



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**TEMA:**

**"PREVALENCIA PACIENTES PEDIÁTRICOS DE 6 A 11  
AÑOS CON RESPIRACIÓN BUCAL ESCUELA ALBERTO  
PERDOMO FRANCO A 2020."**

**AUTOR:**

**Massón Palacios, John Ronald**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
ODONTÓLOGO**

**TUTOR:**

**Pino Larrea, José Fernando**

**Guayaquil, Ecuador**

**14 DE SEPTIEMBRE DEL 2020**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

### CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Massón Palacios John Ronald**, como requerimiento para la obtención del título de **Odontólogo**.

TUTOR

f.  \_\_\_\_\_

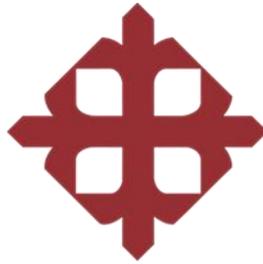
***Pino Larrea, José Fernando***

DIRECTORA DE LA CARRERA

f.  \_\_\_\_\_

***Bermúdez Velásquez, Andrea Cecilia***

Guayaquil, a los catorce días del mes de septiembre del año 2020



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, Massón Palacios John Ronald**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, "**Prevalencia pacientes pediátricos de 6 a 11 años con respiración bucal escuela Alberto Perdomo Franco a 2020**", previo a la obtención del título de Odontólogo ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

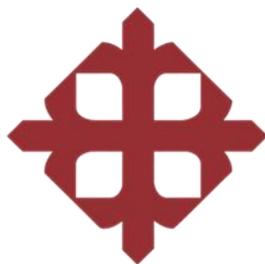
En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los catorce días del mes de septiembre del año 2020

**EL AUTOR:**

f. \_\_\_\_\_

**Massón Palacios, John Ronald**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Massón Palacios, John Ronald**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, "**Prevalencia pacientes pediátricos de 6 a 11 años con respiración bucal escuela Alberto Perdomo Franco a 2020**", cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los catorce días del mes de septiembre del año 2020

**EL AUTOR:**

f. \_\_\_\_\_

**Massón Palacios, John Ronald**

Documento [ARTÍCULO JOHN MASSON FINAL.docx \(D77878025\)](#)  
Presentado 2020-08-17 17:25 (-05:00)  
Presentado por José Fernando Pino Larrea (jose.pino@cu.ucsg.edu.ec)  
Recibido jose.pino.ucsg@analysis.orkund.com  
0% de estas 8 paginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

Lista de fuentes	Bloques	Categoría	Enlace/nombre de archivo
<input type="checkbox"/>			TESIS ALEJANDRA FALQUEZ.docx
<input type="checkbox"/>			<a href="https://revistas.uax.es/index.php/biociencia/article/download/1285/1044">https://revistas.uax.es/index.php/biociencia/article/download/1285/1044</a>
<input type="checkbox"/>			<a href="https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2020/art-9/">https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2020/art-9/</a>
<input type="checkbox"/>		Fuentes alternativas	
<input type="checkbox"/>		Fuentes no usadas	

Gráfico 2.1. Tabla de anomalías más frecuentes durante el sueño con el Síndrome del Respirador Bucal.

Con respecto al problema en el rendimiento académico los representantes le comunicaban a los maestros que mientras el alumno escuchaba las clases virtuales tenían problemas para escuchar, y déficit de atención, por lo tanto un grupo de alumnos tienen un bajo desempeño en la escuela, por lo que esto va a causar promedios bajos al final del parcial. Mediante la encuesta realizada a los padres de familia se determinó que el bajo desempeño en la escuela era representado en un 14%, déficit de atención en un 20%, tiene problemas para escuchar y constantemente interrumpe con un 24%

Gráfico 3. Tabla de problemas en el rendimiento académico.

En las encuestas se valoró que había un 19% de niños de ambos generos que tienen problemas de lenguaje siendo esto un total de 34 niños de los 175 encuestados.

Gráfico 4. Tabla de problemas de lenguaje

Discusion Al momento de analizar cada niño no hemos distinguido si el problema del paciente respirador bucal era por causa de un impedimento físico (problemas de las adenoides, problemas de tabique, etc.) o de una patología asociada. Para poder valorar mejor a cada niño si es respirador bucal por enfermedad o por un mal hábito adquirido durante su vida que ha causado modificaciones en los resultados obtenidos en las encuestas virtuales realizadas a los padres de familia.

En los resultados de este artículo se obtuvo que los síntomas alérgicos son los más frecuentes durante el día y durante el sueño el síntoma más frecuente es que los niños hablan mientras duermen.

## Urkund Analysis Result

Analysed Document: ARTÍCULO JOHN MASSÓN FINAL.docx (D77878025)  
Submitted: 8/18/2020 12:25:00 AM  
Submitted By: jose.pino@cu.ucsg.edu.ec  
Significance: 0 %

---

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'JPino', is located in the lower-left quadrant of the page. The signature is written in a cursive style with a large initial 'J' and 'P'.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios ante todo y a mis padres James Albert Massón y Ana del Rocío Palacios, porque sin su amor y apoyo no hubiera podido estudiar en esta prestigiosa Institución la Carrera de Odontología. A mi esposa Andrea Stephany Solís que siempre estuvo presente brindándome su apoyo incondicional en todo momento en el trayecto de mi carrera. A mi hijo John Andrés Massón por ser el principal motivo y el impulso para culminar esta meta. A los docentes que a lo largo de mi vida estudiantil dieron lo mejor de sus conocimientos para lograr ser un mejor profesional. De manera especial agradezco a mi tutor Dr. José Fernando Pino por ser el profesional idóneo, el cual estuvo siempre pendiente en la elaboración de este proyecto de tesis. A mis compañeros de aula que me brindaron su apoyo cuando lo necesité, no hubiese sido igual sin ustedes.

**John Ronald Massón Palacios**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo de titulación va dedicado a mi esposa Andrea Stephany Solís y a mi hijo John Andrés Massón. Dándole gracias a Dios porque ellos fueron mi motivación para culminar esta etapa de mi vida estudiantil, sintiéndome realizado por terminar esta meta que es primordial en mi vida.

**John Ronald Massón P.**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

***TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN***

f.  \_\_\_\_\_

**Bermúdez Velásquez, Andrea Cecilia**

DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f.  \_\_\_\_\_

**PINO LARREA, JOSÉ FERNANDO**

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f.  \_\_\_\_\_

**ADUM BUSTAMANTE, GISELLE MARIA**

OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**CALIFICACIÓN**

---

**PINO LARREA, JOSÉ FERNANDO.**

**TUTOR**

# PREVALENCIA PACIENTES PEDIÁTRICOS DE 6 A 11 AÑOS CON RESPIRACIÓN BUCAL ESCUELA ALBERTO PERDOMO FRANCO A 2020

## PREVALENCE OF PEDIATRIC PATIENTS FROM 6 TO 11 YEARS WITH ORAL BREATHING ALBERTO PERDOMO FRANCO SCHOOL BY 2020

JOHN RONALD MASSÓN PALACIOS<sup>1</sup>, JOSÉ FERNANDO PINO LARREA<sup>2</sup>

ESTUDIANTE EGRESADO DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA<sup>1</sup>.

ESPECIALISTA EN ODONTOPEDIATRÍA; DOCENTE DE LA CÁTEDRA DE ODONTOPEDIATRÍA<sup>2</sup>.

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

### Resumen:

**Introducción:** El aparato respiratorio es muy fundamental porque permite la supervivencia de los seres vivos permitiendo la entrada y salida del aire entre el cuerpo y el exterior. La respiración nasal es importante para el desarrollo óseo del conjunto craneofacial ya que cumple un papel importante en el desarrollo y posición del maxilar y de la mandíbula, de la lengua, y del espacio respiratorio. La respiración bucal es la causa de la pérdida del aporte de aire a través de las cavidades nasales o déficit de ventilación nasal, creándose una vía alterna no fisiológica para equilibrar las pérdidas causadas por las obstrucciones nasales. El objetivo de este estudio es poder determinar si los niños de la Escuela Alberto Perdomo Franco de determinadas edades son respiradores bucales mediante síntomas secundarios que los padres y profesores observen manifestaciones durante el día y en el sueño. **Materiales y métodos:** El presente proyecto de investigación es un estudio analítico y descriptivo. Se incluyeron a 175 alumnos de 6 a 11 años que constaban inscrito en la Escuela Alberto Perdomo Franco a 2020, fueron evaluados mediante una encuesta virtual que se le realizó a los padres de familia en la que se observó variables como la edad del paciente, síntomas que presentan durante el día, síntomas que presentan durante el sueño, si presenta problemas en el rendimiento académico o si presenta problemas de lenguaje. Los datos se desarrollaron en Microsoft Excel 2016. Se calculó fórmula de tamaño muestral, promedios, desviación estándar y frecuencias. **Resultados:** La prevalencia de alumnos que presentan el síndrome de respiración bucal durante el día es de alrededor de 22 niños (13%) de ambos sexos de 175 observados. Entre las sintomatologías que se manifiesta en la mayoría de niños durante la noche fueron los ronquidos habituales mientras duermen con un 21%, sueño intranquilo 20%, y respiración bucal mientras duerme en un 16%. Los problemas del bajo rendimiento académico fueron relacionados significativamente con los alumnos con este déficit. **Discusión:** Según los estudios el ronquido puede ser la causa más visible y se encuentra en un 38% de los alumnos y los motivos más frecuentes que llevan a un niño a padecer el síndrome son la obstrucción de las vías aéreas superiores.

**Palabras claves:** odontopediatra, niños, respiración bucal, trastorno de la respiración durante el sueño, ronquido.

**Abstract:**

**Introduction:** The respiratory system is very fundamental because it allows the survival of living beings, allowing the entry and exit of air between the body and the outside. Nasal breathing is important for the bone development of the craniofacial complex since it plays an important role in the development and position of the maxilla, the mandible, the tongue, and the respiratory space. Oral breathing is the cause of loss of air supply through the nasal cavities or nasal ventilation deficit, creating an alternate non-physiological route to balance the losses caused by nasal obstructions.

**Objective:** The objective of this study is to be able to determine if children of the Alberto Perdomo Franco School of certain ages are oral breathers through secondary symptoms that parents and teachers observe manifestations during the day and in sleep.

**Materials and methods:** This research project is an analytical and descriptive study. 175 students from 6 to 11 years old who were enrolled in the Alberto Perdomo Franco School by 2020 were included, they were evaluated through a virtual survey that was carried out on parents, in which variables such as the patient's age, symptoms that they present during the day, symptoms that they present during sleep, if they present problems in academic performance, or if they present language problems. The data was developed in Microsoft Excel 2016.

**Results:** The prevalence of students who presented mouth breathing syndrome during the day is around 22 children (13%) of both sexes out of 175 observed. Among the symptoms that appear in the majority of children during the night were: habitual snoring while sleeping with 21%, uneasy sleep with 20%, and mouth breathing while sleeping with 16%. Problems of poor academic performance were significantly related to students with this deficit.

**Discussion:** According to studies, snoring may be the most visible cause and it is found in 38% of students and the most frequent reasons that lead a child to suffer from the syndrome are obstruction of the upper airways.

**Key words:** pediatric dentist, children, mouth breathing, sleep disorder breathing, snoring.

## Introducción

El aparato respiratorio es muy fundamental porque permite la supervivencia de los seres vivos permitiendo la entrada de aire al cuerpo y salida del aire del mismo.

La respiración nasal es importante para el desarrollo óseo del conjunto craneofacial ya que cumple un papel importante en el desarrollo y posición del maxilar y de la mandíbula, de la lengua, y del espacio respiratorio. La respiración bucal es la causa de la pérdida del aporte de aire a través de las cavidades nasales o déficit de ventilación nasal, creándose una vía alterna no fisiológica para equilibrar las pérdidas causadas por las obstrucciones nasales.<sup>1</sup>

Fabiola y Cols indican como factores predisponentes de obstrucción de la vía respiratoria nasal según frecuencia: las amígdalas hipertróficas, rinitis alérgicas, desviación del tabique nasal y de los cornetes nasales, cornetes nasales hipertróficos, rinitis de tipo vasomotora, y los pólipos y otros cuerpos obstructivos.

Según Basheer y Cols, la presencia de amígdalas hipertróficas palatinas o adenoideas son la segunda causa más frecuente de respiración bucal, produciendo una disminución del diámetro del espacio respiratorio y de la presión aérea.<sup>3</sup>

El sueño es importante para una infancia saludable y si existe algún trastorno en la respiración, el niño puede tener problemas en el sueño.

La obstrucción de algún patrón respiratorio normal y la ventilación durante el sueño, está involucrado en varios conflictos de salud física y del comportamiento.<sup>2</sup>

Las patologías respiratorias obstructivas del sueño corresponden a un amplio número de patologías que incorporan a los roncadors primarios, el síndrome de resistencia de vía aérea superior y al síndrome de apnea obstructiva del sueño.

Las causas relevantes de estas patologías en el niño son: La hiperplasia adenoamigdalina, la obesidad y las enfermedades neuromusculares y malformaciones craneofaciales.<sup>4</sup>

Las manifestaciones clínicas como: síntomas diurnos, nocturnos y hallazgos al examen físico. Por lo tanto, los síntomas diurnos que se pueden observar son: bajo rendimiento escolar, hiperactividad, agresividad, somnolencia, trastornos del aprendizaje y cefalea matinal.

Las manifestaciones nocturnas son las más frecuentes y son los que motivan a los padres a consultar con un especialista. Entre las más comunes están: ronquidos, apneas, movimientos corporales frecuentes, respiración dificultosa, respiración paradójal, enuresis y sueño no reparador. Mediante un análisis clínico podemos considerar las siguientes manifestaciones: respiración bucal, hiperplasia amigdalina, obesidad, micrognatia/retrognatia, paladar alto y estrecho, con o sin apiñamiento dentario

anterior, macroglosia, retraso ponderoestatural y alteraciones del desarrollo normal craneofacial, siendo estas últimas no siempre consideradas.<sup>10</sup>

Este trabajo de investigación nos va a posibilitar la determinación de los signos y síntomas de un paciente pediátrico respirador bucal y como estos pueden afectar su vida diaria.

### **Materiales y métodos**

Se realizó un estudio de investigación de tipo transversal, analítico y descriptivo. Se realizaron encuestas digitales a 175 alumnos con edades dentro del rango de 6 a 11 años de ambos géneros que fueron inscritos en la Escuela Alberto Perdomo Franco en el año 2020. La encuesta se la realizó a los representantes de cada alumno de manera virtual, los cuales pudieron observar diversos tipos de sintomatología que presentan los niños y pueden identificar una serie de signos y síntomas que se le manifiesten al menor. La manera que se realizó el cuestionario fue mediante respuestas de afirmación y negación "SI o NO".

Se cuestionó acerca de las anomalías durante el sueño: si el niño ronca y las frecuencias de los ronquidos y si estos se dan mientras duerme con la boca abierta.

- ✚ Ronca
- ✚ Ronca irregularmente.
- ✚ Ronca con mucha frecuencia.
- ✚ Ronca habitualmente.
- ✚ Respiración trabajosa, difícil, ruidosa en la noche.

- ✚ Tiene ronquidos interrumpidos donde la respiración se detiene por 4 o más segundos.
- ✚ Inactividad respiratoria de más de 2 veces en 1 hora.
- ✚ Respiración bucal mientras duerme.
- ✚ Síntomas alérgicos.
- ✚ Sudoración excesiva mientras duerme.
- ✚ Eczema.
- ✚ Habla mientras duerme.
- ✚ Se levanta en las noches.
- ✚ Sueño intranquilo.
- ✚ Rechina los dientes.
- ✚ Ha mojado la cama.
- ✚ Coloración azulada en la noche.

También se cuestionó si observaban síntomas durante el día como:

- ✚ Hiperactividad
- ✚ Respiración bucal durante el día
- ✚ Dolores de cabeza frecuentes en la mañana
- ✚ Síntomas alérgicos
- ✚ Eczema
- ✚ Se duerme mientras ve televisión
- ✚ Frecuentes infecciones de garganta.
- ✚ Se duerme y/o es irritable durante el día
- ✚ Agita las manos o no se siente tranquilo
- ✚ Coloración azulada durante el día

También se tomó en consideración sobre los problemas del rendimiento académico de los alumnos, sus calificaciones y su

comportamiento durante las clases online según sus profesores como:

- ✚ Bajo desempeño en la escuela.
- ✚ Déficit de atención.
- ✚ Tiene problemas para escuchar y constantemente interrumpe.

En caso de que los alumnos presenten problemas del lenguaje se le preguntaba al representante para adjuntarlo en el cuestionario.

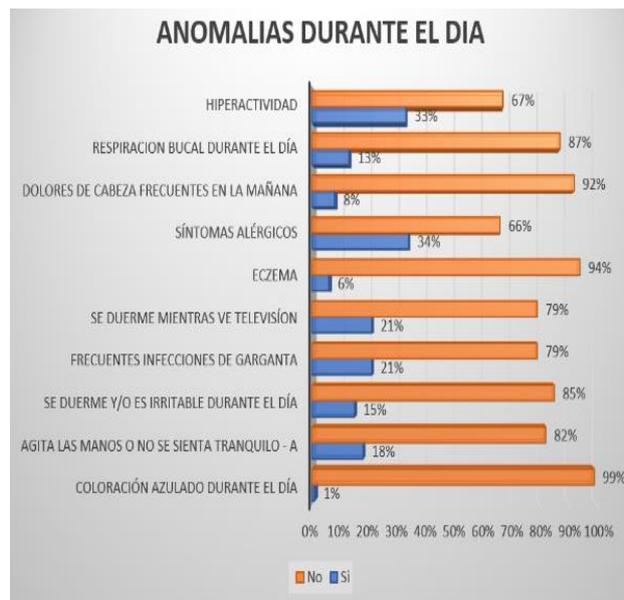
Una vez realizado el cuestionario a los padres de familia, los registros de la muestra se realizaron en Microsoft Excel y Microsoft Word 2016.

Se calculó fórmula de tamaño muestral, promedios, desviación estándar y frecuencia en la que se consideró al paciente como respirador bucal si obtuviera más del 50% de positivos, es decir, la “sumatoria” de los síntomas que presenta actualmente. Se determinó prevalencia de rango de edad, signos y síntomas presentes durante el día, noche y si se encuentra comprometido el rendimiento académico y el lenguaje.

## Resultados

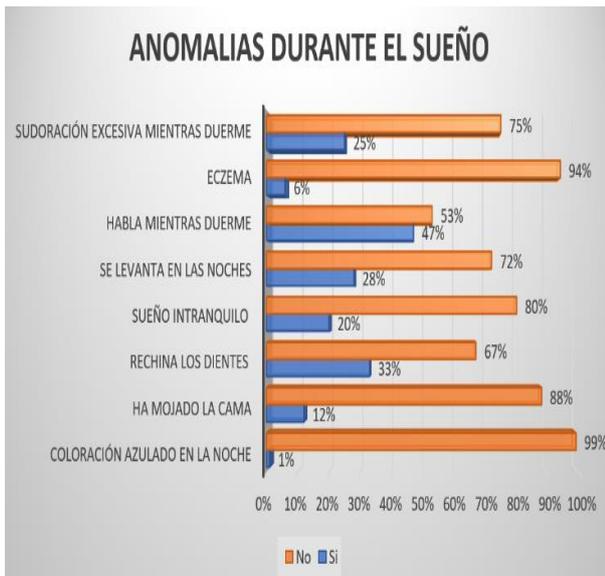
De acuerdo con los datos recolectados que se obtuvieron con las repuesta de los representantes de los alumnos, se demostró que el síntoma más notorio durante el día está con un 34% con presencia de síntomas alérgicos, seguido de hiperactividad con un 33%, se duerme mientras ve televisión con un 21%, frecuentes infecciones de garganta con un 21%, agita las

manos o no se sienta tranquilo (a) con un 18%, se duerme y/o es irritable durante el día con un 15%, respiración bucal durante el día con un 13%, dolores de cabeza frecuentes en la mañana con un 8%, eczema con un 6%, coloración azulada durante el día con un 1%.



**Gráfico 1: Tabla de anomalías más frecuentes durante el día con el Síndrome del Respirador Bucal**

En la tabla de frecuencia de los síntomas más visibles durante el sueño (gráfico 2), se demostró que los alumnos hablan mientras duerme con un 47%, rechinan los dientes con un 33%, se levanta en las noches con un 28%, sudoración excesiva mientras duerme con un 25%, sueño intranquilo con un 20%, ha mojado la cama con un 12%, eczema con un 6%, coloración azulado en la noche con un 1%.



**Gráfico 2: Tabla de anomalías más frecuentes durante el sueño con el Síndrome del Respirador Bucal.**

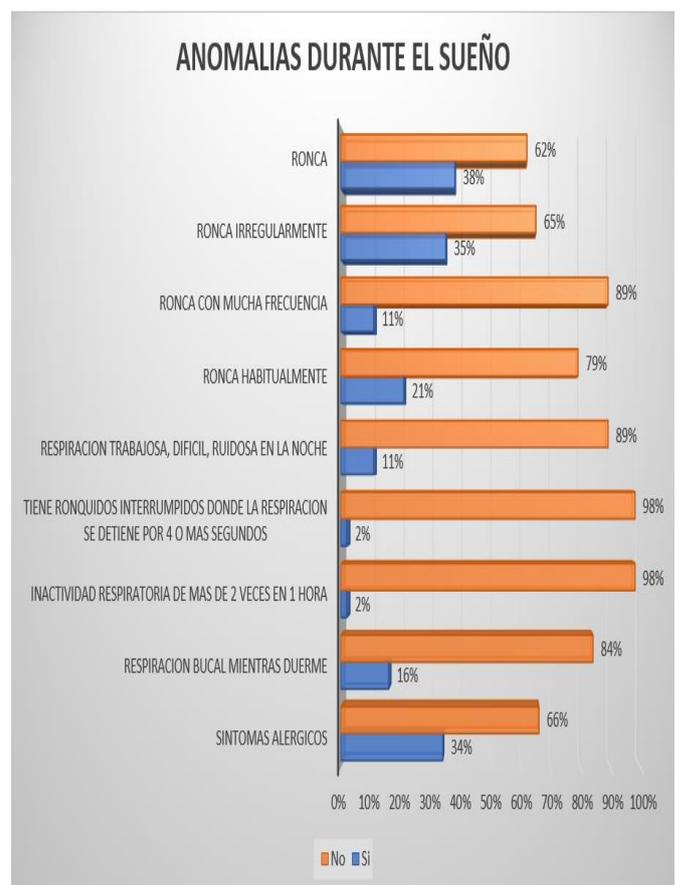
Ronca con un 38%, ronca irregularmente con un 35%, síntomas alérgicos con un 34%, ronca habitualmente con un 21%, respiración bucal mientras duerme con un 16%, ronca con mucha frecuencia con un 11%, respiración trabajosa, difícil, ruidosa en la noche con un 11%, tiene ronquidos interrumpidos donde la respiración se detiene por 4 o mas segundos con un 2%, inactividad respiratoria de mas de 2 veces en 1 hora con un 2%.



**Gráfico 2.1: Tabla de anomalías más frecuentes durante el sueño con el Síndrome del Respirador Bucal.**

Con respecto al problema en el rendimiento académico los representantes le comunicaban a los maestros que mientras el alumno escuchaba las clases virtuales tenían problemas para escuchar, y déficit de atención, por lo tanto un grupo de alumnos tienen un bajo desempeño en la escuela, por lo que esto va a causar promedios bajos al final del parcial.

Mediante la encuesta realizada a los padres de familia se determinó que el bajo desempeño en la escuela era representado en un 14%, déficit de atención en un 20%, tiene problemas para escuchar y constantemente interrumpe con un 24%



**Gráfico 3: Tabla de problemas en el rendimiento académico.**

En las encuestas se valoró que había un 19% de niños de ambos géneros que tienen problemas de lenguaje siendo esto un total de 34 niños de los 175 encuestados.



**Gráfico 4: Tabla de problemas de lenguaje**

## Discusión

Al momento de analizar cada niño no hemos distinguido si el problema del paciente respirador bucal era por causa de un impedimento físico (problemas de las adenoides, problemas de tabique, etc.) o de una patología asociada. Para poder valorar mejor a cada niño si es respirador bucal por enfermedad o por un mal hábito adquirido durante su vida que ha causado modificaciones en los resultados obtenidos en las encuestas virtuales realizadas a los padres de familia.

En los resultados de este artículo se obtuvo que los síntomas alérgicos son los más frecuentes durante el día, y durante el sueño el síntoma más frecuente es que los niños hablan mientras duermen.

Otras sintomatologías muy frecuentes fueron que en el rendimiento académico los niños tenían problemas al escuchar y constantemente interrumpen, y también un grupo tenían problemas de lenguaje.

El Odontopediatra y el odontólogo general son los que están en primera fila en diagnosticar y valorar los problemas respiratorios de los pacientes pediátricos y como resultado también podría ser tratado con procedimientos interceptivos, que son beneficiarios para el paciente pediátrico para poder evitar con el transcurso del tiempo patologías asociadas a la cavidad oral y anexos.

## Conclusión

La respiración bucal es un déficit respiratorio que se manifiesta de manera habitual a través de la boca, ya sea por hábito o por una obstrucción de las vías aéreas, esto se puede manifestar de una manera temporal o permanente.

Se pudo determinar que evidentemente hay un número significativo de niños con el Síndrome del Respirador Bucal en la Escuela Alberto Perdomo Franco, los cuales aprueban que existe un compromiso psicológico y social como el problema académico y problemas de lenguaje.

En algunas ocasiones estos signos y síntomas analizados pasan desapercibidos de los padres de los niños en conjunto a otras anomalías que van a desafiar lo fisiológico y van a ir aumentando la gravedad de dichas manifestaciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chauca -Saavedra. Síndrome del respirador bucal y repercusiones. Revista. Odontología Pediátrica 2018; 17(2): 61-69.
2. Hernández López., Céspedes Isasi. Respiración bucal. Nivel de conocimientos de padres o tutores. Multimed. Revista Médica. Granma 2019; 23(3).
3. Clèmence Shopie Girardeau, García, Paz Cortés. ¿Qué patologías locales y sistémicas puede presentar un paciente pediátrico con respiración oral? Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud. Vol. 15, Núm.1 (2020).
4. Gipson,MD, MS., Mengdi Lu, MD,. Thomas.Bernard Kinane, MD. Respiración con trastornos del sueño en niños. Pediatría en revisión 2019; 40; 3.
5. Orozco Cuanalo., Castillo González., Bribiesca García y González de la Fuente. Maloclusiones dentales y su relación con la respiración bucal en una población infantil al oriente de la Ciudad de México. Revista Especializada en Ciencias de la Salud 19(1): 43-47, 2016.
6. Santamaría C, Fredes C. Repercusiones de la roncopatía y respiración bucal en el crecimiento facial. Revista. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello 2017; 77: 99-106.
7. Gacitúa Cartes; María Jesús Zárate Piffardi; Rojas Donaire; Constanza del Carmen Reveco Padilla. Características principales del síndrome del respirador bucal. Revista RECIAMUC enero. 2020.346-354.
8. Dra. Arocha Arzuaga., Lic. Aranda Godínez., Dra. Pérez Pérez., Lic Ana Elena Granados Hormigó. Maloclusiones y hábitos bucales deformantes en escolares con dentición mixta temprana. Revista. Medisan 2016; 20(4): 426
9. Hyla-Klekot, Marek Truszel, Andrzej Paradysz, Postek-Stefa norte ska y Marcin Sol Yczkowski. Influencia de la expansión maxilar rápida de ortodoncia en la enuresis nocturna en niños. Hindawi Publishing Corporation BioMed Research International Volumen 2015, ID del artículo 201039,7.
10. Harpreet Singh., Poonam Sharma., Pranav Kapoor, Raj K Maurya. Papel de la maloclusión y la morfología craneofacial en la apnea obstructiva del sueño. Indian Journal of Sleep Medicine (2019): 10.5005/ jp- journals-10069-0033.
11. González Gómez. Factores de riesgo asociados con anomalías de oclusión en dentición temporal. Revista. Ciencias Médicas. Enero-febrero, 2015; 19(1): 66-76.

12. Guillemineault., Vivien Abad., Hsiao-Yean Chiu., Brandon Peters., Stacey Quo. Dientes perdidos y apnea obstructiva del sueño pediátrico. *Revista. Sleep Breath* (2016) 20:561-568.
13. Zamora Zamora., Uriarte Murguia., Cota Quintero. Mioterapia funcional como apoyo en manejo de pacientes con Síndrome de respiración bucal. *Revista Tamé*. 2019; 8 (22): 886-890.
14. Ala Al Ali, Stephen Richmond, Hashmat Popat, Playle, Timothy Pickles, Alexei I Zhurov, David Marshall, Paul L Rosin, John Henderson, Karen Bonuck. La influencia del ronquido, la respiración bucal y la apnea en la morfología facial en la infancia tardía: un estudio tridimensional. *Revista BMJ Open*. 17 Junio 2015.
15. Alves de Lima., Cavalcante Martins., Vera Moreira Leitao Cardoso., Natália Rodrigues Oliveira., Martins de Melo., Emilly Karoline Freire. Calidad del sueño de niños hospitalizados con síndrome de respiración bucal. *Revista Lima AA et al.* 09/05/2018.
16. Santos CAO, Souza RLF, Silva KR, Pereira SCC, Paulino MR, Carvalho AAT, Batista MHM. Síndrome del respirador bucal: prevalencia de cambios en el sistema estomatognático en niños con respiratorios bucal. *Revista Odontol. Univ. Cid. Sao Paulo*. 2018 jul/ set 30(3)265-274.
17. Bezerra, Hilton Justino da Silva, Roselle Candido, Rossany de Lira, Daniele Andrade de Cunha. Evaluación cuantitativa de la presión de la lengua en niños con respiración oral. *Revista. CEFAC*. 2019; 21(2).
18. Antunes Rezende, de Fátima Coelho, Maris Aguiar Lemos, Adriane Mesquita de Medeiros. Tiempo de lactancia materna y signos de respiración bucal en niños con rendimiento escolar malo. *Distúrb Comun, Sao Paulo*, 31 (1)13/12/2018.
19. Costal Pereira, Moreira Moraes Furlan, Rodrigues Motta. Relación entre la etiología de la respiración bucal y la presión máxima de la lengua. *Revista. Pereira et al. CoDAS* 2019; 31(2):e20180099.
20. Souza de Fátima M.S., Vargas de Souza. Síndrome del respirador oral: Correlaciones anatomoclínicas en la integralidad de la atención básica de salud. *Revista interdisciplinar do pensamento científico*. Vol 5 No 5 (2019).
21. Suèlen E. Uhlig, Laís M. Marchesi, Halina Duarte, Maria TM Araùjo. Asociación entre adaptaciones respiratorias, posturales y autopercepción de niños en edad escolar con respiración

- bucal en relación con su calidad de vida. *Revista Brasileña de Fisioterapia*. Vol.19 No 3. Mayo/ Junio 2015.
- 22.** Yu-Shu Huang, Fang-Ming Hwang, Cheng-Hui Lin, Li-Ang Lee, Po-Yu Huang, Szu-Tzu Chiu. Manifestaciones clínicas del síndrome de apnea obstructiva del sueño pediátrica: utilidad clínica de la versión china Cuestionario sobre apnea obstructiva del sueño-18. *Psiquiatria Clin Neurosci* 2015; 69(12): 752-62.
- 23.** Thomè Pacheco, Ferreira Casagrande, Pacheco Teixeira, Silveira Finck, Martins de Araújo. Propuesta de directrices para el reconocimiento clínico de niños que respiran por la boca. *Revista de ortodoncia dental press*. Vol 20 No 4 Maringá julio / ago. 2015.
- 24.** Bradley A. Edwards, Christopher Andara, Shane Landry, Scott A. Sands, Simon A. Joosten, L. Owens, David P. White, Garun S. Hamilton, Andrew Wellman. La colapsabilidad de las vías respiratorias superiores y la ganancia de bucle predicen la respuesta a la terapia con aparatos orales en pacientes con apnea obstructiva del sueño. *Revista estadounidense de medicina respiratoria y de cuidados intensivos*. Vol 194 No 11. Enero/Mayo 2016.
- 25.** Jiook Cha, A. Zea-Hernandez, Sanghun Sin, Katharina Graw-Panzer, Keivan Shifteh, Carmen R. Isasi, Mark E. Wagshul, Eileen E. Moran, Jonathan Posner, Molly E. Zimmerman, Raanan Arens. Los efectos del síndrome de apnea obstructiva del sueño sobre el giro dentado y el aprendizaje y la memoria en los niños. *The Journal of Neuroscience*. 19 de abril de 2017; 37(16).
- 26.** Dale L Smith, Gozal, Scott J Hunter, Kheirandish-Gozal. Los problemas psiquiátricos y de conducta informados por los padres median la relación entre la respiración alterada por el sueño y los déficits cognitivos en niños en edad escolar. *Neurol delantero* 2017/ 11 / Agosto; 8:410
- 27.** Cappellette M, Jr, Hatsue Yamamoto Nagai, Mori Goncalves, Aparecida Keiko Yuki, Shirley Shizue Nagata Pignatari, Reginaldo Raimundo Fujita. Efectos esqueléticos de la EMR en las dimensiones transversal y vertical de la cavidad nasal en niños en crecimiento que respiran por la boca. *Prensa dental J Orthod*. Julio/ Agosto /2017; 22 (4): 61-69.
- 28.** Trosman I,J. Trosman S.. Consecuencias cognitiva y conductuales de los trastornos respiratorios del sueño en niños. *Med Sci (Basilea)* 2017 1 de diciembre; 5(4): 30.

- 29.** Barrios. L, Dianelis , Reyes O, Suarez J, Castaneda C. Anomalías dentomaxilofaciales en niños de 12 a 14 años con respiración bucal. Revista de Ciencias Médicas. La Habana. 2015 21(3).
- 30.** Santamaría A , Fredes F. Repercusiones de la roncopatía y respiración bucal en el crecimiento facial. Revista. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello 2017; 77: 99-106.



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

## FORMULARIO PACIENTE

TUTOR DE TESIS: DR. JOSÉ FERNANDO PINO

NOMBRE DEL NIÑO: \_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_ FECHA:

ALUMNO: JOHN RONALD MASSÓN PALACIOS.

RELACIÓN CON EL PACIENTE: \_\_\_\_\_

## CUESTIONARIO PARA NIÑOS CON ALTERACIONES RESPIRATORIAS DURANTE EL SUEÑO

Por favor identificar los siguientes síntomas en el niño, expuestos en la escala indicando su severidad

SI O NO

Su hijo:

1. \_\_\_\_\_ Ronca

2. \_\_\_\_\_ Ronca  
Irregularmente.

3. \_\_\_\_\_ Ronca con mucha  
frecuencia.

4. \_\_\_\_\_ Ronca  
habitualmente.

5. \_\_\_\_\_ Respiración  
trabajosa, difícil, ruidosa en la  
noche.

6. \_\_\_\_\_ Tiene ronquidos  
interrumpidos donde la respiración  
se detiene por 4 o más segundos.

7. \_\_\_\_\_ Inactividad  
respiratoria de más de 2 veces en 1  
hora.

8. \_\_\_\_\_ Hiperactividad.

9. \_\_\_\_\_ Respiración bucal  
durante el día.

10. \_\_\_\_\_ Respiración bucal  
mientras duerme.

11. \_\_\_\_\_ Dolores de cabeza  
frecuentes en la mañana

12. \_\_\_\_\_ Síntomas  
alérgicos.

13. \_\_\_\_\_ Sudoración  
excesiva mientras duerme.

14. \_\_\_\_\_ Eczema.

15. \_\_\_\_\_ Habla mientras  
duerme.

16. \_\_\_\_\_ Bajo desempeño  
en la escuela.

17. \_\_\_\_\_ Se duerme  
mientras ve televisión.

18. \_\_\_\_\_ Se levanta en las  
noches.

19. \_\_\_\_\_ Déficit de atención.

20. \_\_\_\_\_ Sueño intranquilo.

21. \_\_\_\_\_ Rechina los  
dientes.

22. \_\_\_\_\_ Frecuentes  
infecciones de garganta.

23. \_\_\_\_\_ Se duerme y/o es irritable durante el día.
24. \_\_\_\_\_ Tiene problemas para escuchar y constantemente interrumpe
25. \_\_\_\_\_ Agita las manos o no se sienta tranquilo.
26. \_\_\_\_\_ Ha mojado la cama.
27. \_\_\_\_\_ Coloración azulada en la noche o durante el día.
28. \_\_\_\_\_ Problemas de lenguaje.



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Masson Palacios, John Ronald**, con C.C: # **0923290498** autor del trabajo de titulación: “**Prevalencia pacientes pediátricos de 6 a 11 años con respiración bucal escuela Alberto Perdomo Franco a 2020**”, previo a la obtención del título de **Odontólogo** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 14 de septiembre de 2020

f. \_\_\_\_\_

Nombre: **Masson Palacios, John Ronald**

C.C: **0923290498**



## **REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

### **FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN**

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Prevalencia pacientes pediátricos de 6 a 11 años con respiración bucal escuela Alberto Perdomo Franco a 2020		
<b>AUTOR(ES)</b>	John Ronald, Masson Palacios		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	José Fernando, Pino Larrea		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Ciencias Medicas		
<b>CARRERA:</b>	Odontología		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	Odontólogo		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	14 de septiembre de 2020	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	12
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Odontología – Odontopediatría – Salud Oral		
<b>PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:</b>	Odontopediatra, niños, respiración bucal, trastorno de la respiración durante el sueño, ronquido.		
<b>RESUMEN/ABSTRACT</b> (150-250 palabras):	<p>El aparato respiratorio es muy fundamental porque permite la supervivencia de los seres vivos permitiendo la entrada y salida del aire entre el cuerpo y el exterior. La respiración nasal es importante para el desarrollo óseo del conjunto craneofacial ya que cumple un papel importante en el desarrollo y posición del maxilar y de la mandíbula, de la lengua, y del espacio respiratorio. La respiración bucal es la causa de la pérdida del aporte de aire a través de las cavidades nasales o déficit de ventilación nasal, creándose una vía alterna no fisiológica para equilibrar las pérdidas causadas por las obstrucciones nasales. El objetivo de este estudio es poder determinar si los niños de la Escuela Alberto Perdomo Franco de determinadas edades son respiradores bucales mediante síntomas secundarios que los padres y profesores observen manifestaciones durante el día y en el sueño. Materiales y métodos: El presente proyecto de investigación es un estudio analítico y descriptivo. Se incluyeron a 175 alumnos de 6 a 11 años que constaban inscrito en la Escuela Alberto Perdomo Franco a 2020, fueron evaluados mediante una encuesta virtual que se le realizó a los padres de familia en la que se observó variables como la edad del paciente, síntomas que presentan durante el día, síntomas que presentan durante el sueño, si presenta problemas en el rendimiento académico o si presenta problemas de lenguaje. Los datos se desarrollaron en Microsoft Excel 2016. Se calculó fórmula de tamaño muestral, promedios, desviación estándar y frecuencias. Resultados: La prevalencia de alumnos que presentan el síndrome de respiración bucal durante el día es de alrededor de 22 niños (13%) de ambos sexos de 175 observados. Entre las sintomatologías que se manifiesta en la mayoría de niños durante la noche fueron los ronquidos habituales mientras duermen con un 21%, sueño intranquilo 20%, y respiración bucal mientras duerme en un 16%. Los problemas del bajo rendimiento académico fueron relacionados significativamente con los alumnos con este déficit. Discusión: Según los estudios el ronquido puede ser la causa más visible y se encuentra en un 38% de los alumnos y los motivos más frecuentes que llevan a un niño a padecer el síndrome son la obstrucción de las vías aéreas superiores.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593985239703	<b>E-mail:</b> john.masson@cu.ucsg.edu.ec	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre:</b> Pino Larrea, José Fernando		
	<b>Teléfono:</b> +593962790062		
	<b>E-mail:</b> jose.pino@cu.ucsg.edu.ec		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO</b> (en base a datos):			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL</b> (tesis en la web):			