



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

**Prevalencia de respiración bucal en pacientes que acuden a una
clínica odontológica, Lima 2021**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Cirujano Dentista

AUTOR:

Rios Morón, Luis Ernesto (ORCID: 0000-0002-6162-5798)

ASESOR:

Mg. Carrión Molina, Frank Julio (ORCID: 0000-0001-5139-0019)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Promoción de la salud y desarrollo sostenible

LIMA – PERÚ

2021

Dedicatoria

Dedico esta tesis a Dios, fuente de esperanza y vida. A mis padres por haber creído en mí toda mi vida, sobre todo en mi vida universitaria y que me seguirán apoyando en mi vida profesional. A mi abuela Nelly que me cuida desde el cielo y sé que siempre lo hará. Profesionalmente a mi mentora y guía, la Doctora Elizabeth Oliva, que me inspiró a persistir y me inspiró en el camino de la Ortodoncia y que sé me seguirá apoyando a través de mi carrera profesional, con sus consejos y mensajes de aliento. Quiero también agradecer a todas mis amistades que de manera directa o indirecta fueron formando mi carácter, aunque algunas veces complicado, supieron valorar mis buenas intenciones y como persona; esta tesis es tanto mía como de ustedes, por eso ahora y siempre, ¡gracias infinitas!

Agradecimiento

Agradezco a todos los que hicieron posible este trabajo de investigación, desde la Universidad Cesar Vallejo, pasando por las autoridades y por nuestro asesor MG CD Carrión Molina, Frank Julio, por la constante ayuda, empeño y sobre todo aliento para que podamos llevar a cabo paso a paso nuestra tesis. A los doctores que nos formaron en pregrado, guías y amigos de cursos muy importantes para nuestra carrera y que nos sirvió de mucho tanto para la etapa de clínica como para nuestro Internado hospitalario y rural. A mis compañeros de universidad que si bien la carrera nos unió el deporte nos hizo amigos más allá de las aulas. Gracias infinitas.

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas	vii
Índice de abreviaturas	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA.....	11
3.1. Tipo y diseño de investigación	11
3.2. Variables y operacionalización.....	11
3.3. Población, muestra y muestreo.....	11
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	12
3.5. Procedimientos	12
3.6. Método de análisis de datos.....	13
3.7. Aspectos éticos.....	13
IV. RESULTADOS	14
V. DISCUSIÓN.....	17
VI. CONCLUSIONES.....	21
VII. RECOMENDACIONES.....	22
REFERENCIAS.....	23
ANEXOS	28

ANEXO 1.....	29
ANEXO 2.....	30
ANEXO 3.....	31
ANEXO 4.....	32
ANEXO 5.....	33
ANEXO 6.....	35
ANEXO 7.....	36
ANEXO 8.....	37
ANEXO 9.....	38

Índice de tablas

Tabla 1. Prevalencia de respiración bucal en pacientes que acuden a una clínica odontológica de Lima 2021	14
Tabla 2. Prevalencia de respiración bucal en pacientes que acuden a una clínica odontológica de Lima 2021, según el grupo etario	15
Tabla 3. Prevalencia de respiración bucal en pacientes que acuden a una clínica odontológica de Lima 2021, según el sexo.....	16

Índice de abreviaturas

RB: Respiración bucal

RN: Respiración nasal

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la prevalencia de respiración bucal en pacientes que acuden a una clínica odontológica Lima 2021. La respiración en condiciones normales y óptimas se realiza por la nariz, en el cual se realizan los procesos de humidificación, calefacción y purificación del aire aspirado, una vez filtrado y tratado el aire se expira por la boca, diferentes factores llevan a que esta respiración se altere llegando a ser llevada a través de la cavidad oral (obstrucciones nasales, inflamación de amígdalas, asma, entre otros) Por lo cual es importante poder reconocer a un paciente que sufra de este tipo de alteración para tratarlo de una manera diferente y hacer la interconsulta con el especialista para resolver el problema y de ser posible normalizar la respiración y evitar mayores consecuencias negativas. Esta investigación fue de tipo no experimental, descriptivo, transversal y prospectivo. El cual fue realizado por medio de un cuestionario conformado por 10 ítems conformado por 2 posibles respuestas (Sí y No) teniendo un rango de resultado entre 0 a 10, en una muestra de 153 pacientes mayores de edad. Se encontró que el 13.1% presentaban respiración bucal. Según el sexo, mayormente las participantes del sexo femenino con 16.5% sufrieron de respiración bucal. Según el grupo etario, se encontró mayormente al grupo etario Adulto (30 a 59 años) 24.1% con respiración bucal.

Palabras clave: Respiración bucal, obstrucción nasal

Abstract

The objective of this study was to determine the prevalence of mouth breathing in patients who attend a dental clinic Lima 2021. Breathing in normal and optimal conditions is carried out through the nose, in which the processes of humidification, heating and purification of the aspirated air, once filtered and treated, the air is expired through the mouth, different factors lead to this breathing being altered, becoming carried through the oral cavity (nasal obstructions, inflammation of the tonsils, asthma, among others). Which is important to be able to recognize a patient who suffers from this type of alteration to treat it in a different way and to consult with the specialist to solve the problem and, if possible, normalize breathing and avoid greater negative consequences. This research was non-experimental, descriptive, cross-sectional, and prospective. Which was carried out by means of a questionnaire made up of 10 items made up of 2 possible answers (Yes and No), with a result range between 0 to 10, in a sample of 153 patients of legal age. It was found that 13.1% presented mouth breathing. According to sex, mostly female participants with 16.5% suffered from mouth breathing. According to the age group, the age group was mostly Adult (30 to 59 years) 24.1% with mouth breathing.

Keywords: Mouth breathing, nasal obstruction

I. INTRODUCCIÓN

La respiración bucal se desarrolla desde el nacimiento, el cual debe ser hecho a través de las fosas nasales, estas funcionan como receptores y analizan el aire aspirado y envían dicha información a los centros vitales, se analiza el aire, sobre su grado de pureza, humedad, entre otras condiciones. Si estas son buenas se inicia una función aceptable lo cual llevaría a un correcto desarrollo. A su vez esta información es importante para el desarrollo del tórax, vías aéreas superiores, paladar, senos maxilares, entre otros¹.

Las causas principales del respirador bucal son obstrucciones, de tipo nasal, palatina, faríngea; también se ha descrito de tipo funcional, de malos hábitos orales, alteraciones musculares, alteraciones de la mucosa nasal como rinitis entre otros. Estas alteraciones afectan el desarrollo corporal, craneofacial, como por ejemplo el tercio inferior de la cara alargado, paladar profundo y estrecho, clase II de Angle, mordida cruzada posterior, mordida abierta, labio superior corto, entre otros².

Las enfermedades asociadas a nivel oral al respirador bucal incluyen boca y labios secos, debido a la poca cantidad de saliva, esto se explica por la evaporación del agua, esto afecta no solo a los órganos como la lengua, labios o carrillos sino también a otras funciones como el gusto, deglución, protección antibacteriana de la saliva, entre otros. Las caries dentales también se asocian, debido al quiebre del balance entre la saliva y los ácidos propios de la boca se produce la desmineralización y la formación de placa en boca, incluso se llega a la pérdida dentaria por efectos erosivos³.

Enfermedades de las vías aéreas como rinitis crónicas y asma pueden incrementar la tasa de mortalidad debido a la respiración bucal, esto se basa en la afectación de las funciones pulmonares y de las funciones propias de la nariz como el control, humectación y limpieza del aire, al verse estas funciones alteradas los riesgos de infecciones y el hecho de manifestarse el asma más agresiva al presentarse junto con rinitis crónica⁴.

Las alteraciones del desarrollo craneofacial también es de sumo interés ya que experimentos en primates han confirmado esta asociación con maloclusiones y la respiración bucal. Se identificó la incompetencia labial, manteniendo siempre la boca abierta y provocando una escotadura en el labio superior, la cual era

provocada por la posición de la lengua protruida, esta escotadura desaparece cuando la función nasal se reestablece. La lengua se observó más larga, más estrecha, habiendo un espacio entre el paladar y lengua, los cuales también fueron reversibles. Se observó al paladar y al maxilar estrecho, largo del maxilar disminuido lo cual provocaba mordida cruzada, dientes mesializados y aparición de clase II dentaria⁵.

Las alteraciones en las funciones y desarrollo de las estructuras faciales y bucales, entre ellas están las características negativas de una facie no estética. Se debe hacer un estudio clínico, examinar vías aéreas, tomografías y medir las fosas nasales sobre una radiografía lateral. Hay estudios que comprueban esta relación entre el respirador bucal y la aparición de las maloclusiones en ortodoncia, características tales como maxilares estrechos, cara larga y paladar profundo por la presión intraoral, se consideran dos tipos, uno orgánico, por obstrucciones nasales y otro patológicos que mantienen la boca abierta debido a una disfunción neurológica⁶. Por lo anterior expuesto se formula la pregunta ¿Cuál es la prevalencia de pacientes con respiración bucal?

Las enfermedades de las vías respiratorias en la ciudad de Lima son las más frecuentes en niños y adolescentes incluso llegan a manifestarse en la etapa adulta del desarrollo, lo cual implica una disminución en la calidad de vida del paciente. Se busca con este estudio poder reconocer y detectar de manera fácil, pero a la vez estructurada una posible, sospechosa o en casos descartar el hábito de respiración bucal de manera temprana de esta manera buscar la manera de solucionar el factor desencadenante. Se calcula que el porcentaje de humedad de la ciudad de Lima no es menor a 75% lo cual implica un aire y un clima poco favorable para los respiradores bucales, absorber aire frío afecta directamente no solo a la cavidad oral sino también a todo el sistema respiratorio, incluyendo vías nasales, tráquea, bronquios y pulmones. Las amígdalas que son las encargadas de regular la temperatura del aire y del agua sufren una recarga en su función y causan infecciones constantes y así terminan siendo removidas, alterando la vida del respirador bucal.

El objetivo general determinar la prevalencia de respiración bucal en pacientes que acuden a una clínica odontológica de Lima 2021. Como objetivos específicos:

determinar la prevalencia de respiración bucal en pacientes que acuden a una clínica odontológica de Lima 2021, según el grupo etario; determinar la prevalencia de respiración bucal en pacientes que acuden a una clínica odontológica de Lima 2021; según el sexo.

II. MARCO TEÓRICO

Gacitua P. et al⁷ 2020 Chile, el estudio se enfocó en adultos, propone un enfoque multidisciplinario para la detección del síndrome del respirador bucal o mixta, ya que esta afecta es una causa del deterioro en la calidad de vida de los pacientes en todas las edades, resaltando la poca información y poca investigación hecha a este grupo etario, el cual debe ser sometido a pruebas para determinar las causas y posibles tratamientos. Se encontró que las principales patologías encontradas fueron hipertrofia de adenoides (39%) rinitis alérgica (34%) desviación tabique nasal (19%) hipertrofia de cornetes (12%) entre otros (10%). Se reportó que el 100% de los adultos que sufrían de respiración bucal tenían halitosis o mal aliento mientras que un 87% presentaban problemas para dormir (ronquidos). Se concluyó una alta prevalencia de respiración bucal en los adultos, la cual debe ser tratada con terapias o intervenciones quirúrgicas.

Asencio M. et al⁸ 2020 España, se enfocó el estudio en las repercusiones del respirador bucal en la etapa adulta, se propuso el empleo de tres pruebas en el consultorio para evaluar el tipo de respiración. La primera es el reflejo alar de Godín, se comprime la nariz observando las narinas por veinte segundos, una por una, se espera que al soltarlas se dilaten, caso contrario, el paciente respirará por la boca. Luego la prueba de Rosenthal o prueba de fatiga, se harán veinte respiraciones, primero con las dos narinas y luego una por una, en caso el paciente abra la boca evidenciará respiración bucal. La tercera es la prueba de la vela o del algodón, el paciente deberá soplar por la nariz aire, caso contrario también evidenciará respiración bucal. Se concluyó la importancia de las pruebas en adultos para determinar el tipo de respiración y proponer un plan de tratamiento al mismo. Se concluyó que la mayoría de las afecciones y alteraciones, por ejemplo, la apnea obstructiva del sueño, hipoacusia, deglución atípica, masticación y deglución son las más frecuentes.

Finger V. et al⁹ 2020 Chile, se realizó una investigación para determinar clínicamente la prevalencia de respiración bucal en niños. El estudio buscó identificar la prevalencia de los respiradores bucales, aunque teniendo como objetivo principal reconocer a los especialistas adecuados para tratar este síndrome. Se condujo un estudio de prevalencia, en escuelas privadas de Viña del

Mar (Chile) incluyendo examinación clínica intra y extraoral: presencia de ojeras, labios secos, boca abierta, entre otros. Se ejecutó en 383 alumnos de edades entre 8 y 13, (51% hombres y 44.9% mujeres), dando como resultado respiradores bucales (18.8%) respiradores nasales (63.7%) y respiradores mixtos (17.5%). Se determinó que la prevalencia de respiración bucal y mixta fue baja.

Herrera I. et al¹⁰ 2019 Cuba, se presentó a un paciente de 42 años con bruxismo y dolor facial por las mañanas, se relacionó al síndrome de respiración bucal, el paciente presentó antecedentes de hipertrofia de adenoides. Se propuso el uso de aditamentos, en este caso una férula, la cual obligaría al paciente respirar por la nariz. Durante el primer mes del tratamiento los síntomas reversibles de la respiración bucal mejoraron en un 20% (menos ronquidos, mejor oxigenación, humectación labial) en su segunda visita se pudo evidenciar una mejora mayor al 45%, esta se determinó comparando su estado inicial, labios menos resecos, y comisuras más humectadas. Al terminar el tratamiento de seis meses se concluyó que el uso de la férula fue efectivo, evidenciándose una mejora al 100% de la respiración bucal, que ahora era únicamente nasal. Se mejoró la calidad de vida del paciente, desapareciendo los ronquidos y los síntomas reversibles de la respiración bucal, pero sobre todo se eliminó el bruxismo y los dolores faciales, de esta manera se puede concluir en la existencia de la asociación del bruxismo con la respiración bucal.

Pezzini J. et al¹¹ Brasil 2018, se llevó a cabo mediante examinación clínica de alumnos de una escuela y un cuestionario a los padres. Se ejecutó en 429 participantes. Se ejecutó un instrumento, con confiabilidad de Kappa >0.7, para calcular la respiración bucal basada en los hábitos de los alumnos, dados los resultados se comparó a una escala, dando como resultado que 74 (17.25%) presentaban respiración bucal mientras que 355 (82.75%) presentaban respiración nasal. Se halló como principal repercusión la constancia de la mordida abierta en reposo, aunque también se halló bruxismo, pero no de manera significativa como para asociarla con la respiración bucal. Se determinó que la presencia de respiración bucal no es significativa.

Sano M. et al¹² 2018 Japón, se propuso mediante un cuestionario identificar el tipo de respiración en pacientes adultos mayores de 18 años, clasificándolas en tres

grupos, muy probable respiración nasal, sospecha de respiración bucal y muy probable respiración bucal, para luego comparar con los hallazgos clínicos y poder establecer una relación entre la efectividad del cuestionario y de la observación clínica. Este cuestionario si bien comenzó con 50 preguntas, analizado y estudiado, se redujo a 10 preguntas. Estas preguntas estuvieron relacionadas a los hábitos del encuestado e historia clínica previa como alergias o enfermedades respiratorias. Del total de 350 participantes en las pruebas el porcentaje de respiración bucal fue de 10.1%, aunque en el primer cuestionario fue de 27.7%, esta baja se debe a que las preguntas fueron más específicas en el segundo cuestionario. Se determinó, incluyendo ambas pruebas una muy baja prevalencia de respiración bucal en los pacientes estudiados.

Nagaiwa M. et. al¹³ 2015 Japón, examinó el efecto de la respiración bucal en la masticación en una muestra conformada por adultos cuya edad promedio fue de 30 años, evaluando sus efectos en la calidad de esta. Fueron examinados en total diez adultos con respiración nasal, masticaron chicle, mientras respiraron por la nariz, se evaluó la cantidad de tiempo, número de masticadas y la actividad del músculo masetero. Se utilizó la medición en porcentaje de masticación en un periodo de 60 minutos, durante los cuales se evidenció un aumento de alrededor del 20% más masticaciones en los pacientes con respiración bucal. A mayor detalle se pudo observar que el aumento fue considerable considerando que a mayor tiempo de masticación mayor fue el porcentaje de masticaciones necesarias, 60:20%, 90:30%, 150:40%, 210:60%, 300:100%. Estos resultados fueron comparados con otros diez adultos que padecían de respiración bucal y que fueron evaluados de la misma manera. Se concluyó que el tiempo en la masticación es mucho mayor en los respiradores bucales y que la eficiencia de la masticación es menor, afectando su vida diaria.

Choi J. et al¹⁴ 2015 Nueva Zelanda, se midió el pH intraoral de pacientes adultos durante el periodo de sueño. Se evaluó a diez participantes sanos (respiración nasal) durante un lapso de 4 noches, de las cuales para simular la respiración bucal se les colocó un clip en la nariz por la noche. El pH fue analizado durante las cuatro noches. El promedio del pH en las dos primeras noches (respiración nasal) fue de 7.0 durante el sueño, mientras que en las dos restantes (respiración bucal) fue de

6.6. Analizando los datos obtenidos se obtuvo los siguientes resultados, los pacientes durante el día totalmente despiertos presentaban un pH de 7.3 con un coeficiente de variación de 5.5% (ambos grupos, respiradores nasales y bucales) mientras que por la noche hubo una diferencia significativa, los respiradores nasales presentaron un pH de 7.0 mientras que los respiradores bucales 6.1. Se concluyó que la respiración bucal influye en la alteración del pH, siendo más ácido, pudiendo ser un factor predisponente para la aparición de caries y erosión dental.

Suzuki M. et al¹⁵ 2015 Japón, se buscó la prevalencia de respiración bucal ocasionada por obstrucciones nasales durante el sueño en 85 adultos mayores de 18 años, los participantes tenían un patrón aéreo nasal tanto sin alteraciones, bucal o mixto. Las obstrucciones nasales fuerzan al organismo a adaptarse y producen un nuevo patrón el cual es la respiración bucal o mixta, muchas patologías relacionadas a esta se han descrito entre ellas ronquidos, falta de descanso, sueño interrumpido entre otros. Se usó un calibrador de presión a 2cm de la nariz y se determinó que de todos los participantes el 30.4% sufrían de respiración bucal y desórdenes de sueño, mientras que el 24,4% mantenían una respiración nasal pero aun así padecían de desórdenes de sueño. Se concluyó que la respiración bucal estuvo presente en casi un tercio de los participantes, la cual en una población exclusivamente formada por adultos representa un número significativo.

Carrieri R. et al¹⁶ 2015. Brasil, se buscó la prevalencia de respiración bucal y la repercusión en tres grupos etarios diferentes, dividiendo en tres grupos, de 19 a 57 años, de 13 a 18 años y de 5 a 12 años. Se tomó en cuenta estudios radiográficos, observación clínica y análisis de modelos para definir una asociación en los patrones de respiración y posibles alteraciones en el paciente. En general se observó una prevalencia muy variable en los tres grupos etarios de respiración bucal, 434 (38%) en niños, 580 (47%) en adolescentes y 124 (15%) en adultos. Se determinó como factores desencadenantes los factores genéticos y ambientales, aunque a nivel de alteraciones craneofaciales solo se observó en niños y adolescentes. También se determinó que una respiración bucal exclusiva es muy rara de encontrar ya que la mayoría fue mixta, tanto bucal como nasal. Se determinó mayor prevalencia en grupos etarios de menor edad que en el grupo de mayor edad, siendo esta la que menores cambios presentaron.

Mora K. et al¹⁷ 2015 Venezuela, este estudio tuvo como objetivo determinar la prevalencia de respiración bucal en los alumnos de cuarto año de un colegio. Se realizó la observación directa, anamnesis, examen clínico detallado y un cuestionario a los padres. Se ejecutaron los estudios en 32 alumnos, dando como resultado 11 respiradores bucales positivos (34%) 19 negativos (59%) y 2 sin determinar (6%). Se les explicó a los participantes las repercusiones negativas de la respiración bucal, a nivel bucal como a nivel del desarrollo facial, craneal, alteraciones en el aprendizaje e incluso a nivel digestivo, ya que al no formarse bien el bolo alimenticio puede traer alteraciones en la deglución y baja en la cantidad de nutrientes de los alimentos. Se determinó que hubo una ligera baja prevalencia de respiradores bucales.

La Respiración Bucal se basa en la alteración de la respiración normal, la cual debe ser por vía nasal, esta variación puede ser exclusivamente bucal o mixta buco nasal, esto afecta las funciones, desarrollo de estructuras, posturas y funciones biomecánicas del afectado. Infiriendo que las vías respiratorias, nómbrese los pulmones, mucosa, cartílagos y los tejidos linfáticos, cuya función es la conducción del aire al organismo, repercute de manera negativa en la salud y calidad de vida del ser que la padece.

Una respiración normal debe iniciar en la nariz, siguiendo por la nasofaringe y la orofaringe a la laringe y la parte extratorácica de la tráquea, al verse alterado este proceso también se ven alterada funciones vitales de la conducción del aire, esto perjudica tanto la fonación, digestión, olfato, humidificación y el apropiado acondicionamiento y calentamiento del aire aspirado.

Esta afección trae consigo también mayor riesgo a infecciones por lo mismo que el aire aspirado no pasa los filtros normales y pasan directamente por la boca¹⁸.

Esta se vuelve un hábito y es considerada como una costumbre, que de ser consciente se vuelve un acto inconsciente, como otras funciones como masticar, deglutir y fono articular.

Este hábito se presenta mayormente en la infancia comprometiendo el desarrollo, formación, que en estos casos se pueden tratar; en una edad más avanzada se debe a malos hábitos que llevan a la respiración bucal (como por ejemplo masticar constantemente chicle) y dependerá de la frecuencia para poder modularlas¹⁹.

Las repercusiones no solo se dan en boca, en el cuerpo se da una inadecuada estática vertebral, disminuido desarrollo torácico, mala termorregulación cerebral y sobre todo la alteración del desarrollo cráneo facial, en cara la falta de desarrollo del tercio medio¹⁸.

Para hablar en términos más generales, la etiología de la respiración bucal es compleja, y se atribuye a factores genéticos, malos hábitos orales, obstrucciones nasales, tabique nasal desviado, a su vez también factores externos como alergias respiratorias, condiciones del clima, mala posición al dormir, lactancia materna entre otros²⁰.

El desarrollo neurológico es determinado por una adecuada respiración, como aprendizaje, habilidades cognitivas, calidad de vida y horas de sueño. Por eso se le da un enfoque ergonómico, esto se asocia al insuficiente oxígeno suministrado al cerebro comparado a un respirador nasal, afectando no solo la capacidad de aprendizaje sino también de memoria, todos estos datos han sido confirmados al disminuir o aumentar el oxígeno a respiradores nasales²¹.

Se relaciona también a las alteraciones y anormalidades posturales del afectado, se asocia a la obstrucción nasal, lo cual lo lleva a llevar la cabeza hacia adelante para que el aire fluya de manera más directa causando posturas incorrectas, a su vez también se han incluido posturas incorrectas de la espina y columna cervical²².

También se ve alterada la calidad de sueño, una de las más comunes a nivel mundial, caracterizada por el conocido ronquido durante el sueño, también hay episodios de pérdida de sueño, despertar brusco por lo cual el cuerpo no reposa correctamente y no recupera la energía perdida durante el día. A nivel estructural la alteración más significativa fue el desarrollo facial el cual es más alargado en niños con alteraciones del sueño comparados con niños de un grupo de respiradores nasales²³.

La respiración nasal es muy importante ya que calienta y humidifica el aire al ser aspirado, El respirador bucal aspira parcial o totalmente el aire a través de la boca lo cual puede secar dientes y mucosa sobre todo en la sección anterior de la boca, provocando inflamación de las encías, y un incremento de bacterias en boca y placa dental, esto se comprobó en niños, pero más significativamente en adultos²⁴.

La amígdala faríngea se desarrolla y alcanza su crecimiento entre los cuatro y cinco años, en el caso de los respiradores bucales, esta puede incrementar su tamaño, esta hipertrofia está asociada a otras enfermedades como la otitis media, sinusitis y nasofaringitis, repercutiendo en la calidad de sueño, desarrollo cognitivo y corporal del afectado. Se lista otras enfermedades de tipo otorrinolaringológicas como tumores, pólipos, cornetes nasales hipertróficos y rinitis crónica²⁵.

La posición de la lengua se ve alterada tomando una inadecuada, baja y retraída, debido a que las amígdalas están hipertrofiadas, esto con la finalidad de aumentar el espacio aéreo posterior facilitando así la respiración ; la lengua en su nueva posición por efecto de falta de presión interna en el paladar causa su hipo desarrollo, a su vez resulta en cambios de los dientes, labiales y mandibulares. La incompetencia labial es causada por un labio corto, altura facial aumentada inferior y tonicidad labial alterada²⁶.

Se ha demostrado que los hábitos ambientales causan maloclusiones que incluyen hábitos alimenticios, especialmente aquellos que involucran la ingesta de comida suave que implica menor carga masticatoria, uso de chupones o biberones en niños, succión dactilar, estas causan protrusión de los dientes anterosuperiores y maxilares, deglución atípica, mordida abierta o cruzada²⁷.

De manera psicosocial, hay muchas repercusiones como trastornos intelectuales esto debido a la disminución de oxígeno, pereza, agotamiento, concentración disminuida, mala calidad de sueño y esta se ve reflejada en su desempeño estudiantil o laboral. Aunque se demuestra que muchas de estas maloclusiones están dadas por factores genéticos, hereditarios o de desarrollo de origen desconocido, aunque el 25% de los mal hábitos pueden ser detectados y evitados a temprana edad²⁸.

La evidencia indica una reducción en la liberación de Hormona del Crecimiento, en la hipófisis en individuos con obstrucción de las vías respiratorias. Aunque la causa del retraso del crecimiento no se comprende completamente, algunas de las posibles explicaciones incluyen niveles bajos de Hormona del Crecimiento durante la noche, falta de apetito y disfagia que resultan en una ingesta calórica baja, hipoxemia nocturna, acidosis nocturna y aumento del consumo de energía después de un aumento del trabajo respiratorio. Se ha demostrado que la extirpación

quirúrgica de las amígdalas faríngeas y palatinas conduce a la reanudación del crecimiento normal para la edad en estos niños, así como al control de la rinitis alérgica²⁹.

Se asoció al respirador bucal con pacientes que padecen de asma, la cual está caracterizada por silbidos en el pecho, falta de aire, opresión en el pecho, tos y expiración limitada de aire. Aunque muchos fueron los estudios no se ha podido afirmar dicha asociación entre ambas dejándolo inconcluso³⁰.

El mal aliento o halitosis se relacionó con la respiración bucal, se llevó a cabo un estudio seccional cruzado a 785 niños escogidos al azar, niños entre 10 y 15 años, caries y gingivitis localizada en los dientes anteriores fueron tomados en cuenta para el estudio a su vez se llevó a cabo y se ejecutó un cuestionario para valorar la prevalencia y la asociación entre halitosis y la respiración bucal³¹.

Se han agrupado a los respiradores bucales en primer lugar a los respiradores bucales por vías aéreas nasofaríngeas, narinas alteradas, septum desviado, cornetes hipertrofiados, secreción nasal, adenoides hipertrofiados, amígdalas hipertrofiadas, rinitis, infecciones, tumores, entre otros.

En un segundo grupo respiradores bucales por malos hábitos, estos son aquellos que ya habían sufrido algún problema obstructivo que desencadenó la respiración bucal, pero a pesar de haber superado y tratado el problema el paciente continúa respirando por la boca.

Respiradores bucales debido a alteraciones en la postura, que presentan pie plano, alteraciones en la posición de la columna, rodillas, descenso de la mandíbula inferior y el paciente que mantiene la boca abierta y con esto la respiración. Falsos respiradores bucales, son aquellos que mantienen la boca abierta pero aun así respiran por la nariz, algunos por interposición lingual entre dientes superiores e inferiores, apoyo de la lengua con el paladar duro, tienen la boca entreabierta, estos pacientes no respiran por la boca ya que está obstruida³².

El diagnóstico temprano de un respirador bucal es fundamental para evitar mayores complicaciones a futuro, en casos de necesita derivar al paciente al otorrinolaringólogo, los cuales hacen el estudio mediante la examinación visual instrumental, evaluando el flujo de aire. Por otro lado, los ortodoncistas, con la

ayuda de las radiografías laterales (cefalométrica) tienen mejor visión para proyectar y hacer un seguimiento a su evolución con el paso del tiempo, la cual se complementará con una historia médica rigurosa con ayuda del pediatra³³

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo: Básico, porque tiene como finalidad buscar, investigar y ampliar los conocimientos teóricos y generales³⁴.

Diseño: No experimental; en estos estudios las variables no sufren la manipulación y los fenómenos son observados para ser analizados. Estudios descriptivos; las propiedades y características de los fenómenos son analizados para ser explicadas, tomando en cuentas la tendencia de un determinado conjunto de individuos. Transversal; los datos a analizar son recolectados en una sola instancia para tener la capacidad de ser estudiados en un solo y único momento, esta será documentada en la fecha indicada y servirá como referencia para el futuro. Prospectivo; busca analizar de manera los cambios sistemática valorando las modificaciones sufrida por los individuos, estas serán tomadas en diferentes tiempos a futuro, con la consigna de seguir la misma línea de estudio con criterios de inclusión y exclusión sin sufrir variación³⁵.

3.2. Variables y operacionalización

Prevalencia de pacientes con respiración bucal: Cualitativa

Sexo: Cualitativo

Grupo Etario: Cualitativo

Operacionalización de las variables (Anexo 3)

3.3. Población, muestra y muestreo

Población: La población estuvo conformada por 250 pacientes que acudieron a las instalaciones de la Clínica Dental "Dr. Cow"

Criterios de inclusión: Pacientes que quieran participar del estudio, pacientes que firmen el consentimiento informado, pacientes que se estén recibiendo algún tipo de tratamiento dental en la actualidad, pacientes de ambos sexos masculino y femenino, pacientes del rango de edad de entre 18 y 70 años.

Criterios de exclusión: Pacientes que no quisieron participar del estudio.

Muestra: La muestra estuvo conformada por 153 pacientes que estén siendo atendidos en la Clínica Dental “Dr. Cow” (Anexo 4)

Muestreo: Se aplicó el tipo de muestreo probabilístico simple, utilizando la fórmula para poblaciones finitas.

Unidad de análisis: Pacientes atendidos en la Clínica Dental “Dr. Cow”

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se usó la técnica aplicando una encuesta representada mediante un cuestionario. Este cuestionario fue tomado del autor Sano M.¹² el cual presentó un alto coeficiente de Kappa confirmando el diagnóstico de coincidencia sustancial ($k=70$), este cuestionario está estructurado por 10 preguntas simples, cada pregunta tiene dos posibles respuestas, siendo una positiva y una negativa. Para la puntuación cada respuesta positiva equivale a un punto, obteniendo al final la siguiente escala: Muy probable respirador nasal 0-3 puntos, sospecha de respirador bucal 4-7 puntos y Muy probable respirador bucal +8 puntos. (Anexo 5)

Se realizó el análisis de confiabilidad aplicando un piloto de 20 pacientes mediante la prueba de Alfa De Cronbach obteniendo como coeficiente 0.813, lo que indica una alta confiabilidad del instrumento (Anexo 6)

3.5. Procedimientos

Se procedió a solicitar la carta de presentación al director de la UCV PIURA, el Dr. Erick Giancarlo Becerra Atoche (Anexo 7) con el objetivo de ser reconocido como investigador, posteriormente se solicitó los permisos a la Clínica Dental donde se trabajó Clínica Dental “Dr. Cow” (Anexo 8). Detallando paso a paso el proceso de recolección de datos en las instalaciones de la clínica, comenzamos con el recibimiento del paciente al cual se le toma la temperatura y se les invita a los servicios higiénicos para que proceda al lavado de manos, siguiendo las normas de bioseguridad, a su vez se les pidió a los pacientes el uso adecuado de la mascarilla. Los pacientes

pasaron a la sala de espera donde se le informó acerca del cuestionario y se les consultó si querían ser parte de este, de ser positiva la respuesta, se le explicó la finalidad y se les hizo firmar el consentimiento informado. La ficha del cuestionario fue entregada al participante, este es anónimo, los únicos datos requeridos fueron la edad y el sexo del paciente, de ser necesario se le explicó las preguntas que no entendieron, una vez finalizado el llenado, se calculó la puntuación y se le dio el resultado, explicándoles el resultado dependiendo del valor obtenido. El tiempo de llenado fue de 10 minutos, se hizo en la sala de espera de la clínica dental y posteriormente se pasó a descargar los resultados a una tabla de Excel.

3.6. Método de análisis de datos

Se trasladó los datos encontrados a una ficha digital en el programa Microsoft Excel, posteriormente se utilizó el programa SPSS versión 25, donde se realizó un análisis descriptivo mediante la elaboración de tablas, de frecuencia doble, además se utilizó la Prueba Chi cuadrado de homogeneidad.

3.7. Aspectos éticos

Este estudio respeta y adopta los principios de la Declaración de Helsinki, este siendo el documento encargado de regular las investigaciones en seres humanos. Esta busca regular y tener las mejores condiciones para los investigados, protección de datos, aprobación de participación (consentimiento), beneficio y sobre todo proteger el interés, salud y vida de estos, buscando siempre su bienestar³⁶. Por último, se respetó la objetividad de los resultados sin favorecer a ningún grupo.

IV. RESULTADOS

Tabla 1. Prevalencia de respiración bucal en pacientes que acuden a una clínica odontológica de Lima 2021.

	n	%
Muy probable respiración nasal	53	34.6
Sospecha de respiración bucal	80	52.3
Muy probable respiración bucal	20	13.1
Total	153	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado

De la tabla 1, se observa que existe una prevalencia del 52.3% de sospecha de respiración bucal en pacientes que acuden a una clínica odontológica, el 34.6% de los pacientes presentan muy probablemente respiración nasal y el 13.1% de los pacientes presentan muy probablemente respiración bucal.

Tabla 2. Prevalencia de respiración bucal en pacientes que acuden a una clínica odontológica de Lima 2021, según el grupo etario

Respiración	Joven		Adulto		Total		p
	n	%	n	%	n	%	
Muy probable respiración nasal	45	36.3%	8	27.6%	53	34.6%	0.137
Sospecha de respiración bucal	66	53.2%	14	48.3%	80	52.3%	
Muy probable respiración bucal	13	10.5%	7	24.1%	20	13.1%	
Total	124	100.0%	29	100.0%	153	100.0%	

Fuente: Cuestionario aplicado

Prueba estadística: Prueba Chi cuadrado de homogeneidad

De la tabla 2, se observa que en el grupo de pacientes jóvenes existe una mayor prevalencia del 53.2% de pacientes con sospecha de respiración bucal, en el grupo de adultos la prevalencia mayor se encuentra en el 48.3% de pacientes que presentan también sospecha de respiración bucal.

La respiración en pacientes jóvenes y adultos es predominantemente con sospecha de respiración bucal, no existiendo diferencias estadísticamente significativas de la forma de respiración en los grupos estudiados, $p = 0.137 > 0.05$, al 95% de confiabilidad.

Tabla 3. Prevalencia de respiración bucal en pacientes que acuden a una clínica odontológica de Lima 2021; según el sexo.

Respiración	Masculino		Femenino		Total		p
	n	%	n	%	n	%	
Muy probable respiración nasal	25	40.3%	28	30.8%	53	34.6%	0.225
Sospecha de respiración bucal	32	51.6%	48	52.7%	80	52.3%	
Muy probable respiración bucal	5	8.1%	15	16.5%	20	13.1%	
Total	62	100.0%	91	100.0%	153	100.0%	

Fuente: Cuestionario aplicado

Prueba estadística: Prueba Chi cuadrado de homogeneidad

De la tabla 3, se observa que en el grupo de pacientes varones existe una mayor prevalencia del 51.6% de pacientes con sospecha de respiración bucal, en el grupo de mujeres la prevalencia mayor se encuentra en el 52.7% de pacientes que presentan también sospecha de respiración bucal.

La respiración en pacientes varones y mujeres es predominantemente con sospecha de respiración bucal, no existiendo diferencias estadísticamente significativas de la forma de respiración en los grupos estudiados, $p = 0.225 > 0.05$, al 95% de confiabilidad.

V. DISCUSIÓN

Conforme al objetivo general, en el presente estudio se logró determinar que la prevalencia de respiración bucal en la Clínica Dental “Dr. Cow” en pacientes que acuden, fue baja con un 13.1%. Siguiendo la misma línea, Costa, T.⁴¹, cuyo estudio fue ejecutado en Brasil, concluyó que la prevalencia de respiración bucal también fue menor con un 6% en los participantes evaluados. Teniendo en consideración que la respiración bucal es una alteración que tiene como posible factor predisponente a las enfermedades respiratorias, se puede relacionar el clima de Lima, cuya temperatura promedio es de 18° Celsius, que no implica un ámbito preciso para que estas se desarrollen. En América Latina, Finger V.⁹, llevó a cabo un estudio que fue ejecutado en Chile, llevó a que concluyera en su estudio una baja prevalencia de respiradores bucales 18.8%, donde las condiciones climáticas de Santiago son casi similares a las de Lima, teniendo como temperatura promedio 16° Celsius, lo cual hace que ambos estudios coincidan en una baja propensión a sufrir enfermedades respiratorias, sobre todo de tipo obstructivas de las vías aéreas superiores (nasales) la cual lleva a que la respiración bucal que es un factor para la aparición de otras enfermedades como amigdalitis, infecciones, rinitis alérgicas, entre otros; aunque se debe tener en cuenta que ambas ciudades son costeras hacen que sus índices de humedad clasifiquen a ambas como ciudades húmedas (80% en Lima y 48% en Santiago) por lo cual si bien es baja la prevalencia, esta se asocia a la baja prevalencia de las enfermedades respiratorias. Por su parte Pezzini J.¹¹ en un estudio realizado en Brasil, también encontró una baja prevalencia de respiradores bucales de 17.25%, señalando una constante como la mordida abierta en reposo, lo cual se explica por la obstrucción de las vías respiratorias superiores, las vías nasales que fueron afectadas por alergias en su mayoría, estos resultados coinciden con los encontrados en los estudios realizados en Sudamérica, pudiéndose explicar por las similitudes genéticas de la raza sudamericana, la cual es una mezcla, mas no una raza única o pura, bien se conoce la diversidad de razas de nuestro continente y la mezcla de las mismas; estas similitudes hacen que sean propensos a ciertas enfermedades como las enfermedades de tipo respiratorias, alergias u obstrucciones nasales por pólipos, amígdalas inflamadas, entre otros, que como se menciona anteriormente pueden ser factores predisponentes a la

aparición de la respiración bucal. Mora K¹⁷ en un estudio realizado en Venezuela determinó una prevalencia de respiradores bucales ligeramente mayor a las anteriores 34%, aunque siguió siendo esta ligera baja; este estudio se asoció con alteraciones a nivel digestivo, mala deglución, lo cual provoca una baja absorción de los nutrientes. Esta cifra ligeramente mayor se puede explicar por la ubicación geográfica del País, siendo de los países sudamericanos el más norteño, tiene un clima cálido y lluvioso, lo cual lo diferencia de los estudios anteriormente mencionados. Yamaguchi H.⁴⁰ en un estudio realizado en Japón, encontró una baja prevalencia de respiradores bucales 23.9%. El estudio lo asoció a problemas de asma y de rinitis alérgica, las cuales no solo repercutían en la calidad de vida de los participantes sino también en su desarrollo. Aunque también se mencionó que el hábito de fumar cigarrillos como uno de los factores, siendo este a su vez bajo ya que los fumadores afirmaban no hacerlo dentro de casa. Esto también se puede explicar por el alto nivel de contaminación que existe en Japón, siendo uno de los más altos del mundo, este es un factor muy importante para la aparición de alergias y obstrucciones nasales, las cuales predisponen a que la respiración sea de tipo bucal, la cual no es la adecuada, ya que el aire absorbido no pasa por los mecanismos de humidificación, calefacción o desinfección que la respiración nasal proporciona; a su vez esta lleva menos oxígeno al cerebro lo cual repercute en el desarrollo normal cognitivo del individuo, falta de atención en sus labores diarias, menor nivel de aprendizaje, menor desempeño en el estudio o en el trabajo comparado a respiradores nasales.

Concerniente a los grupos etarios, se encontró una mayor prevalencia de respiración bucal en el grupo de adultos (30 a 59 años) con un 24.1%, siguiendo la línea del estudio, Suzuki M.¹⁵ en un su estudio que realizó en Japón, encontró una alta prevalencia en la población adulta de 30.4%, se debe a muchas sintomatologías entre las cuales se han descrito ronquidos, falta de descanso, sueño interrumpido entre otros; todas estas causadas por el estrés y la falta de calidad de sueño descritos. Se puede deducir que esto es producto del estilo de vida del propio del país, el trabajo duro, las altas horas de trabajo, mala calidad de sueño, descanso y la falta de días libres de la población adulta que desencadenan en malos hábitos, siendo estos los que provocan la respiración bucal; esta cifra es contradictoria con la encontrada por Sano M.¹², donde sus resultados fueron

recogidos de un cuestionario aplicado a pacientes en Japón dando una muy baja prevalencia en pacientes adultos 10.1%. Opuesto también a lo concluido por Carrieri R.¹⁶ que ejecutó su estudio en Brasil, donde la prevalencia fue mayor en la población joven (18 a 30 años) de 47% cuyo clima tropical es una variante que influye en la aparición de enfermedades de vías respiratorias, las cuales obligan al sistema respiratorio a adaptarse a una respiración bucal, una respiración incorrecta. Este tipo de clima tropical predispone a los jóvenes a desarrollar obstrucciones nasales, inflamación amigdalina, entre otros que dan como resultado una respiración bucal. También se observó problemas en la deglución y dificultad para absorber los alimentos de manera correcta. Herrera I.¹⁰, también relaciona el bruxismo con la respiración bucal, en un paciente de 42 años, para mejorar esto propuso el uso de una férula para forzar la respiración nasal, la cual al cabo de seis meses no solo solucionó los efectos de la respiración bucal, sino que también terminó con los síntomas del bruxismo. Otro factor determinante es la situación laboral del país donde los jóvenes se ven forzados a trabajar desde una temprana edad, siendo este grupo etario la que predomina en el campo laboral, lo cual implica los aspectos negativos del trabajo, stress, falta de sueño, que pueden ser factores desencadenantes de la respiración bucal, tanto en hombres como mujeres de este grupo etario.

De acuerdo con el sexo, se encontró una mayor prevalencia en grupo de participantes femeninas de 16.5%. Siguiendo esta misma línea Perez G.⁴², en un estudio que realizó en México también encontró una ligera mayor prevalencia en el sexo femenino que en el masculino 51%. Muy por el contrario, AlvisuaSantí M.⁴³, concluyó en sus resultados del estudio que se llevó en Cuba una diferencia también muy significativa siendo los participantes masculinos los más afectados por la respiración bucal de 80%. Esta diferencia de resultados, muy opuestos, se puede explicar de manera sistémica y orgánica, ya que ambos sexos, tanto masculino como femenino son propensos a sufrir de enfermedades respiratorias, factores genéticos, ambientales, entre otros, los cuales pueden ser factores predisponentes para la aparición de la respiración bucal, ninguno de los sexos es inmune o tiene mayor o menor probabilidad de sufrir alguno de los desórdenes anteriormente señalados. Tal como lo afirma el estudio realizado por Ramos J.⁴⁴, cuyo estudio fue llevado en México, en el cual se concluye que en ambos sexos no encontró una

diferencia significativa entre los participantes masculinos 54% o femeninos 46%, siendo una cifra que no implica una diferencia significativa entre ambas, lo cual coincide con la explicación dada anteriormente que cabe mencionar los organismos tanto masculino como femeninos están propensos de sufrir enfermedades de las vías respiratorias de tipo obstructivo, alérgicas, de carácter genéticas o provocadas por malos hábitos de igual manera.

VI. CONCLUSIONES

1.- La prevalencia de respiración Bucal en pacientes que acuden a una clínica odontológica fue mayormente clasificada como sospecha de respiración bucal.

2.- La prevalencia de respiración Bucal en pacientes que acuden a una clínica odontológica fue mayormente clasificada como sospecha de respiración bucal, en ambos grupos etarios.

3.- La prevalencia de respiración Bucal en pacientes que acuden a una clínica odontológica fue mayormente clasificada como sospecha de respiración bucal tanto para el sexo masculino como en el femenino.

VII. RECOMENDACIONES

- 1.- Se recomienda la evaluación del tipo de respiración en todos los pacientes que acuden a la consulta odontológica, sobre todo en aquellos que presenten los signos característicos de un respirador bucal, ya sea facial, dentaria o esquelética.
- 2.- Se sugiere desarrollar o implementar preguntas durante la anamnesis a los pacientes que son sospechosos de sufrir respiración bucal, esta deberá ser complementada en la observación clínica, como también pruebas clínicas para descartar un tipo de respiración bucal exclusivo.
- 3.- Es recomendable una interconsulta con el especialista ya que la respiración bucal es observable desde temprana edad por lo cual una interconsulta con el otorrino laringólogo es lo ideal en pacientes que se sospeche la presencia de la respiración bucal, de ser detectado en una edad adulta, de igual manera se debe hacer una interconsulta para poder solucionar el problema por lo cual no se está realizando la respiración de manera correcta.

REFERENCIAS

1. Chauca, L. Síndrome del respirador bucal y repercusiones. *Odontol Pediatr*, [Internet] 2018, 17(2) [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <http://op.spo.com.pe/index.php/odontologiapediatrica/article/view/8/7>
2. De Mora, J. Variables associated with mouth breathing diagnosis in children based on a multidisciplinary assessment. *CoDAS*, [Internet] 2018, 30(4). [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/323856923_Variables_associated_with_mouth_breathing_diagnosis_in_children_based_on_a_multidisciplinary_assessment
3. Garcia, B. Mouth breathing and its relationship to some oral and medical conditions: physiopathological mechanisms involved. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, [Internet] 2016, 15(2). [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/1162/1005>
4. Izuhara, Y. Mouth breathing, another risk factor for asthma: the Nagahama Study. *European Journal of Allergy*, [Internet] 2018, 71. [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26991116/>
5. Pulido, Y. Cambios cefalométricos en pacientes respiradores bucales con obstrucción de vías aéreas superiores entre 8-12 años. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar Del Río*2, [Internet] 2018, 16(5). [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/975>
6. Silva, A. Prevalencia de hábito de respiración oral como factor etiológico de maloclusión en escolares del Centro, Tabasco. *Revista ADM*, [Internet] 2015, 6 (71). [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2015/od146e.pdf>
7. Gacitúa P. M. Características principales del síndrome del respirador buccal, *RECIAMUC*, [Internet] 2020, 4(1). [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/458/663>

8. Asencio M. Síndrome del respirador bucal. Propuesta de intervención logopédica orientada a la etapa adulta. Universidad de Valladolid [Internet] 2021, [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/48136/TFG-M-L2357.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Finger, V. Prevalence, and clinical characterization of mouth breathing patients in viña del mar and quilpué, ASD journal, [Internet] 2020 1(2). [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2015/od146e.pdf>
10. Herrera I. Férula multifunción en paciente adulto, Revista Cubana de Estomatología [Internet] 2019, 56(2) [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072019000200011&script=sci_arttext&tlng=en
11. Pezzini, J. Mouth Breathing and Prevalence of Sleep Bruxism among Preschoolers aged 2 to 5 years. Pesquisa Brasileira Em Odontopediatria e Clínica Integrada, [Internet] 2018, 18(1). [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/12/966828/44.pdf>
12. Sano, M. Proposal for a screening questionnaire for detecting habitual mouth breathing, based on a mouth-breathing habit score. MCOralHealth, [Internet] 2018, 8(216). [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30545339/>
13. Nagaiwa M. The effect of mouth breathing on chewing efficiency Angle Orthod. [Internet] 2016, 86(2). [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8603605/>
14. Choi J. E. Intraoral pH and temperature during sleep with and without mouth breathing. Journal of Oral Rehabilitation [Internet] 2016, (43,356-363). [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://yehc.files.wordpress.com/2016/06/journal-of-oral-rehabilitation-2016-vol-43-p-356-363.pdf>
15. Suzuki M. Relationship between Oral Flow Patterns, Nasal Obstruction, and Respiratory Events during Sleep, Journal of Clinical Sleep Medicine, [Internet] 2017, 11,8. [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://jcs.m.aasm.org/doi/10.5664/jcs.m.4932>

16. Carrieri R. Dentofacial characteristics of oral breathers in different ages: a retrospective case–control study, *Prog Orthod*, [Internet] 2015, 16(23) [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://progressinorthodontics.springeropen.com/articles/10.1186/s40510-015-0092-y>
17. Mora, K. Prevalencia de respiración bucal en niños de 4to grado de Educación Básica del Colegio Cervantes y su efecto en el rendimiento escolar. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría*. [Internet] 2017, 30(1) [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2015/art-30/>
18. Espinoza, I. Prevalencia de hábitos orales y alteraciones dentoalveolares en niños de 6 a 12 años. *Odontol Pediatr*, [Internet] 2016. 15. [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <http://repebis.upch.edu.pe/articulos/op/v15n2/a5.pdf>
19. Fernandez, R. Respiración Bucal en Niños: Consecuencias a Propósito de un Caso. *Psychologia Latina, Especial*. [Internet] 2018. 1(1) 137-139 [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://psicologia.ucm.es/data/cont/docs/29-2019-02-15-Fern%C3%A1ndez%20Sevilla.pdf>
20. Zhao, Z. Effects of mouth breathing on facial skeletal development in children: a systematic review and meta-analysis. *BMC Oral Health*, [Internet] 2021. 21(1) [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33691678/>
21. Hong, Y. Identification of Breathing Patterns through EEG Signal Analysis Using Machine Learning. *Brain Sci.*, [Internet] 2021, 11(3). [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33652713/>
22. Dayrell, P. Postural disorders in mouth breathing children: a systematic review. *Braz J Phys Ther.*, [Internet] 2018, 22(1). [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28709588/>
23. Al Ali, A. The influence of snoring, mouth breathing and apnea on facial morphology in late childhood: a three-dimensional study. *BMJ Open*,

- [Internet] 2015, 5(9). [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26351193/>
24. Fan, C. Alterations in Oral–Nasal–Pharyngeal Microbiota and Salivary Proteins in Mouth-Breathing Children. *Front Microbiol.*, [Internet] 2020. 11(1) [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/346183892_Alterations_in_Oral-Nasal-Pharyngeal_Microbiota_and_Salivary_Proteins_in_Mouth-Breathing_Children/fulltext/60a53a7f299bf10613f0d0f7/Alterations-in-Oral-Nasal-Pharyngeal-Microbiota-and-Salivary-Proteins-in-Mouth-Breathing-Children.pdf
25. Grippaudo, C. (2016). Association between oral habits, mouth breathing and malocclusion. *Acta Otorhinolaryngol Ital*, [Internet] 2016. 36(5). [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27958599/>
26. Lima, B. Estudio de la relación entre la respiración bucal y el rendimiento escolar en niños de edad preescolar. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría*. [Internet] 2015. 28(1). [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2015/art-28/>
27. Duran, L. Respiración bucal como factor etiológico de protrusión dental, paladar profundo e incompetencia labial. *Especialidades odontológicas ug*, [Internet] 2018. 3(3) [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <http://www.revista.eoug.ug.edu.ec/wp-content/uploads/2019/09/3-3.pdf>
28. Torres, A. Alteraciones del desarrollo maxilofacial y de la oclusión en el niño con síndrome de apnea obstructiva del sueño. *MediSur, Cuba*, [Internet] 2011, 9(1). [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2011000100007
29. Alqutami, J. Dental health, halitosis and mouth breathing in 10-to-15-year-old children: A potential connection. *Eur J Paediatr Dent.*, [Internet] 2019. 20(4):274-279. [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31850768/>

30. Lima, C. Association Between Mouth Breathing and Asthma: A Systematic Review and Meta-analysis. *Current Allergy and Asthma Reports*, [Internet] 2020, 20(24). [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11882-020-00921-9>
31. Simoes, N. Respiración bucal diagnóstico y tratamiento ortodóntico interceptivo como parte del tratamiento multidisciplinario. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría*. [Internet] 2015. [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2015/art-2/>
32. Hernandez, J. Respiración bucal. Nivel de conocimientos de padres o tutores. *Multimed*, [Internet] 2019, 23(3). [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mmed/v23n3/1028-4818-mmed-23-03-510.pdf>
33. Morais, M. Growth and mouth breathers. *Jornal de Pediatria*, [Internet] 2019, 95. [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021755718310659>
34. Centro de recursos para el aprendizaje y la investigación. Diferencia entre la Investigación Básica y la Aplicada [Internet] 2018 [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <http://www.duoc.cl/biblioteca/crai/diferencia-entre-la-investigacion-basica-y-la-aplicada>
35. Hernades R., Fernadez C., Baptista P: Metodología De La Investigación. McGraw-HILL / interamericana editores, S.A. DE C.V. 6th Edición 2015. P. 92- 152 - 154- 166. [Internet] 2015. [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: http://data.over-blog-kiwi.com/0/27/01/47/201304/ob_195288_metodologia-de-la-investigacion-sampieri-hernande.pdf
36. Asociación médica mundial Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet] 2019 [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
37. Mummolo S. Salivary Markers and Microbial Flora in Mouth Breathing Late Adolescents, *BioMed Research International*, [Internet] 2018. 1(1) [citado el

- 28 de septiembre de 2021] Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29693018/>
38. Real Academia Española [Internet]. Sexo. [Internet] 2018 [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://www.dle.rae.es/sexo>
39. Definición de Etario [Internet] 2021. [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://www.definición.de/etario/>
40. Yamaguchi H. Association between Mouth Breathing and Atopic Dermatitis in Japanese Children 2-6 years Old: A Population-Based Cross-Sectional Study. PLoS One [Internet] 2015,10(4). [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25915864/>
41. Costa, T. Relação entre a etiología da respiração oral e a pressão máxima da língua. Universidade Federal de Minas Gerais, [Internet] 2019. 31(2). [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/332128335_Relacao_entre_a_etiologia_da_respiracao_oral_e_a_pressao_maxima_da_lingua
42. Perez G. Prevalencia de hábito de respiración oral como factor etiológico de maloclusión en escolares del Centro, Tabasco, Revista ADM, [Internet] 2014 71(6). [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2014/od146e.pdf>
43. Alvisuanti, M. Prevalencia de niños entre 9 y 12 años con hábito de respiración bucal. Ucm-c. [Internet] 2015, [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/2473/1/FE-0125TG.pdf>
44. Ramos J. Asthma-associated oral and dental health repercussions in children aged 6 to 12 years. Revista Alergia México, [Internet] 2017. 64(3), 270–276. [citado el 28 de septiembre de 2021] Disponible en: <https://doi.org/10.29262/ram.v64i3.247>

ANEXO 3

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Prevalencia De respiración bucal	Alteración de la respiración la cual en condiciones óptimas se realiza por la nariz ahora se ve realizada por la boca ³⁷ .	Función anormal de la respiración que por diferentes factores se realiza por la boca	Respirador Nasal (0-3) Sospecha de Respirador Bucal (4-7) Respirador Bucal (+8)	Nominal
Sexo	Cualidad del organismo masculine, o femenino propio de animales o plantas ³⁸ .	Características físicas innatas que diferencian al hombre de la mujer	Masculino Femenino	Nominal
Grupo Etario	Un grupo que está integrado por personas de la misma edad similar ³⁹ .	Estado del desarrollo biológico medido en años	Joven (18-30) Adulto (31-59) Adulto Mayor (60+)	Nominal

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CUESTIONARIO PARA DETECCIÓN DE TIPO DE RESPIRACIÓN

DATOS DEL ENCUESTADO: EDAD: _____ SEXO: MASCULINO (___) FEMENINO (___)

1. ¿Sufre de congestión nasal? Sí (___) No (___)
(Sí=+1)
2. ¿Tiene la boca abierta normalmente?.....Sí (___) No (___)
(Sí=+1)
3. ¿Respira por la boca?.....Sí (___) No (___)
(Sí=+1)
4. ¿Nota su encía roja e inflamada? (Dientes anteriores) Sí (___) No (___)
(Sí=+1)
5. ¿Nota cambio de color en los dientes de adelante?.....Sí (___) No (___)
(Sí=+1)
6. ¿Le preocupa que pueda tener mal aliento?.....Sí (___) No (___)
(Sí=+1)
7. ¿Cree tener los dientes muy sobresalidos? (Overbite excesivo)..... Sí (___) No (___)
(Sí=+1)
8. ¿Recibió biberón? (___)¹¿De niño fue amamantado? (___)².....Sí (___) No (___)
(01=+1)
9. ¿De niño sufrió de congestión nasal, rinitis o alergias?.....Sí (___) No (___)
(Sí=+1)
10. ¿ Antes de los 16 años fue diagnosticado con asma bronquial?.....Si (___) No (___)
(Sí=+1)

Suma Total: _____

9 Preguntas	Rango	Resultado
Muy probable Respiración Nasal	0-3	<input type="checkbox"/>
Sospecha de Respirador Bucal	4-7	<input type="checkbox"/>
Muy probable Respirador Bucal	+8	<input type="checkbox"/>

ANEXO 5

CALCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Muestra

Se utilizará el muestreo probabilístico al azar necesario para la investigación, la selección de la unidad muestral se realizará de forma aleatoria aplicando la fórmula estadística para determinar el tamaño de la muestra, teniendo en consideración la población finita referida a 250 pacientes tratados en una clínica dental Lima 2021.

$N = 250$ Tamaño poblacional

$Z_{1-\alpha}^2 = 1.96$ Valor de la normal estándar al 95% de confiabilidad

$p = 0.5$ Probabilidad de éxito

$q = 0.5$ Probabilidad de fracaso

$E = 0.0496$ Error de estimación.

$$n = \frac{NZ_{1-\alpha}^2 pq}{(N-1)E^2 + Z_{1-\alpha}^2 pq}$$

$$n = \frac{250 \cdot (1.96)^2 (0.5)(0.5)}{(250-1)(0.0496)^2 + (1.96)^2 (0.5)(0.5)}$$

$$n = 152.64 = 153$$

ANEXO 6

VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. ESTUDIANTE :	RIOS MORON, LUIS ERNESTO
1.2. TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN :	PREVALENCIA DE RESPIRACIÓN BUCAL EN PACIENTES QUE ACUDEN A UNA CLÍNICA ODONTOLÓGICA, LIMA 2021
1.3. ESCUELA PROFESIONAL :	Estomatología
1.4. TIPO DE INSTRUMENTO (adjuntar) :	CUESTIONARIO
1.5. COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO :	ALFA DE CRONBACH (X)
	COEFICIENTE INTERCLASE ()
	COEFICIENTE INTRACLASE ()
1.6. FECHA DE APLICACIÓN :	23 AGOSTO 2020
1.7. MUESTRA APLICADA :	20 PACIENTES MAYORES DE 18 AÑOS, MASCULINO Y FEMENINO

II. CONFIABILIDAD

ÍNDICE DE CONFIABILIDAD ALCANZADO:	0.813
------------------------------------	-------

III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (*Ítems iniciales, ítems mejorados, eliminados, etc.*)

PP Se encontró que todos los ítems presentan consistencia interna, ningún ítem presentó sentido negativo ni fue menor a 0.20, por lo que no se tuvo que excluir ninguna pregunta.



Estudiante: RIOS MORON, Luis Ernesto

DNI 43570142


COLEGIO DE ESTADÍSTICOS DEL PERÚ
CONSEJO REGIONAL CUSCO

/Mg. Jessica Carahua Ordoñez
LIC. MAT. ESTAD.
COESPE: 1068

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO APLICADO

Para evaluar la confiabilidad interna del cuestionario que mide la “PREVALENCIA DE PACIENTES CON RESPIRACIÓN BUCAL EN UNA CLÍNICA ODONTOLÓGICA, LIMA 2021”, se aplicó el método del alpha de Cronbach, el cual estima las correlaciones de los ítems considerándolo aceptable cuando su valor es superior a 0.70, el puntaje de este instrumento es de 0.813 con calificación bueno para su aplicación por lo que se confirma que el cuestionario es fiable y proporcionará resultados favorables para la investigación.

	Alfa de Cronbach	N de elementos
Prevalencia de respiración bucal	0.813	10

n = 20

Fiabilidad item por item

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
p1	5,1500	6,345	,881	,750
p2	5,2500	6,934	,604	,784
p3	5,1000	6,305	,929	,746
p4	5,0500	8,261	,129	,833
p5	5,2000	8,379	,064	,842
p6	4,9000	8,305	,184	,823
p7	5,2500	7,145	,518	,794
p8	5,1000	6,726	,734	,769
p9	5,3500	7,187	,516	,794
p10	5,4000	7,411	,442	,802

Interpretación Como criterio general, George y Mallery (2003, p. 231) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los valores de los coeficientes de alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa $>.9$ es excelente
- Coeficiente alfa $>.8$ es bueno
- Coeficiente alfa $>.7$ es aceptable
- Coeficiente alfa $>.6$ es cuestionable
- Coeficiente alfa $>.5$ es pobre
- Coeficiente alfa $<.5$ inaceptable



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Piura, 01 de octubre de 2021

CARTA DE PRESENTACIÓN N° 432-2021/UCV-EDE-P13-F01/PIURA

CD.
Elizabeth Nellyana Oliva Baca
Directora de la Clínica Dental "Dr. Cow"
Lima -

De mi especial consideración

Es grato dirigirme a usted para expresar mi cordial saludo, y a la vez, presentarle al alumno **Ríos Morón Luis Ernesto** identificado con DNI N° 43570412, quien está realizando el Taller de Titulación en la Escuela de Estomatología de la Universidad César vallejo – Filial Piura y desea realizar su Proyecto titulado " **Prevalencia De Respiración Bucal En Pacientes Que Acuden A Una Clínica Odontológica, Lima 2021**".

Por lo tanto, solicito a usted permitir que el alumno ejecute su trabajo de investigación en la institución que usted dirige.

Asimismo, hacemos de conocimiento que esta carta solo tiene validez virtual, pues por motivos de pandemia no entregamos el documento de manera física.

Sin otro particular, me despido de Ud.

Atentamente,



Mg. Eric Giancarlo Becerra Atoche
Director Escuela de Estomatología

c.c.

ANEXO 8

AUTORIZACIÓN DE APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO (CON FIRMA Y SELLO)

SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Dra. Elizabeth N. Oliva Baca

Directora de la Clínica Dental “DR. COW” – Lima

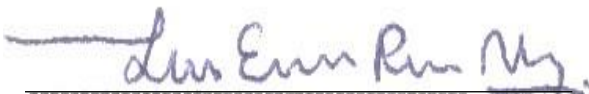
Presente. –

Yo, Luis Ernesto Rios Morón, con DNI N° 43570412 con domicilio en Calle Neptuno #161 Urb. San Roque, Distrito Santiago de Surco; alumno del taller de tesis de la Universidad César Vallejo, Filial Piura.

Solicito su autorización para poder ejecutar el proyecto de tesis: “PREVALENCIA DE RESPIRACION BUCAL EN PACIENTES QUE ACUDEN A UNA CLINICA ODONTOLOGICA, LIMA 2021” dentro de las instalaciones de su Clínica.

Habiendo presentado los documentos pertinentes como el Instrumento a usar (Cuestionario “CUESTIONARIO PARA DETECCIÓN DE TIPO DE RESPIRACIÓN”) y el Consentimiento informado el cual será entregado a todos los participantes, procedo a pedir su autorización para ejecutar el instrumento el cual me ayudará con mi proyecto de tesis para la obtención del título profesional de Estomatología.

Agradezco de antemano la atención prestada a la presente. Quedo de Ud.



Nombre: Bach. Luis Ernesto Rios Morón

DNI: 43570412



Nombre: Dra. Elizabeth N. Oliva Baca

DNI: 43384365

CONSTANCIA

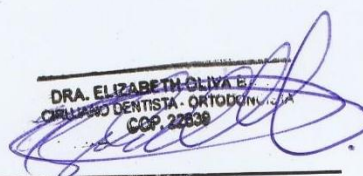
CLINICA DENTAL DR. COW

Mediante la presente, dejo constancia que el Bachiller en estomatología Rios Morón Luis Ernesto, con DNI 43570412, asistió a la clínica dental DR. COW con sede en Surco, Lima, Perú, para ejecutar su instrumento de recolección de datos para su tesis "Prevalencia de respiración bucal en pacientes que acuden a una clínica odontológica, Lima 2021".

Los cuestionarios se realizaron siguiendo todos los protocolos de bioseguridad, manteniendo el distanciamiento social requerido y con el consentimiento de los pacientes participantes del estudio.

Yo, Dra. Oliva Baca, Elizabeth Nellyana, con DNI 43384365, directora de la clínica Dr. Cow, firmo la presente para que sea usada debidamente en el proceso de tesis llevado en la por el investigador en la Universidad Cesar Vallejo.

MA, lunes 04 de octubre de 2021



DRA. ELIZABETH OLIVA BACA
CIRUJANO DENTISTA - ORTODONCISTA
CCP. 22839

DRA. OLIVA BACA, ELIZABETH N.

Directora de la Clínica Dr. Cow

DNI: 43384365

ANEXO 9

CONSENTIMIENTO INFORMADO
COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

INSTITUCION: UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – FILIAL PIURA.

INVESTIGADOR (A): RIOS MORÓN, LUIS ERNESTO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: PREVALENCIA DE RESPIRACION BUCAL EN PACIENTES QUE ACUDEN A UNA CLINICA ODONTOLOGICA, LIMA 2021

PROPÓSITO DEL ESTUDIO: Estamos invitando a usted a participar en el presente estudio (el título puede leerlo en la parte superior) con fines de investigación.

PROCEDIMIENTOS: Si usted acepta participar en este estudio se le solicitará que responda un cuestionario de 10 preguntas, se le preguntará y deberá preguntar de manera SÍ o NO, sea el caso. Luego de esto se le darán los resultados y algunas recomendaciones según el resultado obtenido. El tiempo por emplear no será mayor a 10 minutos.

RIESGOS: Usted no estará expuesto(a) a ningún tipo de riesgo en el presente estudio.

BENEFICIOS: Los beneficios del presente estudio no serán directamente para usted, pero le permitirán al investigador(a) y a las autoridades de Salud determinar la prevalencia de la respiración bucal de los pacientes atendidos en la Clínica “Dr. Cow” Lima 2021, esta información será útil como base para futuras investigaciones sobre el tema y para contrastar datos ya obtenidos en investigaciones pasadas o futuras ya sea a nivel nacional como internacional. Si usted desea comunicarse con el (la) investigador(a) para conocer los resultados del presente estudio puede hacerlo vía telefónica al siguiente contacto: Cel. 991763599 Correo: luisernestorm@gmail.com **COSTOS E INCENTIVOS:** Participar en el presente estudio no tiene ningún costo ni precio. Así mismo **NO RECIBIRÁ NINGÚN INCENTIVO ECONÓMICO** ni de otra índole.

CONFIDENCIALIDAD: Le garantizamos que sus resultados serán utilizados con absoluta confidencialidad, ninguna persona, excepto la investigadora tendrá acceso a ella. Su nombre no será revelado en la presentación de resultados ni en alguna publicación.

USO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA: Los resultados de la presente investigación serán conservados durante un periodo de 5 años para que de esta manera dichos datos puedan ser utilizados como antecedentes en futuras investigaciones relacionadas.

AUTORIZO A TENER MI INFORMACIÓN OBTENIDA Y QUE ESTA PUEDA SER ALMACENADA: SI NO

Se contará con la autorización del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo, Filial Piura cada vez que se requiera el uso de la información almacenada.

DERECHOS DEL SUJETO DE INVESTIGACIÓN (PACIENTE): Si usted decide participar en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Cualquier duda respecto a esta investigación, puede consultar con el investigador, RIOS MORON, Luis Ernesto **Cel. 991763599** **Correo: luisernestorm@gmail.com** Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo, teléfono 073 - 285900 Anexo. 5553

CONSENTIMIENTO

He escuchado la explicación del (la) investigador(a) y he leído el presente documento por lo que **ACEPTO** voluntariamente a participar en este estudio, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque ya haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante

Nombre:
RIOS
MORON,
Luis Ernesto

ANEXO 10

FOTOS DE LA EJECUCIÓN DEL INSTRUMENTO



Fachada de la clínica dental Dr. Cow

Firma de la constancia por parte de la directora de la clínica Dr. Cow, Dra. Elizabeth Oliva





Recolección del cuestionario en la sala de espera

ANEXO 11

PROCESAMIENTO DE DATOS USANDO EL SOFTWARE SPSS

*Resultado1 [Documento1] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

[ConjuntoDatos4] E:\Jessika\Tesis 2021\Tesis UCV\Grupo 2\Luis Hernesto Rios\Base de datos.sav

Estadísticos

Respiración

N	Válido	Perdidos
	153	0

Respiración

Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy probable respiración nasal	53	34,6	34,6	34,6
Sospecha de respiración bucal	80	52,3	52,3	86,9
Muy probable respiración bucal	20	13,1	13,1	100,0
Total	153	100,0	100,0	

CROSSTABS
 /TABLES=Respiración BY edadrec sexo
 /FORMAT=AVALUE TABLES
 /STATISTICS=CHISQ
 /CELLS=COUNT COLUMN
 /COUNT ROUND CELL.

Tablas cruzadas

Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Respiración * edadrec	153	100,0%	0	0,0%	153	100,0%
Respiración * sexo	153	100,0%	0	0,0%	153	100,0%

*Resultado1 [Documento1] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Tablas cruzadas

Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Respiración * edadrec	153	100,0%	0	0,0%	153	100,0%
Respiración * sexo	153	100,0%	0	0,0%	153	100,0%

Respiración * edadrec

Tabla cruzada

Respiración		Recuento	edadrec		Total
			Joven	Adulto	
Muy probable respiración nasal	Recuento	45	8	53	
	% dentro de edadrec	36,3%	27,6%	34,6%	
Sospecha de respiración bucal	Recuento	66	14	80	
	% dentro de edadrec	53,2%	48,3%	52,3%	
Muy probable respiración bucal	Recuento	13	7	20	
	% dentro de edadrec	10,5%	24,1%	13,1%	
Total	Recuento	124	29	153	
	% dentro de edadrec	100,0%	100,0%	100,0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,976 ^a	2	,137
Razón de verosimilitud	3,507	2	,173
Asociación lineal por lineal	2,711	1	,100



- Conjunto de datos
- Escala: ALL VARIAE
 - Título
 - Resumen de p
 - Estadísticas d
- Registro
- Fiabilidad
 - Título
 - Notas
- Conjunto de datos
- Escala: ALL VARIAE
 - Título
 - Resumen de p
 - Estadísticas d
- Registro
- Unidireccional
 - Título
 - Notas
 - Conjunto de datos
 - Descriptivos
 - ANOVA
- Registro
- Frecuencias
 - Título
 - Notas
 - Conjunto de datos
 - Estadísticos
 - Respiración
- Registro
- Tablas cruzadas
 - Título
 - Notas
 - Resumen de proce
 - Respiración * edad
 - Título
 - Tabla cruzada
 - Pruebas de ch
- Respiración * sexo
 - Título
 - Tabla cruzada
 - Pruebas de ch

N de casos válidos 153

a. 1 casillas (16,7%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es 3,79.

Respiración * sexo

Tabla cruzada

			sexo		Total
			Masculino	Femenino	
Respiración	Muy probable respiración nasal	Recuento	25	28	53
		% dentro de sexo	40,3%	30,8%	34,6%
Sospecha de respiración bucal	Recuento	32	48	80	
		% dentro de sexo	51,6%	52,7%	52,3%
Muy probable respiración bucal	Recuento	5	15	20	
		% dentro de sexo	8,1%	16,5%	13,1%
Total	Recuento	62	91	153	
		% dentro de sexo	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,980 ^a	2	,225
Razón de verosimilitud	3,094	2	,213
Asociación lineal por lineal	2,748	1	,097
N de casos válidos	153		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es 8,10.