indígena del Municipio de Totoró, en el Departamento del Cauca. 2.007.



5. 7.1.8 POSTURA CORPORAL

El 100% de la población (32), presentó una postura corporal caracterizada por aducción de hombros, con asimetría en cintura escapular y pélvica (cintura torácica escapular en anteroversión). Gráfica 9.

Gráfica 9. Distribución porcentual de la postura corporal, población indígena bilingüe entre 20 y 40 años de edad, del Resguardo Indígena del Municipio de Totoró, en el Departamento del Cauca. 2.007.



5.7.2 ANÁLISIS BIVARIADO

5.7.2.1 GENERO Vs EDAD EN AÑOS

El 18.8% (6), de la población total (32), de género masculino, pertenece al intervalo de edad de 31 a 35, seguido por un 15.6% en el intervalo de 36 a 40 años. Tabla 3.

Tabla 3. Tabla de contingencia género Vs edad en años, población indígena bilingüe entre 20 y 40 años de edad, del Resguardo Indígena del Municipio de Totoró, en el Departamento del Cauca. 2.007.

Variable 1		Variable 2		GENERO		Total
				FEMENINO	MASCULINO	
INTERVALOS DE EDAD	20-25	Recuento	1	3	4	
		% del total	3.1%	9.4%	12,5%	
	26-30	Recuento	2	3	5	
		% del total	6,3%	9.4%	15,6%	
	31-35	Recuento	2	6	8	
		% del total	6.3%	18.8%	25,0%	
	36-40	Recuento	10	5	15	
		% del total	31,3%	15.6%	46,9%	
Total		Recuento	15	17	32	
		% del total	46.9%	53.1%	100,0%	

5.7.2.2 ARTICULACIÓN Vs HÁBITOS ORALES

Al analizar estas variables se encontró que el 75% (24) de la población total (32), que no presentó antecedentes de hábitos orales, evidenció algún tipo de interferencia fonética durante el proceso de articulación, al igual que las personas que presentaron antecedentes de hábitos orales. Tabla 4.

Tabla 4. Tabla de contingencia articulación Vs hábitos orales, población indígena bilingüe entre 20 y 40 años de edad, del Resguardo Indígena del Municipio de Totoró, en el Departamento del Cauca. 2.007.

Variable 1 \ Variable 2		ANTECEDENTES HÁBITOS ORALES		Total
		Presenta Antecedentes	No Presenta Antecedentes	
ARTICULACIÓN Si presenta interferencia	Recuento	8	24	32
	% del total	25%	75%	100,0%

5.7.2.3 ARTICULACIÓN Vs POSTURA FACIAL

El 78.1% (25) de la población total (32), que presentó una postura facial adecuada, evidenció el fenómeno de interferencia fonética durante el proceso de articulación, seguido por el 21.9% (7), con una postura facial inadecuada, que presentaron también dicho fenómeno. Tabla 5.

Tabla 5. Tabla de contingencia articulación Vs postura facial, población indígena bilingüe entre 20 y 40 años de edad, del Resguardo Indígena del Municipio de Totoró, en el Departamento del Cauca. 2.007.

Variable 1		Variable 2		POSTURA FACIAL		Total
		Adecuada	Inadecuada			
ARTICULACIÓN	Recuento	25	7			32
	% del total	78.1%	21.9%			100,0%

5.7.2.4 ARTICULACIÓN Vs ESTADO DE ÓRGANOS FONOARTICULADORES

El 71.9% (23) de la población total (32), presentó dificultad a nivel endobucal tanto en forma como en función, evidenció en el proceso articulatorio la interferencia fonética, seguido de un 28.1%(9), con dificultad a nivel exobucal tanto en forma como en función, con la misma característica en el proceso articulatorio. Tabla 6.

Tabla 6. Tabla de contingencia articulación Vs estado de órganos OFA, población indígena bilingüe entre 20 y 40 años de edad, del Resguardo Indígena del Municipio de Totoró, en el Departamento del Cauca. 2.007.

Variable 1 \ Variable 2		ESTADO DE ORGANOS FONOARTICULADORES		Total
		Nivel Exobucal	Nivel Endobucal	
ARTICULACIÓN Si presenta interferencia	Recuento	9	23	32
	% del total	28.1%	71.9%	100,0%

5.7.2.5 ARTICULACION Vs RESPIRACION

Es de resaltar que el 100% de la población evaluada (32), que presentó alteración en el proceso de respiración, evidenció interferencia fonética en el proceso articulatorio. Tabla 7.

Tabla 7. Tabla de contingencia articulación Vs respiración, población indígena bilingüe entre 20 y 40 años de edad, del Resguardo Indígena del Municipio de Totoró, en el Departamento del Cauca. 2.007.

Variable 1		Variable 2	RESPIRACION Si presenta alteración	Total
		ARTICULACIÓN Si presenta interferencia	Recuento	32
	% del total	100%	100,0%	

5.7.2.6 RESPIRACION Vs ANTECEDENTES RESPIRATORIOS

El 78.1% (25) de la población total (32), que no presentó antecedentes respiratorios, evidenció alteración en el proceso de respiración; el 21.9% (7), con antecedentes, registró también alteración en dicho proceso. Tabla 8.

Tabla 8. Tabla de contingencia respiración Vs antecedentes respiratorios, población indígena bilingüe entre 20 y 40 años de edad, del Resguardo Indígena del Municipio de Totoró, en el Departamento del Cauca. 2.007.

Variable 1		Variable 2		ANTECEDENTES RESPIRATORIOS		Total
		Presenta Antecedentes	No Presenta Antecedentes	Presenta Antecedentes	No Presenta Antecedentes	
RESPIRACION Si presenta alteración	Recuento	7	25	32		
	% del total	21.9%	78.1%	100,0%		

5.7.2.6 RESPIRACION Vs POSTURA CORPORAL

El 100%, de la población total (32), con una postura corporal inadecuada, evidenció alteración en el proceso respiratorio. Tabla 9.

Tabla 9. Tabla de contingencia respiración Vs postura corporal, población indígena bilingüe entre 20 y 40 años de edad, del Resguardo Indígena del Municipio de Totoró, en el Departamento del Cauca. 2.007.

Variable 1		Variable 2	POSTURA CORPORAL	Total
			Inadecuada	
RESPIRACION Si presenta interferencia	Recuento		32	32
	% del total		100%	100,0%

5.7.2.8 POSTURA FACIAL Vs ESTADO ÓRGANOS FONOARTICULADORES

El 12.5%(24), de la población total (32) con alteración de órganos fonarticuladores a nivel endobucal, y el 9.4%(3), a nivel exobucal en cuanto a función o forma, presentó una postura facial inadecuada. Tabla 10.

Tabla 10. Tabla de contingencia postura facial Vs estado OFA, población indígena bilingüe entre 20 y 40 años de edad, del Resguardo Indígena del Municipio de Totoró, en el Departamento del Cauca. 2.007.

Variable 1		Variable 2		ESTADO DE ORGANOS FONOARTICULADORES		Total
		Nivel Exobucal	Nivel Endobucal	Nivel Exobucal	Nivel Endobucal	
POSTURA FACIAL	Adecuada	6	19	25		
		18.8%	59.4%	78.1%		
	Inadecuada	3	24	7		
		9.4%	12.5%	21.9%		
	Total	9	23	32		
28.11%		71.9%	100%			

6. DISCUSIÓN

Al analizar la información obtenida del estudio investigativo denominado ***Caracterización de la postura y los procesos de respiración y articulación “desde la interferencia fonética”, en la población indígena bilingüe entre 20 y 40 años de edad del Resguardo del Municipio de Totoró, en el Departamento del Cauca*** y relacionándolo con lo planteado por diferentes autores considerados en los antecedentes y en el referente teórico, se encontraron los siguientes resultados:

En lo que respecta a las interferencias fonéticas y articulación los resultados del presente proyecto, muestran que las personas evaluadas presentaron fenómenos de omisión, sustitución y distorsión con el 15.6%, 84.32%, 0% respectivamente, durante la emisión de palabras en español.

Los fonemas sustituidos son: /d/ en posición media en la forma vocal – consonante – vocal (V–C–V), por /r/ en la forma consonante – consonante – vocal (C–C–V), por /t/, el fonema /l/ en posición media por /r/ o /d/; /rr/ por /ts/ ya que en la lengua Totoró no existe el fonema vibrante múltiple por lo que en la articulación este se

r

realiza como un fonema retroflejo sonoro; /n/ en posición final por /m/; del diptongo /au/ en posición inicial por /al/ y del sínfon /dr/ por /gr/ por repetición, el fonema /j/ es omitido en posición final.

Se observó que en la articulación de los sínfonos por repetición no hay dificultad, sin embargo en nominación espontánea sustituyen la estructura silábica CCV por la estructura CVCV. **Flecha x felecha.**

Estos resultados son coherentes con lo planteado por Cortés Moreno (1999), quien afirma que cuando se aprende una segunda lengua en un contexto natural, es en el nivel fonético donde resulta más evidente la interferencia de la lengua materna en la segunda lengua, generándose así los errores de interferencia fónica como omisiones, sustituciones, y/o distoriones, etc.

Por otro lado en el trabajo “Interferencia Fónica, Gramatical y Sociocultural en Español, El caso de dos informantes Taiwanesas (2001)”, Maximiliano Cortés Moreno de la Universidad Wenzao de España, reporta que estudiantes cuya lengua materna (chino) y su primera lengua extranjera (inglés), muestran interferencias fonéticas durante la articulación de la segunda lengua extranjera (español), evidenciándose así omisiones y sustituciones, siendo las segundas las más frecuente.

De igual forma el estudio “Interferencias Lingüísticas de la lengua Castellana en la lengua Guambiana” realizado en el 2002 por estudiantes de Licenciatura en Etnoeducación de la Universidad del Cauca, llevaron a cabo una actividad denominada experiencia de aula vivida en el Colegio Agropecuario Guambiano, en la cual pudieron establecer la forma en que los estudiantes (8) sustituían en su mayoría algunos fonemas por otros /o/ por /u/, /p/ por /b/ y el diptongo /ei/ por /ai/ en el 100% de los ellos.

Teniendo en cuenta lo anterior es posible establecer una relación directa con los resultados obtenidos en el presente proyecto, puesto que retomando a Cortés Moreno (1999), el aprendizaje de una segunda lengua (español) en los habitantes del resguardo de Totoró, ha traído como consecuencia la interferencia fonética de la primera lengua (Totoró) en esta; a demás al comparar los fonemas existentes en el Español y la lengua Totoró, se llega a la conclusión de que en esta no se hace uso del fonema /rr/ vibrante múltiple y del fonema /j/, así como de los sinfonos, por esta razón al articular palabras en español que los contengan, realizan omisiones, sustituciones o distorsiones; al igual que el estudio realizado por Maximiliano Cortés, este proyecto muestra que los errores más comunes o que se presentan con mayor frecuencia son las omisiones y sustituciones.

Por último el estudio de “Interferencia Lingüística del Castellano en la Lengua Guambiana”, refuerza los resultados encontrados en este proyecto, ya que se

demuestra de forma clara las modificaciones (omisión, sustitución o distorsión) que sufren los fonemas emitidos en Español cuando se tiene como lengua materna una diferente, cualquiera que esta sea (Páez, Guambiano, Chino, Totoró), sin ser esto patológico, anormal o incorrecto, sino por el contrario la materialización de la influencia de la lengua materna sobre la segunda lengua o lengua adquirida.

El estudio determinó también que la población evaluada evidenció una mecánica respiratoria inadecuada; el 100% presentó un tipo respiratorio costal superior tanto en fonación como en reposo, el 65.6% un modo mixto con predominio nasal en reposo y mixto con predominio oral en fonación, el 25%, variación de la intensidad e inspiraciones audibles, en la coordinación fonoarticulorespiratoria y el 56.25% registró una frecuencia respiratoria con rangos superiores a los parámetros de normalidad.

Como lo afirma el Señor Renato Segre (1994), en cuanto a la relación entre la postura y la respiración, los resultados obtenidos por la totalidad de los evaluados en cuanto a la alteración en la mecánica respiratoria, puede relacionarse con la postura que adoptan los Indígenas durante las labores ejecutadas. Por otro lado Ángel Laguna expone en cuanto a la relación existente entre la altura y la frecuencia respiratoria, que a mayor altitud, el número de respiraciones por minuto aumenta; en los resultados de esta investigación, por su parte, se registró que un

porcentaje elevado de la población evaluada presentó rangos superiores a los patrones normales, teniendo en consideración que el Municipio de Totoró se encuentra ubicado a 2.700 metros sobre el nivel del mar, lo que podría incidir directamente sobre esta última para que el indígena logre adaptarse al medio.

Los anteriores resultados también se pueden relacionar con el estudio denominado “Caracterización de las alteraciones en las cualidades Acústico – Preceptuales de la Voz en docentes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca (2005), ya que el total de la población evaluada (30), presentó alteración en la mecánica respiratoria, difiriendo de los resultados encontrados en este proyecto en cuanto a la frecuencia respiratoria, puesto que el 73.3% de los evaluados presentaron disminución en este aspecto, lo que se soporta en lo mencionado anteriormente por el autor Ángel Laguna, teniendo en cuenta que la Ciudad de Popayán está ubicada a 1737 metros sobre el nivel del mar, 963 metros menos que el Municipio de Totoró.

En lo concerniente a postura, se encontró en el 100% de la muestra, presentó aducción de hombros en posición sedente y bípedo, con asimetría de cintura escapular, cintura pélvica, rodillas y pies.

Lo anterior se relaciona con la postura que adoptan los Indígenas, ya que la totalidad de los evaluados se dedica a labores del campo y/o domésticas, durante

las cuales utilizan posturas inadecuadas para desarrollarlas, por largos periodos de tiempo.

Lo anterior se relaciona también por lo expuesto por Renato Segre (1994) quien habla de la asimetría corporal y dentro de las causas menciona las posturas ocupacionales viciosas, que son exigidas por la profesión y crean hábitos nocivos que pueden romper el equilibrio muscular.

El 21.9% de la población total presentó algún tipo de alteración en postura facial, evidenciándose con mayor frecuencia la no conservación de la línea media dental, esto como consecuencia de el uso de prótesis dentales en gran parte de la población indígena, los cuales tienen como característica especial que esta no corresponde a sus medidas y necesidades, debido a que a nivel socio-cultural, las prótesis son “reutilizadas”.

A partir de la valoración que se llevó a cabo en cuanto al estado de las estructuras de los órganos fonoarticuladores, se encontró a nivel endo y exobucal dificultad para la realización de praxias linguales e incompetencia labial, respectivamente; lo anterior se relaciona con lo encontrado por Marta Lucía Pabón, en la articulación del repertorio fonético de la lengua Totoró, ya que en ésta, no existen algunos fonemas anteriores del repertorio fonético del español, como: /b/ oclusivo bilabial, /d/ oclusivo dental, /j/ fricativa velar, /rr/ vibrante múltiple alveolar, por lo

que es posible que esta sea la causa de encontrar con mayor frecuencia, dificultad para la realización de praxias activas de lengua y labios.

CONCLUSIONES

- ☞ Los resultados obtenidos en la presente investigación, revelan la existencia de la influencia de la lengua materna en el proceso articulatorio de la segunda lengua, lo que se materializó en el registro de fenómenos como sustitución y omisión de uno o varios fonemas, que da origen a las características del hablante bilingüe de Totoró, a nivel articulatorio cuando éste hace uso de su segunda lengua (Español).

- ☞ En el proceso respiratorio se observó la influencia de variables ambientales, culturales y geográficas en la población evaluada, destacándose la postura corporal adoptada por esta comunidad para la ejecución de las labores cotidianas y la altura del Municipio de Totoró sobre el nivel del mar, que originaron las características específicas en cuanto a tipo, modo y frecuencia respiratoria.

- ☞ Los resultados obtenidos en la presente investigación en cuanto a articulación “desde la interferencia fonética”, respiración y postura, guardan relación directa con los antecedentes investigativos y el marco teórico expuesto en este proyecto.

👂 La población en el rango de 36 a 40 años de edad, hace mayor uso de la lengua Totoró, ya que ésta es utilizada en situaciones cotidianas dentro de su entorno familiar y con coterráneos pertenecientes al cabildo, mientras que el español, se usa para dialogar con personas ajenas a su entorno cultural, siendo mínimo el contacto con la comunidad hispanohablante lo que da como resultado la presencia de la interferencia fonética en la articulación de palabras en Español.

👂 Este proyecto representa un aporte importante para la comunidad fonoaudiológica debido a que se involucró una comunidad indígena, caracterizando las particularidades a nivel articulatorio, respiratorio y postural.

RECOMENDACIONES

- ☞ Las modificaciones articulatorias que realizan los habitantes bilingües del resguardo indígena de Totoró en las producciones orales en Español, no deben ser encasilladas como dislalias o errores articulatorios, si no como interferencias fonéticas, producto del uso de dos lenguas que difieren en cuanto a punto, modo articulatorio y/o sonoridad.

- ☞ El fonoaudiólogo debe priorizar las necesidades de intervención terapéutica del individuo indígena, teniendo en cuenta que las características evidenciadas por el mismo, pueden ser el resultado de un proceso de adaptación a las circunstancias sociales, culturales y ambientales, en el momento de iniciar el tratamiento o rehabilitación.

- ☞ Se recomienda realizar nuevos proyectos investigativos, encaminados a describir las características desde las diferentes áreas fonoaudiológicas de minorías culturales, que se demarcan en el Departamento del Cauca, apoyados por programas como antropología, lingüística, entre otros.

BIBLIOGRAFIA

- ☞ CAMPO, Claudia. Instructivo de realización de la Ficha Respiratoria. Documento guía en la asignatura de Foniatría. Popayán. 2005. p.1-2.
- ☞ CAMPO, Claudia. Instructivo de Examen Clínico. Documento guía en la asignatura de Foniatría. Popayán. 2005. p.1-5.
- ☞ CAMPO, Miriam Ivonne. Producción intelectual: Consideraciones sobre el mecanismo respiratorio en la voz cantada. Universidad del Cauca. Popayán, 1.996, p. 12-14
- ☞ CARTILLA DE LEGISLACIÓN INDÍGENA, Consejo Regional Indígena del Cauca. CRIC. Tercera edición. 1.988. p 21-24.
- ☞ Cartilla CRIC, Lengua Totoró, 1.995. p. 8-15.
- ☞ CENSO INDÍGENA, Consejo Regional Indígena del Cauca. CRIC. Sexta edición. 1.999. p. 2-5.

- ☞ COLIMON, Martin. Fundamentos de epidemiología: epidemiología descriptiva y sus aplicaciones. Ediciones Díaz de Santos, S.A. Madrid. 1990, Capítulo 5, p.47-59.
- ☞ CORTÉS. Maximiano. Interferencia fónica, gramatical y sociocultural en español: El caso de dos informantes Taiwanesas”.Universidad Wenzao de España. 2.001, [artículo de Internet] [http:// ucm.es/ Bucm/revistas.](http://ucm.es/Bucm/revistas) www.ucm.com
[Consulta: marzo de 2007]
- ☞ CORTÉS. Maximiano. Dificultades de pronunciación de Eslovenohablantes que aprenden español como lengua extranjera. Universidad Wenzao de Taiwan. 2.002. [artículo de Internet] [http:// ucm.es/ Bucm/revistas.](http://ucm.es/Bucm/revistas) www.ucm.com
[Consulta: marzo de 2007]
- ☞ CORREDOR Nora Isabel, serie de módulos académicos. Corporación Universitaria Iberoamericana, programa de Fonoaudiología. 2005. p. 20-35.
- ☞ GRIJALBA, Claudia, ARENAS, Lina y MUÑOZ, Elizabeth. Tesis Alteraciones del habla de los estudiantes de canto de la facultad de artes de la Universidad del Cauca, Popayán, 2.003. p. 9-10.

- 🔊 Investigación realizada por el CRIC, descripción de la lengua Totoró. Popayán Cauca. 1.999. p. 34-36
- 🔊 JARA, Liliana. Fundamentos de la Odontología. Facultad de Odontología. Universidad Javeriana. Editorial Universidad Javeriana. Bogotá, 2002. p. 165-173.
- 🔊 LÓPEZ, María José y cols. Test ELCE. Exploración del Lenguaje Comprensivo y Expresivo. Editorial General Pardiñas. Tercera edición. Madrid, 1998, p. 63-66
- 🔊 LOVE, R y WEBB, W. Neurología para los especialistas del habla y del lenguaje. Tercera edición. Madrid, España: Editorial Medica Panamericana, 1.998. p. 34-46.
- 🔊 MURIEL Tatiana, ORTIZ Vilma, RODRIGUEZ Carolina. Tesis caracterización de las alteraciones en las cualidades acústico preceptuales de la voz, en docentes de la facultad ciencias de la salud de la Universidad del Cauca. Facultad de Ciencias de la Salud. Programa de Fonoaudiología. Popayán Cauca. 2.005. p. 9.

- ☞ MURRAY, Morrison. Tratamiento de los trastornos de la voz. Editorial Masson S.A. Buenos Aires, Argentina. 1.998, p. 26-27.

- ☞ PABÓN, Marta. Monografía Introducción al estudio de los Auxiliares Idioma Totoró. Universidad de los Andes. Departamento de Antropología. Totoró Cauca. p. 7-13

- ☞ PALADINES, María Elvia. 1.998. Tesis de grado El bilingüismo en el Cauca, dos momentos en la historia. Universidad del Cauca. Facultad de Ciencias Exactas y de la Educación. Popayán Cauca. p. 20-24.

- ☞ PERELLÓ, Jorge. Trastornos del Habla. Quinta edición. Barcelona, España: Editorial Masson, S.A, 1.995. p.26-30.

- ☞ PERELLÓ, Jorge. Audiofoniología y logopedia. Editorial Científico-Médica. Segunda edición. Madrid, 1999, p. 356-357.

- ☞ POLIT, Denise y HUNGLER Bernadette. Investigación científica en ciencias de la Salud. Editorial McGraw-Hill Interamericana. Cuarta Edición. México: 1994. p 87.

- ☞ QUEIROZ, Irene. Fundamentos de Fonoaudiología, Aspectos clínicos de la motricidad oral. Editorial Médica Panamericana. Primera Edición. Buenos Aires, Argentina: 2.002. p. 6.
- ☞ Quiros, O. La Orientación Psicológica en el Manejo de ciertos Hábitos en Odontología. En: Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. Mexico, D.F. Vol. 17, No. 42 (enero.2001); p. 23.
- ☞ TOBON DE, Castro,L. La lingüística del Lenguaje: Estudios en torno a los procesos de significar y comunicar. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá. 2.001, p. 32-34.
- ☞ TOMBE, Abel, USSA, Esteban, MORALES, Miguel y VELASCO, Samuel. Tesis Interferencia Lingüística de la Lengua Castellana en la Lengua Guambiana.. Universidad del Cauca. Licenciatura en Etnoeducación. Silvia, Cauca. 2.002.p.105-198.
- ☞ SEGRE Renato y Cols, principios de foniatría para alumnos y profesionales de canto y dicción, Ed Médica panamericana, 1994. p. 53-66
- ☞ PERELLÓ Jorge, Exploración Audiofoniátrica. editorial científica médica. segunda edición. 1980. p. 297-300.

ANEXOS

ANEXO A

**FORMATO DE EVALUACION DIRIGIDO A LAS PERSONAS BILINGUES ENTRE 20 Y 40 AÑOS DE EDAD PERTENECIENTES AL RESGUARDO INDIGENA DEL MUNICIPIO DE TOTORÓ EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA
UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE FONOAUDIOLOGÍA**

Proyecto: “caracterización de la postura y los procesos de respiración y articulación, “desde la interferencia fonética”, en la población indígena bilingüe entre 20 y 40 años de edad del resguardo del municipio de Totoró en el departamento del cauca” 2006 – 2007

I. IDENTIFICACIÓN:

Nombre:

Fecha y lugar de nacimiento:

Ocupación:

Edad:

Dirección:

Residencia:

Fecha de realización:

II. ANTECEDENTES PERSONALES:

◆ Que enfermedades presenta o a presentado: _____

◆ Ha presentado alteraciones respiratorias como:

- Asma si__ no__
- Bronquitis si__ no__
- Gripas a repetición si__ no__

◆ Ha presentado hábitos articulatorios como:

- Respirador oral (respira por la boca) si__ no__
- Chupeteo de lengua (succiona su lengua) si__ no__
- Succión digital (succiona su dedo pulgar u otro) si__ no__
- Onicofagia (comerse las uñas) si__ no__

III. USO DE LA LENGUA:

Entiéndase como lengua materna la lengua Totoró, y como segunda lengua el Castellano?

☞ Habla usted dos lenguas (Totoró y Castellano)

1. si__ no__

IV. EXÁMEN POSTURAL

- ☞ Postura facial:
1. adecuada ___
 2. inadecuada _____

- ☞ postura corporal:
1. Adecuada
 2. inadecuada

☞ **Simetría/asimetría:**

1. alineación: **ojos** si__ no___ **nariz** si__ no___ **comisuras labiales** si__no___
ángulos goniacos si__ no___ **pabellones auriculares** si__ no___ **mandíbula**
 si__ no___, **línea media dental** si__ no___ **hombros** si__ no___ **cintura pélvica**
 si__ no___, **rodillas** si__ no___ **pies** si__ no___

☞ comportamiento postural y posición corporal durante el uso de la voz hablada y/o cantada:

1. hiperflexión de cabeza si___ no ___
2. protrusión mandibular si___ no__
3. abducción de hombros si___ no ___
4. aducción de hombros si___no___
5. retroversión pélvica si___ no ___
6. antero versión pélvica si___ no___
7. otro ¿cuál?_____

V. RESPIRACIÓN

☞ modo y tipo respiratorio

		REPOSO	FONACIÓN			REPOSO	FONACIÓN
TIPO	COSTAL SUPERIOR			MODO	NASAL		
	TORÁCICA				ORAL		
	DIAFRAGMÁTICO				MIXTO CON PREDOMINIO ORAL		
	ABDOMINAL				MIXTO CON PREDOMINIO NASAL		
	MIXTO CON PREDOMINIO COSTAL SUPERIOR						

TIPO:

1. Adecuado_____
2. Inadecuado___

MODO:

1. Adecuado_____
2. Inadecuado___

Ritmo respiratorio

1. lento_____
2. rápido_____
3. constante _____

Rendimiento vocal

1. conteo___ (28-30 números)

Vocalizaciones

1. a_____, e ____seg. , i ____seg , o ____seg, u ____seg promedio de duración: (12-15 segundos)

Coordinación fono-articulatoria

1. en conversación espontánea:

- inspiraciones audibles si____ no__
- cansancio vocal si____ no__
- cansancio respiratorio si____ no__
- variaciones de intensidad si____ no__

🌀 Frecuencia respiratoria (hombres 16-18 respiraciones/minuto, mujeres 18-20 respiraciones/minuto)

1. número de respiraciones por minuto _____

🌀 Tiempo espiratorio

1. soplo abierto ___seg. (12-15 segundos)
2. soplo cerrado ___seg.(10-12 segundos)

🌀 Prueba de Rosenthal (60/ 70 segundos)

1. respiración por ambas narinas _____ seg.
2. respiración narina derecha ___ seg.
3. respiración narina izquierda_____ seg.
4. observaciones: ruido si____ no__ esfuerzo si____ no__

👂 prueba de Glatzer

1. fonemas vocálicos:

Fonema vocálico/ nasalización	si	no
a		
e		
i		
o		
u		
Fonema consonántico/ nasalización	si	no
m		
N		
ñ		

2. observaciones

VI. ARTICULACIÓN

1. Exploración fonética-fonológica.

FONEMA	Posición Inicial	Posición Media	Posición Final
p	Pato	Zapato	
b	Vaca	Caballo	
m	Mano	Camioneta	Limpido
d	Dedo	Indio	
t	Tomate	Pato	
θ	Cigarrillo	Manzana	
f	Falda	Gafas	
r		Pera	
rr	Reloj	Perro	Celular
l	Loro	Pelo	Bolso
n	Niño	Mano	Manzana
s	Saco	Casa	Canasto
ch	Chiva	Cuchara	
ll	Llave	Gallina	
ñ		Uña	
k	Cama	Boca	
g	Gato	Tortuga	
x	Jabón	ojo	

SINFONES

SINFON	Posición Inicial	Posición Media
PI	Plancha	Aplaudir
BI	Blanco	Pueblo
FI	Flor	Rifle
KI	Clavel	Chancla
GI	Globo	Regla
Pr	Profesor	Comprar
Br	Brazo	Libro
Dr	Droga	Piedra
Tr	Trenza	Estrella
Fr	Fresa	Cofre
Kr	Cruz	Escribir
Gr	Grillo	Tigre

DIPTONGOS

DIPTONGO	Posición Inicial
ia	lluvia
lo	indio
le	pie
Ua	guarapo
Ue	Puerta
ai	aire
au	Autobús-jaula
eu	Eugenia
ei	peinilla

* Las palabras adaptadas al vocabulario de la población indígena bilingüe evaluada, se encuentran resaltadas en negrilla.

2. Punto Articulatorio

Tipo de fonemas	Correcta	Omite	Sustituye	Distorsiona
Bilabiales				
P				
B				
M				
Labiodentales				
F				

Dentales				
D				
T				
Alveolares				
R				
Rr				
N				
L				
S				
Palatales				
ch				
lI				
N				
J				
Velares				
K				
G				

Sinfón	Correcta	Omite	Sustituye	Distorsiona
Pl				
Bl				
Fl				
Kl				
Gl				
Pr				
Br				
Dr				
Tr				
Fr				
Kr				
Gr				

Diptongo	Correcta	Omite	Sustituye
UI			
IO			
IE			
AU			
UE			
AI			
AU			
EI			
EU			

3. Modo articulatorio

Tipo de fonema	Correcta	Incorrecta
Explosivo		
P		
T		
B		
D		
K		
G		
Nasal		
M		
N		
Ñ		
Fricativo		
F		
S		
J		
Africada		
Ch		
Vibrante múltiple		
Rr		
Vibrante simple		
R		
Lateral		
L		
LI		

4. Examen de órganos fonarticuladores (OFA):

❖ Examen exo-bucal:

☞ boca: normal ___ amplia ___ pequeña ___ otra forma ¿cuál? _____

☞ labios: competencia ___ **labio superior** grueso ___ mediano ___ delgado ___ corto ___ interpuesto ___ seco ___ desviado ___ **labio inferior** grueso ___ mediano ___ delgado ___ corto ___ interpuesto ___ seco ___ desviado _____

☞ mentón: tamaño normal ___ prominente ___ disminuido ___
Surco labio mentoniano: normal ___ aumentado ___ disminuido _____

❖ Examen endo-bucal:

☞ encías normal si ___ no ___
☞ paladar forma normal ___ profundo ___ estrecho ___ ojival ___
plano ___ fisurado ___
Rugas normal ___ gruesas ___ delgadas ___
Sensibilidad normal ___ disminuida ___ aumentada ___
Fisuras si ___ no ___
Velo del paladar normal ___ insuficiente _____

☞ úvula normal ___ desviada ___ der. ___ izq. ___ bífida ___ sensibilidad normal ___ aumentada ___ disminuida _____

☞ amígdalas normales si ___ no ___

☞ lengua Tamaño normal ___ macroglosia ___ microglosia ___
Forma normal ___ festoneada ___ bífida ___ geográfica ___
Desviada ___
Color normal ___ anormal ___
Sensibilidad normal ___ aumentada ___ disminuida ___
Reposo: endógena rezagada ___ rezagada adquirida _____

6. Frenillos labial superior normal si ___ no ___
Labial inferior normal si ___ no ___
Lingual normal si ___ no ___

❖ Examen dinámico:

Labios: protruir ___ retraer ___ lateralización der. ___ Lateralización izquierda ___
movimientos circulares ___ vibrar ___ ascenso ___ descenso ___ fuerza ___ inflar sup. ___ inflar inf. _____

Lengua: Protruir en punta ___ protruir amplia ___ lateralización der. ___ Lateralización izquierda ___ movimientos circulares ___ vibrar ___ ascenso ___ descenso ___ acanalar ___ chasquear ___ tocar carrillo der. ___ tocar carrillo izq. ___

Maxilar protruir ___ retraer ___ lateralización der. ___ Lateralización izquierda ___ abrir rápido ___ cerrar rápido ___ abrir despacio ___ cerrar despacio ___

Facial: inflar mejillas der. ___ inflar mejillas izq. ___ fruncir el ceño ___ guiñar ojo der. ___ guiñar ojo izq. ___ subir ceja der. ___ subir ceja izq. ___ arrugar frente ___ arrugar nariz ___

Lo anterior se observará mediante conversación espontánea y dirigida.

Firma estudiante a cargo

Código: _____

ANEXO B

INSTRUCTIVO DE DILIGENCIAMIENTO DEL FORMATO DE EVALUACIÓN

Examen Postural

Se evalúa la ubicación de los segmentos corporales por medio de la observación de la simetría de hombros, cintura escapular, cintura pélvica, rodillas y pies; la presencia o ausencia de hiperflexión o hiperextensión cefálica y la alineación central de todo el cuerpo. En la postura facial se observa la simetría o asimetría de los segmentos faciales como ojos, nariz, comisuras labiales, ángulos goniacos, pabellones auriculares, mandíbula y línea media dental, en posición sedente y bípeda, durante fonación y reposo.

Examen de la respiración

Este se lleva a cabo mediante la ejecución de la ficha respiratoria, la cual incluye aspectos como:

Modo Respiratorio: se evalúa pidiéndole al individuo que inspire y espire varias veces, en lo que se observará la forma en que el aire es inspirado y espirado ya sea por la cavidad nasal y/o cavidad oral, durante el reposo y fonación.

Tipo Respiratorio: se evalúa pidiéndole al individuo que inspire profundo, observándose la forma en que el aire inspirado se concentra en la cavidad torácica durante fonación y reposo, de cada individuo.

El Ritmo Respiratorio se evalúa solicitándole al paciente que respire normalmente mientras se toma el número de respiraciones por minuto; (hombres 16-18; mujeres 18-20)

El Rendimiento Vocal, se le pide al sujeto que inspire sin elevar los hombros e inicie a contar con una sola toma de aire, hasta que este se termine. (28-30)

En **las Vocalizaciones** se solicita al individuo que inspire e inicie la emisión de las vocales en forma individual con una sola toma de aire, la inspiración debe realizarse sin elevar los hombros. (Promedio: 12-15).

La **Coordinación Fonoarticulatoria,** se hace mediante conversación espontánea, y se tiene en cuenta aspectos como inspiraciones audibles, cansancio vocal, cansancio respiratorio y variaciones de intensidad.

Para la **Evaluación del Tiempo Espiratorio,** soplo abierto se solicita al paciente que inspire sin elevar los hombros para después exhalarlo con los labios separados, se toma el tiempo (10 -12 seg); para el soplo cerrado se hace el mismo

procedimiento y en esta ocasión con los labios en posición de “o” para la exhalación. Se registra el tiempo (12-15 seg).

La **Prueba de Rosenthal** se realiza con el espejo de Glatzer, pidiendo al paciente que inspire y espire de manera natural para observar si hay una adecuada permeabilidad de las narinas durante 20 respiraciones; primero por ambas narinas, luego por la narina derecha tapando la izquierda e inversamente. (Tiempo estándar: 60-70 seg).

La **Prueba de Glatzer** se realiza con fonemas vocálicos y consonánticos; para los primeros se le pide al sujeto evaluado que emita cada una de las vocales y mediante la utilización del espejo, ubicándolo debajo de la nariz, se puede observar si hay o no presencia de nasalización de estos; para los segundos se solicitó al paciente emitir los fonemas /m/, /n/, y /ñ/ siguiendo el mismo procedimiento para constatar si el aire es expulsado por la cavidad nasal u oral.

Examen de Órganos Fonoarticuladores

Este se realiza mediante observación y palpación de las estructuras que intervienen en la articulación de los fonemas vocálicos y consonánticos, primero se hace la observación, posteriormente se solicita al individuo abrir la boca para la palpación de estructuras dentales, amígdalas, paladar, velo del paladar, lengua,

frenillos labiales y linguales, etc. En este punto se solicita la realización de praxias (labiales, linguales, maxilares, y faciales), para determinar si hay o no adecuada fuerza, movilidad y coordinación.

Test de Articulación

En este test se muestra al paciente las láminas una a una, donde observará y las nominará en forma clara. Estas están organizadas por tipo y modo articulatorio teniendo en cuenta cada uno de los fonemas consonánticos, sinfonos y diptongos. La nominación debe ser espontánea, y se tiene en cuenta para el tipo articulatorio, si el paciente lo realiza de manera correcta o comete errores de omisión, sustitución o distorsión, para modo articulatorio se considera adecuado e inadecuado dependiendo de la forma en que lo realice el individuo.

ANEXO C



EL CABILDO INDIGENA DEL PUEBLO TOTORO, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES Y CONSTITUCIONALES CONFERIDAS POR LA LEY 89 DE 1890.

AUTORIZA A:

DAYANA RIVERA, identificada con C.c. No 34.329.545 de Popayán, **LORENA PARRA**, identificada con C.c No 40.732.584 de Doncello Caquetá, **LEILA BUITRAGO**, identificada con C.c No 34.326.306 de Popayán y **CAROLINA MONDRAGÓN**, identificada con C.c No 34.326.244 de Popayán, estudiantes de Fonoaudiología, de la **Universidad del Cauca**, para que desarrollen la implementación de el proyecto de grado denominado, **“CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE ARTICULACIÓN, RESPIRACIÓN Y POSTURA EN INDÍGENAS BILINGÜES ENTRE LOS 20 Y 40 AÑOS PERTENECIENTES AL RESGUARDO INDÍGENA DE TOTORÓ”**.

Se autoriza a las estudiantes arriba mencionadas y a la vez se deja en constancia que una vez terminado sus estudios deberán dejar copia de su proyecto de grado en el archivo el cabildo y también desarrollarán las practicas educativas y e orientación en la comunidad.

La presente se firma en las oficinas de la casa del cabildo a los 20 días del mes de marzo de 2007.

JORGE DOMINGO LULIGO C
Gobernador del cabildo 2007

UNIDAD- TIERRA- CULTURA Y AUTONOMIA
CALLE 3 No. 5-81

ANEXO D



Universidad del Cauca
Facultad Ciencias de la Salud
Programa de Fonoaudiología

Proyecto: "Caracterización de los procesos de articulación, respiración, y postura en la población indígena bilingüe entre 20 y 40 años de edad, del resguardo del Municipio Totoró en el departamento del Cauca, 2007".

ACTA DE CONSENTIMIENTO

En total uso de mis facultades mentales y con el derecho de tomar mis propias decisiones, acepto participar y hacer parte de la población objeto de estudio de la investigación "Caracterización de los procesos de articulación, respiración, y postura en la población indígena bilingüe entre 20 y 40 años de edad, del resguardo del Municipio Totoró en el departamento del Cauca", que tiene por fin conocer las características propias de nuestra lengua Totoró.

Estoy totalmente informado de que mi salud mental y física no estará en riesgo, puesto que la evaluación se basa en la realización de preguntas, observación directa y registro (grabación) de mis producciones orales.

Por otra parte, comprendo que los resultados de esta investigación, me serán entregados si los solicito, además al presentar alguna duda sobre este estudio o mis derechos me podré dirigir a las estudiantes Jinna Lorena Parra, Carolina Mondragón, Leyla Buitrago, y Dayana Rivera.

Derecho a retirarse: usted podrá retirarse sin dar ninguna explicación. La decisión de participar o no del estudio, no afectará la forma en que será tratado por la investigadora.

Nombre: _____

C.C: _____

ANEXO E

