

UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO

División Académica de Ciencias de la Salud



“Alteraciones funcionales orofaciales y su relación con los hábitos perniciosos”

Tesis que para obtener el Grado de Especialista en Odontología Infantil

Presenta:

Zaira Beatriz Jiménez López

Director:

C.D.O. Alicia Gallegos Ramírez

Codirector:

E.O.P. Xavier Moreno Enríquez

Villahermosa, Tabasco.

Marzo 2022



**UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO**

"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"



División
Académica
de Ciencias de
la Salud

Dirección



Of. No. 0352/DACS/JAEP

29 de marzo de 2022

ASUNTO: Autorización impresión de tesis

C. Jiménez López Zaira Beatriz
Especialidad en Odontología Infantil
Presente

Comunico a Usted, que ha sido autorizada por el Comité Sinodal, integrado por los profesores investigadores M.C.E. Xavier Moreno Enríquez, M.C.E. Landy Vianey Limonchi palacio, C.D. Félix Manuel Enríquez Rivera, C.D.O. Elizabeth Pérez Frías y el M. en C. Juan Carlos Miranda Ortiz, impresión de la tesis titulada: "**ALTERACIONES FUNCIONALES OROFACIALES Y SU RELACIÓN CON LOS HÁBITOS PERNICIOSOS**", para sustento de su trabajo recepcional de la Especialidad en Odontología Infantil, donde funge como Director de Tesis la C.D.O. Alicia Gallegos Ramírez Y E.O.P. Xvier Moreno Enríquez.

Atentamente

Dra. Mirian Carolina Martínez López
Directora

C.c.p.- M.C.E. Karina Esther Hernández Abreu.- Director de tesis
C.c.p.- Dra. En C. Crystell Guadalupe Guzmán Priego.- Director de tesis
C.c.p.- M.C.E. Xavier Moreno Enríquez.- sinodal
C.c.p.- M.C.E. Landy Vianey Limonchi Palacio.- Sinodal
C.c.p.- C.D. Félix Manuel Enríquez Rivera.- Sinodal
C.c.p.- C.D.O. Elizbaeth Pérez Frías.- Sinodal
C.c.p.- M. en C. Juan Carlos Miranda Ortiz.- Sinodal

C.c.p.- Archivo
DC\MCML\MCE\XME\mgcc*

Miembro CUMEX desde 2008
**Consorcio de
Universidades
Mexicanas**
UNA ALIANZA DE CALIDAD POR LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Av. Crnel. Gregorio Méndez Magaña, No. 2838-A,
Col. Tamulté de las Barrancas,
C.P. 86150, Villahermosa, Centro, Tabasco
Tel.: (993) 3581500 Ext. 6300, e-mail: direccion.dacs@ujat.mx

www.dacs.ujat.mx

DIFUSION DACS

DIFUSION DACS OFICIAL

@DACSDIFUSION



ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la ciudad de Villahermosa Tabasco, siendo las 09:00 horas del día 11 del mes de marzo de 2022 se reunieron los miembros del Comité Sinodal (Art. 71 Núm. III Reglamento General de Estudios de Posgrado vigente) de la División Académica de Ciencias de la Salud para examinar la tesis de grado titulada:

"Alteraciones funcionales orofaciales y su relación con los hábitos perniciosos"

Presentada por el alumno (a):

Jiménez	López	Zaira Beatriz
Apellido Paterno	Materno	Nombre (s)
Con Matricula		

1	9	1	E	7	1	0	0	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Aspirante al Diploma de:

Especialidad en Odontología Infantil

Después de intercambiar opiniones los miembros de la Comisión manifestaron **SU APROBACIÓN DE LA TESIS** en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

COMITÉ SINODAL

C.D.O. Alicia Gallegos Ramírez
E.O.P. Xavier Moreno Enríquez
Directores de Tesis

C.D.O. Elizabeth Pérez Frías

M.E.M. Jannette Ramírez Mendoza

M.C.E. Landy V. Limonchi Palacio

M.O.I Micaela Arias Mena

C.D.E.E. Mariana Rodríguez

Carta de Cesión de Derechos

En la ciudad de Villahermosa Tabasco el día 2 del mes de marzo del año 2022, el que suscribe, Zaira Beatriz Jiménez López, alumna del programa de la especialidad en Odontología Infantil, con número de matrícula 191E71003 adscrito a la División Académica de Ciencias de la Salud, manifiesta que es autor intelectual del trabajo de tesis titulada: **“Alteraciones funcionales orofaciales y su relación con los hábitos perniciosos”**, bajo la Dirección de la CDO Alicia Gallegos Ramírez y el EOP. Xavier Moreno Enríquez, Conforme al Reglamento del Sistema Bibliotecario Capítulo VI Artículo 31. El alumno cede los derechos del trabajo a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco para su difusión con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficos o datos del trabajo sin permiso expreso del autor y/o director del trabajo, el que puede ser obtenido a la dirección: zaira.jmz@hotmail.com Si el permiso se otorga el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

Zaira Beatriz Jiménez López

Nombre y Firma

Sello

DEDICATORIAS

Agradezco infinitamente a Dios por ayudarme en el tiempo que realicé este posgrado.

Estoy muy agradecida por todas las personas que formaron parte de mi vida durante de este posgrado como mi mamá y mi papá, que siempre me brindaron su apoyo.

Especialmente mi hermana que siempre ha estado ahí para mi incondicionalmente, asimismo a mi novio que estuvo apoyándome en todo lo que necesitaba y brindándome aliento y fuerzas para cumplir mis sueños y metas.

De la misma manera agradezco a mis maestros que compartieron sus conocimientos con conmigo y me guiaron en los procesos de aprendizaje.

RESUMEN

OBJETIVO: Evaluar las alteraciones funcionales y su relación con los hábitos perniciosos orales en niños de 3 a 8 años.

MATERIALES Y METODOS: Estudio de investigación de tipo observacional, descriptivo y de corte transversal que se conformó de 103 niños en edades de 3 a 8 años. Para la obtención de datos se realizó una encuesta en línea en la plataforma de Google Forms que contó con 3 secciones como datos generales, análisis funcional y presencia de hábitos perniciosos, que incluyeron preguntas en un lenguaje de acorde a los padres en el cual identificamos nuestras, una vez concluida la obtención de datos se realizaron los análisis de los datos.

Resultados: Los resultados obtenidos en esta investigación de acuerdo a los objetivos es que formaron parte de esta investigación un 52.6% de sexo femenino y un 47.2% del sexo masculino. El hábito más frecuente fue el de succión digital, mientras que la alteración funcional más frecuente fue la fonación.

Conclusión: De acuerdo a los resultados obtenidos a través de las encuestas online podemos concluir que las alteraciones como la fonación deglución, masticación no se presentan tan a menudo no así las alteraciones en la respiración que es la de mayor prevalencia, de igual forma se encontró que el hábito más frecuente fue succión digital, por tal motivo sugiero que se continúe con una segunda línea de investigación

Palabras claves: Hábitos perniciosos, alteraciones funcionales orofaciales

ABSTRACT

OBJECTIVE: To evaluate the functional alterations and their relationship with oral pernicious habits in children from 3 to 8 years old.

MATERIALS AND METHODS: Observational, descriptive and cross-sectional research study of 103 children aged 3 to 8 years. To obtain data, an online survey was conducted on the Google Forms platform with 3 sections such as general data, functional analysis and presence of harmful habits, which included questions in a language according to the parents in which we identified our own, once the data collection was completed, the data analysis was performed.

RESULTS: The results obtained in this research, according to the objectives, were that 52.6% were female and 47.2% were male. The most frequent habit was digital sucking, while the most frequent functional alteration was phonation.

CONCLUSION: According to the results obtained through the online surveys we can conclude that alterations such as phonation, swallowing and chewing do not occur as often as breathing alterations, which is the most prevalent, and that the most frequent habit was digital suction, for this reason I suggest continuing with a second line of research.

KEYWORDS: Pernicious habits, orofacial functional alterations.

ABREVIATURAS:

DACS: División Académica De Ciencias De La Salud

OMS: Organización Mundial De La Salud

COLS: Colaboradores

UJAT: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

GLOSARIO

RESPIRACION ORAL: Se denomina como a la dificultad de la respiración fisiológica nasal y es descrita como uno de los hábitos más comunes y con mayor repercusión negativa para el cuerpo puesto que puede ocasionar deformaciones buconasales y llevar a deficiencias orgánicas.

RESPIRACION NASAL: Esta función asociada a la masticación, deglución y a la correcta acción muscular de los labios y la lengua, estimulan el desarrollo y el crecimiento facial, pues el hueso responde al funcionamiento adecuado de los músculos y de los tejidos blandos.

FONACION: Proceso mediante el cual se produce la voz humana y se articulan o pronuncian las palabras.

MASTICACION: puede ser entendida como un conjunto de actos que, constituyen la primera fase del proceso digestivo, captura, corte, desgarramiento, trituración y amasamiento de los alimentos.

BRUXISMO: El bruxismo es una actividad parafuncional que consiste en el apriete y rechinar dentario, es de etiología multifactorial y está asociado principalmente a stress y a alteraciones del sueño o parasomnias.

DEGLUSION: La deglución es una de las funciones más complejas y necesarias para el desarrollo de la vida humana y requiere de la actividad de múltiples

regiones cerebrales y de un riguroso control neuromuscular de estructuras como: cavidad oral, faringe y esófago.

HABITOS PERNICIOSOS: El término latino pernicioso llegó al castellano como pernicioso, un adjetivo que se refiere a aquello que puede provocar perjuicios y daños de importancia. Lo pernicioso, por lo tanto, es perjudicial para alguien o algo.

ONICOFAGIA: Hábito compulsivo de morderse las uñas, generalmente las de las manos.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

ÍNDICE	
1. INTRODUCCION.....	1
2. ANTECEDENTES.....	3
3. MARCO TEORICO.....	7
1.1 Respiración.....	7
1.1.1 Definición:.....	7
1.1.2 Respiración oral:.....	7
1.1.3 Respiración nasal:.....	7
1.1.4 Características físicas de un respirador oral.....	8
1.2 Fonación:.....	8
1.2.1 Definición:.....	8
Masticación.....	9
1.3. Definición	
1.4 Deglución.....	9
1.4.1 Definición.....	9
1.4.2 Clasificación:.....	9
1.5 Hábitos orales.....	10
1.5.1 ¿Que es un hábito?.....	10
1.5.2 Clasificación de hábitos orales.....	10
1.6 Hábitos perniciosos.....	10
1.6.1. Definición.....	10
1.6.2 Clasificación de hábitos perniciosos orales ¹⁶	10
1.6.3 Tipos de hábitos orales ¹⁶	10
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
5. JUSTIFICACIÓN.....	13
6. OBJETIVOS.....	14
7. MATERIALES Y METODOS.....	15
7.1 Tipo de estudio:.....	15

7.2 Universo:	15
7.3 Muestra:	15
7.4 Criterios de inclusión:	15
7.5 Criterios de exclusión:	15
7.6 Cuadro de variables	16
7.7 Metodos tecnicas y procedimientos de la recoleccion e la informacion	18
8. RESULTADOS	19
9. DISCUSION	21
10. CONCLUSION	22
11. PERSPECTIVAS	23
12. REFERENCIAS	24
13. ANEXOS	26
13.1 Anexo 1	26
13.2 Anexo 2	27
13.3 Anexo 3	32
13.4 Anexo 4	37
13.5 Anexo 5	38

1. INTRODUCCION

Las funcionales básicas orofaciales como la masticación, deglución, fonación y respiración están presentes desde el momento del nacimiento del recién nacido, estas son de vital importancia para el crecimiento y desarrollo general óptimo, si alguna de ellas se encuentra alterada y no se corrige, al paso del tiempo traerá complicaciones, como algún tipo de maloclusión, que pudiera estar relacionado con hábitos perniciosos.

Es el complejo craneofacial de vital importancia porque cumple funciones como el desarrollo de estructuras como el cerebro y demás órganos vitales, si se desarrolla de una manera adecuada se podrán evitar alteraciones.

Según Santos Barraza y cols. en el 2020 en su estudio Influencia de los hábitos orales en el perfil miofuncional orofacial de niños de tres a cinco años concluyen que los hábitos de alimentación con biberón, los objetos en la boca, los chupetes y la respiración oronasal se relacionaron con cambios en los aspectos y posturas de los articuladores y las funciones estomatognáticas.¹

Conociendo el tipo de alteraciones funcionales que existen de esa misma forma también está la problemática en nuestro país, Mendoza Oropeza en el 2018 encontraron que el hábito de mayor prevalencia fue el de interposición lingual: 66.2%; en segundo lugar, succión labial: 49.3%; en tercer lugar, onicofagia: 41.9% y, por último, respiración bucal: 31.8%. En cuanto a las maloclusiones: mordida abierta, 35.1% tiene el mayor porcentaje siendo este el resultado.²

En la actualidad un gran número de niños presentan alteraciones en las funciones como la fonación, masticación, respiración y deglución aunado a la presencia de hábitos perniciosos orales los cuales representan una cifra alarmante. Las funciones son alteradas y como ejemplo; la lactancia materna sino se lleva a cabo

como lo indica la OMS que es por lo menos 6 meses, se ve alterado el proceso de desarrollo de las estructuras óseas del lactante.

El área de salud y específicamente en el área de odontología infantil debemos dar la importancia necesaria estas alteraciones de las funciones, ser capaces de detectarlos y poder erradicarlos con aparatos de ortopedia y/o ortodoncia interceptiva pues así estamos previniendo problemas que puedan exacerbar en el futuro.

En esta investigación se presentan las funciones que se encuentran alteradas y que hábitos perniciosos están presentes en niños de la población tabasqueña.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

2. ANTECEDENTES

Santos Barraza y cols en el 2020 realizaron un estudio donde concluyeron que los hábitos de alimentación con biberón, los objetos en la boca, los chupetes y la respiración oronasal se relacionaron con cambios en los aspectos y posturas de los articuladores y las funciones estomatognáticas.¹

Asimismo Sala en 2016 en su estudio análisis y descripción de la respiración: diferencia entre la respiración oral y la respiración nasal concluyen después de conocer las características del respirador nasal que se puede afirmar que la respiración nasal es determinante para el crecimiento correcto y armónico de la cara, el equilibrio muscular, la oclusión dental y las funciones orofaciales.²

Aunado a esto los hábitos han sido estudiados pues Mesa R. N. y cols, en 2017, realizaron un estudio sobre hábitos bucales deformantes y maloclusiones en niños del Policlínico Máximo Gómez, el estudio fue descriptivo, de corte transversal, para determinar la afectación por hábitos bucales deformantes y las alteraciones oclusales en niños de 0-11 años de edad. El resultado de la investigación fue el siguiente: El hábito bucal deformante detectado con mayor frecuencia resultó el chupeteo de tete y biberón (69,69%), seguido del empuje lingual (62,87%) y la succión del pulgar u otros dedos (45,45%).³

Así pues, Andrés Felipe Chamorro y cols. en 2012 realizaron un estudio; hábitos orales frecuentes en pacientes del área de Odontopediatría de la Universidad del Valle, para determinar cuáles son los hábitos orales más frecuentes en niños de 5 a 12 años, se revisaron historias clínicas correspondientes a 209 sujetos. El resultado de la investigación: Del total de sujetos estudiados, 140 (67%) presentaban al menos un hábito oral, siendo más frecuente en el género femenino. se determinó que el hábito oral que se presentó con mayor frecuencia

fue el de respiración oral con un 36%, seguido de onicofagia con un 24%, y el hábito oral menos frecuente fue el de apretar los dientes con un 11%.⁴

Igualmente, Díaz Fuentes K. J. cols, realizaron un estudio en 2015 de la Descripción de hábitos orales parafuncionales en niños atendidos en las clínicas del niño de la universidad Santo Tomás. El estudio fue de tipo observacional descriptivo de corte transversal, El resultado de la investigación: El hábito más frecuente en la población, fue el de morder de objetos, seguido por la onicofagia, el bruxismo, la respiración oral, la succión labial, succión digital, pseudoprogнатismo, interposición lingual y por último y menos realizado la succión de carrillos. En el género femenino se observó que el mayor porcentaje correspondía al hábito de la onicofagia y el menor a succión de carrillos.⁵

De eso desprende los estudios sobre lo que pueden ocasionar las alteraciones y los hábitos como Montero de Barros M. H., cols en 2014 realizaron el estudio de Anterior open bite prevalence associated with oral habits in 3-5 year old children from Vitória, Es. Este estudio fue retrospectivo longitudinal, El resultado de la investigación fue el siguiente: La prevalencia de mordida abierta fue del 20%. Los niños con hábito de succión digital tenían 3 veces más posibilidades de tener la mordida abierta y, para aquellos que usaban chupete, el riesgo era cinco veces mayor.⁶

Además Arocha Arzuaga A. cols realizaron un estudio de maloclusiones y hábitos bucales deformantes en escolares con dentición mixta temprana, en el año 2016, la información primaria se obtuvo mediante el interrogatorio y el examen físico efectuado a cada paciente, el resultado de la investigación fue el siguiente: La información primaria se obtuvo mediante el interrogatorio y el examen físico efectuado a cada paciente. Entre los principales resultados predominaron el sexo masculino (52,0 %), las maloclusiones en este mismo sexo (59,3 %) y el uso del biberón como hábito deformante (41,1 %). Se concluye que en la mayoría de los

niños, las disfunciones bucales deformantes estuvieron relacionadas con la presencia de maloclusiones dentarias.⁷

En efecto de los resultados de otros estudios, Mendoza Oropeza L. cols, realizaron el estudio en 2014 de Prevalencia de las maloclusiones asociada con hábitos bucales nocivos en una muestra de mexicanos. Con el objetivo de Determinar la prevalencia de las maloclusiones y su asociación con factores de riesgo, Se realizó un estudio de tipo transversal en 147 niños. El resultado de la investigación fue el siguiente: La prevalencia de los hábitos bucales nocivos fue del 96.6%. El mayor número de casos se presentó a la edad de 4 y de 6 a 11 años durante la dentición mixta. Se presentó indistintamente de acuerdo con el género. El hábito de mayor prevalencia fue el de interposición lingual: 66.2%; en segundo lugar, succión labial: 49.3%; en tercer lugar, onicofagia: 41.9% y, por último, respiración bucal: 31.8%. En cuanto a las maloclusiones: mordida abierta, 35.1%; apiñamiento anteroinferior, 26.4%; apiñamiento anterosuperior, 19.6%, y mordida cruzada posterior, 12.8%.⁸

De las evidencias anteriores, Espinosa Martínez M. N. y cols, realizaron un estudio en 2016, se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en pacientes de 8 a 12 años de edad, relación de mordida abierta con los hábitos orales. El resultado de la investigación fue el siguiente: Existen muchas causas por las cuales se pueden alterar las posiciones de los dientes, una de ellas son los hábitos orales no fisiológicos. Los más comunes son: succión digital, respiración oral y el empuje lingual. Se seleccionó una muestra de 139 pacientes infantiles, se les realizó un examen clínico intraoral y extraoral, para obtener el diagnóstico clínico de la maloclusión dental mordida abierta y el tipo de hábito oral no fisiológico que se presenta. No se encontró relación en cuanto al género y la edad con la presencia de hábitos orales, siendo más prevalente en pacientes de sexo femenino. El hábito que se presentó con mayor frecuencia fue empuje lingual con un 53.2%.⁹

En último lugar, Granados Lara E. y cols, el 2019 realizaron un estudio de revisión bibliográfica de Hábitos orales en Odontopediatría Deglución atípica, respiración oral y succión digital. En el cual concluyeron que la presencia de un hábito oral en la infancia, puede tener un efecto marcado sobre las estructuras faciales en desarrollo y la dentición del niño .¹⁰

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

3. MARCO TEORICO

Las funciones orofaciales de los bebés están presentes desde el nacimiento y son de vital importancia para la sobrevivencia del mismo. La respiración, la succión y la deglución dan forma a la boca y la faringe durante la vida intrauterina e imprimen en su anatomía el desarrollo de la actuación, la ganancia espacial y gran parte de la estructura de la boca y de la faringe son influidas por su función.¹¹

El problema de la alteración de las funciones orofaciales y su relación con los hábitos perniciosos ha sido motivo de diversos estudios y para poder comprenderlos es importante definir algunos conceptos claves en el tema de estudio. Entre los cuales se encuentran respiración, deglución, fonación, masticación y hábitos perniciosos.

1.1 Respiración

1.1.1 Definición:

La respiración es el proceso en el cual intervienen el sistema cardiovascular que transporta oxígeno desde los pulmones a los tejidos, y el sistema de intercambio de gases que lleva el oxígeno a la sangre y el dióxido de carbono a la atmósfera.

La respiración normal requiere el libre paso de aire por los conductos nasal y nasofaríngeo.

Clasificación

1.1.2 Respiración oral:

Se denomina como a la dificultad de la respiración fisiológica nasal y es descrita como uno de los hábitos más comunes y con mayor repercusión negativa para el cuerpo puesto que puede ocasionar deformaciones buconasales y llevar a deficiencias orgánicas.¹²

1.1.3 Respiración nasal:

Esta función asociada a la masticación, deglución y a la correcta acción muscular de los labios y la lengua, estimulan el desarrollo y el crecimiento facial, pues el

hueso responde al funcionamiento adecuado de los músculos y de los tejidos blandos.¹³

1.1.4 Características físicas de un respirador oral

- Cara estrecha y larga.
- Altura facial inferior aumentada.
- Mal posición dentaria con incisivos a la vista.
- Bolsas palpebrales.
- Mejillas flácidas.
- Nariz pequeña y respingona (ausencia de función del tercio medio de la cara).
- Orificios nasales pequeños, poco desarrollados y orientados hacia el frente.
- Cortedad de los labios y posición entreabierta de la boca.
- Labio superior corto e incompetente.
- Labio inferior grueso y caído.
- Borla del mentón hipertónica.¹²

1.2 Fonación:

1.2.1 Definición:

La fonación es el acto de emitir el sonido de la voz (voluntario). La fonoarticulación es hacer audible el lenguaje, para que éste sea lenguaje oral.¹³

Masticación

1.3. Definición: La masticación puede ser entendida como un conjunto de actos que, constituyen la primera fase del proceso digestivo, captura, corte, desgarramiento, trituración y amasamiento de los alimentos.(1) Puede ser definida, también, como la actividad de degradación mecánica de los alimentos cuyos fragmentos son unidos por la saliva, obteniéndose un bolo alimenticio apto para ser deglutido.¹⁴

1.4 Deglución

1.4.1 Definición

La deglución es una de las funciones más complejas y necesarias para el desarrollo de la vida humana y requiere de la actividad de múltiples regiones cerebrales y de un riguroso control neuromuscular de estructuras como: cavidad oral, faringe y esófago.¹⁵

1.4.2 Clasificación:

La deglución se ha dividido en cuatro fases:

La primera es la fase preparatoria oral, que consiste en la formación del bolo alimenticio, mediante la trituración de los alimentos y la mezcla de estos con la saliva.

La segunda etapa es la fase oral, aquí el bolo alimenticio mediante una combinación de movimientos linguales es transportado desde el dorso de la lengua hasta la entrada de la faringe.

La tercera etapa que corresponde a la fase faríngea comienza con el pasaje del bolo alimenticio desde la base de la lengua, a través del istmo de las fauces, hasta la pared faríngea posterior. El contacto del bolo contra la mucosa del paladar blando, faringe y epiglotis, actúa como estímulo de una serie de mecanismos reflejos cuya principal función es asegurar que el bolo llegue al esófago sin ingresar ni a la tráquea ni a la nasofaringe.

La última es la fase esofágica que comienza inmediatamente después del pasaje del bolo alimenticio por el esfínter esofágico, y se caracteriza por las contracciones

musculares que permiten el transporte del alimento a lo largo del esófago, que finalmente llevarán el bolo hasta el estómago.¹⁵

1.5 Hábitos orales

1.5.1 ¿Que es un hábito?

“Un hábito puede ser definido como la costumbre o practica adquirida por la repetición frecuente de un mismo acto, que en un principio se hace de forma consciente y luego de modo inconsciente”.¹⁶

1.5.2 Clasificación de hábitos orales.

Se clasifican en fisiológicos como son la respiración nasal, masticación, el habla y la deglución, y en no fisiológicos considerados entre los cuales tenemos la succión del dedo, la respiración bucal y la deglución atípica.

1.6 Hábitos perniciosos

1.6.1. Definición.

El término latino perniciosus llegó al castellano como pernicioso, un adjetivo que se refiere a aquello que puede provocar perjuicios y daños de importancia. Lo pernicioso, por lo tanto, es perjudicial para alguien o algo.

1.6.2 Clasificación de hábitos perniciosos orales¹⁶

- Por succión (digital).
- Labiales (succión labial y mordedura de labios).
- Linguales (succión, mordedura y proyección).
- Por mal posición: sostener el maxilar con la mano, puede producir anomalías en el maxilar (deformación y falta de desarrollo) y mal posición de los dientes.
- Bruxismo.
- Masticatorios: por lo general su presencia se debe a caries dolorosas o a obturaciones defectuosas.

1.6.3 Tipos de hábitos orales¹⁶

- Succión del pulgar y de otros dedos.
- Succión del labio.

- Succión del frenillo.
- Succión del chupón.
- Succión de la lengua.
- Respiración bucal.
- Mordedura del labio y del carrillo.
- Protrusión lingual al hablar y al tragar.
- Morder objetos extraños.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A nivel internacional se sabe que las alteraciones funcionales inciden en el normal desarrollo dentoalveolar y craneofacial, alterando los patrones de crecimiento óseo y ocasionando mordidas abiertas anteriores y laterales o protrusiones dentarias, protrusiones dentoalveolares y alteraciones en la erupción de uno o varios dientes.⁴

El saber detectar a tiempo a este tipo de alteraciones puede evitar problemas futuros a los niños, aunado a esto los hábitos se presentan desde edades muy tempranas y estas sino son tratadas pueden permanecer.

Los problemas provocados por hábitos perniciosos son mayormente abordados en niños de dentición permanente, pero en la revisión bibliográfica en la mayoría de las fuentes se muestra que son en menor cantidad las intervenciones en niños con dentición temporal o mixta, y es aquí donde surge mi inquietud de la problemática que se encuentra en los niños.

De esa forma la importancia de informar a los padres para brindarles el conocimiento acerca de la importancia del desarrollo de las funciones empezando por la alimentación a través del seno materno o lactancia exclusiva durante 6 a 8 meses que es lo recomendado por la OMS, pues esto ayudara al correcto desarrollo de las estructuras del bebé.

Como profesionales de la salud debemos brindar esta información y de esta manera contribuir a la erradicación de los hábitos perniciosos y la mejora de las funciones es de gran relevancia para el correcto crecimiento y desarrollo de las estructuras esqueléticas, dentales y del tejido blando, por tal razón surge el siguiente cuestionamiento.

¿Cuáles son las alteraciones funcionales orofaciales y su relación con los hábitos perniciosos?

5. JUSTIFICACIÓN

Las funciones orofaciales como la masticación, respiración, deglución y fonación, están presentes desde el momento del nacimiento e intervienen en el crecimiento y desarrollo de estructuras y órganos, a su vez las alteraciones de estas funciones pueden estar presentes y ocasionar maloclusiones que son debidas a varios factores, uno de ellos son los hábitos como succión digital, respiración bucal e interposición lingual.

En este proyecto de investigación se estudiaron las alteraciones de las funciones orofaciales, la prevalencia de los diferentes tipos de hábitos orales y cuáles de ellos en específico están relacionados con la alteración de las funciones. Darle la importancia que se merece a la detección temprana de estos hábitos y a las alteraciones funcionales, así como la importancia de la intervención oportuna, y la erradicación de las mismas.

El momento en el que intervenimos a un paciente no suele ser en una edad temprana, y algo que ayuda al desarrollo de las estructuras del bebé y a la estimulación tan valiosa que se recibe es el amamantamiento con seno materno, así como la alimentación con productos fibrosos que ayuden a desarrollar de forma adecuada. En niños donde estos estímulos no están presentes es más frecuente la instauración de hábitos perniciosos orales los cuales desviarán el crecimiento y desarrollo. Esta información es la que debemos brindar a los padres.

El uso de la tecnología facilita en gran manera el llevar a cabo la conclusión del estudio en un tópico con mucha relevancia para el correcto crecimiento y desarrollo de las estructuras, dejándonos saber cuáles funciones estuvieron alteradas y que hábitos estaban presentes en cada género y conocer la relación con la alteración de las funciones antes mencionadas.

6. OBJETIVOS

6.1 Objetivo general:

- Evaluar las alteraciones funcionales y su relación con los hábitos perniciosos orales en niños de 3 a 8 años.

6.2 Objetivos específicos:

- Identificar las alteraciones funcionales en niños de acuerdo al género y edad.
- Determinar los hábitos perniciosos orales presentes en los niños.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

7. MATERIALES Y METODOS

7.1 Tipo de estudio:

Observacional, descriptivo, de corte transversal.

7.2 Universo:

El población de estudio se conformó de 108 niños.

7.3 Muestra:

A partir de los criterios de inclusión y exclusión la muestra se determinó de forma muestreo a conveniencia obteniendo una muestra de 103 niños en edad de 3 a 8 años.

7.4 Criterios de inclusión:

Se consideraron para este estudio aquellos pacientes que cumplan con las siguientes características.

- Aquellos que tengan edad entre 3 y 8 años.
- Pacientes aparentemente sanos
- Consentimiento informado de los padres.
- Pacientes que padezcan algún tipo de discapacidad o síndrome.

7.5 Criterios de exclusión:

- Tutores que no acepten que sus hijos o tutorados participen en el estudio.
- Pacientes que estén en tratamiento de ortopedia.
- Pacientes que tengan aparatología fija.

7.6 Cuadro de variables

Variables	Definición conceptual	Operacionalización de las variable	Tipos de variable	Escala
Genero	Características fenotípicas del individuo.	Mujeres: femenino Hombres: masculino	Cualitativa	Femenino Masculino
Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento	Se agrupará en una escala de intervalos de 2	Cuantitativa	3-8 años
ANÁLISIS FUNCIONAL				
Respiración	Proceso biológico propio de los seres vivos, cuyo objetivo es mantener activo a través del intercambio de dióxido de carbono por oxígeno	Se evaluara si el paciente, respira por la nariz o por la boca con ayuda de un espejo y un algodón	Cualitativa	Oral / nasa
Fonación	Proceso mediante el cual se produce la voz humana y se articulan o pronuncian las palabras.	Se evaluara pidiéndole al paciente que pronuncie fonemas como R,S,T para detectar alguna alteración.	Cualitativa	Presente/ ausente
Masticación	Proceso mediante el cual se trituran los alimentos previamente ingeridos	Se evaluará observando como llevan a cabo el proceso al comer un pedazo de pan que brindara el evaluador	Cualitativa	Unilateral/ bilateral
Deglución	Movimientos de la actividad lingual en el acto de deglutir	Se observará para evaluar si al paciente presenta esta condición al momento de deglutir	Cualitativa	Presente /ausente
HABITOS				
Hábitos	La costumbre o	Se preguntará en el	Cuantitativa	Días

perniciosos	practica adquirida por la repetición frecuente de un mismo acto	cuestionario el tiempo transcurrido del hábito: días, meses o años		Meses Años
Succión digital	Hábito del chupeteo de dedo, tienen una gran posibilidad de padecer de mordida abierta anterior.	Si se prolongó después de los 3 años, Cuando lo hace: mañana, tarde o noche, Cuanto tiempo lo realiza	Cualitativa	Presente / ausente
Onicofagia	Hábito compulsivo de morderse las uñas, generalmente las de las manos	Cuántas veces al día se muerde las uñas, cuántas uñas se muerde, cuánto tiempo se muerde las uñas	Cualitativa	Presente / ausente

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
 México.

7.7 Metodos tecnicas y procedimientos de la recoleccion e la informacion

Para la realización de este estudio se solicitó el consentimiento informado a cada padre o tutor cuyos hijos o tutorados cumplan con los criterios de inclusión.

El padre o tutor fué quien contestó la encuesta de este estudio de manera online para la recolección de datos.

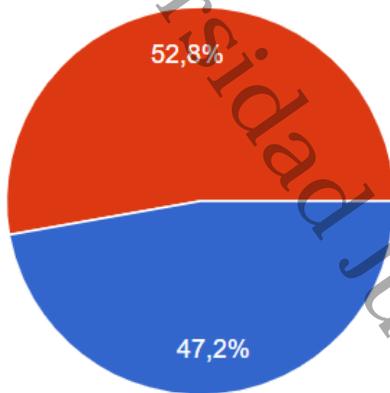
Se realizó un instrumento de acuerdo a las variables de estudio el cual se conformó bajo los siguientes apartados, datos generales, análisis funcional, presencia de hábitos perniciosos, que incluyen preguntas en un lenguaje de acorde a los padres, en el cual identificamos nuestras variables.

Una vez obtenido el consentimiento informado, se solicitó al padre o tutor que contestara la encuesta en línea mediante la aplicación de google forms, en el cual se le hizo llegar un link con la encuesta a través de una aplicación de mensajería.

Al finalizar la encuesta se agradeció su participación en el estudio.

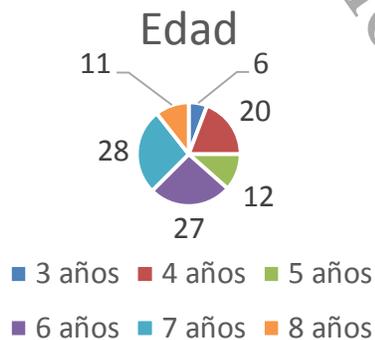
8. RESULTADOS

Los resultados obtenidos en esta investigación de acuerdo a los objetivos es que formaron parte de esta investigación un 52.6% de sexo femenino y un 47.2% del sexo masculino.

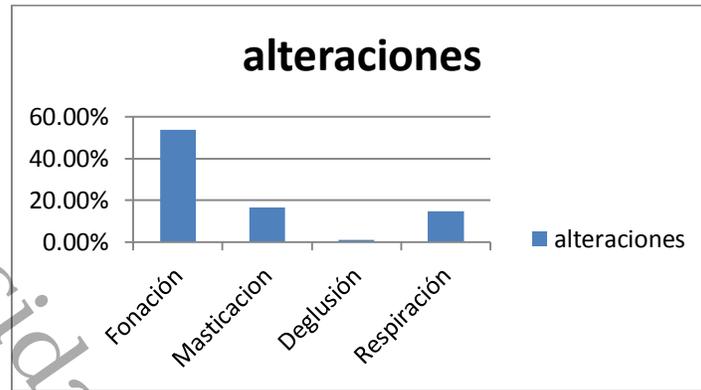


Femenino 47.2%
Masculino 52.8%

En el estudio participaron en edad desde 3 a 8 años



El hábito más frecuente en el estudio fue la succión digital.



Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

9. DISCUSION

La alteración de la función respiratoria es la más frecuente en este estudio a diferencia de las demás como la deglución, masticación y la fonación, esta se relaciona directamente con la respiración oral que está presente en los hábitos perniciosos encontrados en los niños que participaron en este estudio.

Creo también que los resultados obtenidos en este estudio son de mucha importancia a pesar de que al momento de su realización estábamos pasando por la pandemia del COVID-19.

A diferencia de otros estudios como Mendoza Oropeza en el 2018 encontraron que el hábito de mayor prevalencia fue el de interposición lingual: 66.2%; en segundo lugar, succión labial: 49.3%; en tercer lugar, onicofagia: 41.9% y, por último, respiración bucal: 31.8%, en este estudio encontramos que pueden variar la presencia de hábitos.

10. CONCLUSION

De acuerdo a los resultados obtenidos a través de las encuestas online podemos concluir que las alteraciones como la fonación deglución, masticación no se presentan tan a menudo no así las alteraciones en la respiración que es la de mayor prevalencia, de igual forma se encontró que el hábito más frecuente fue succión digital, por tal motivo sugiero que se continúe con una segunda línea de investigación.

Así se pueda a bordar este tema no solo con los padres de los niños sino con los demás odontopediatras y poder tomar en cuenta estos estudios para prevenir las alteraciones en las funciones orofaciales y disminuir las que se puedan llegar a presentar a través de una intervención temprana.

11. PERSPECTIVAS

- Es importante recalcar que este estudio pudo ser más preciso si se hubiera realizado en la clínica del posgrado ya que realmente no se pudo realizar una inspección adecuada debido a la situación de la pandemia por COVID-19, donde se pudiera analizar todos los datos por el estudiante del posgrado.
- El hecho de que los padres quizá no saben evaluar en la manera en la que nosotros lo hacemos ni con el mismo detalle, es por eso la importancia del punto anterior.

12. REFERENCIAS

1. Sala ME. Análisis y descripción de la respiración: diferencia entre la respiración oral y la respiración nasal. 2016. P. 25–43.
2. .
3. Mesa Rodríguez, Medrano Montero J. Hábitos bucales deformantes y maloclusiones en niños del Policlínico Máximo Gómez. Correo Científico Médico [Internet]. 2017;21(2):458–67. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812017000200011
4. Chamorro AF, García C, Mejía E, Viveros E, Soto L. Hábitos orales frecuentes en pacientes del área de Odontopediatría de la Universidad del Valle. CES Odontol [Internet]. 2012;29:1–11. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5759180.pdf>
5. Díaz Fuente K, Duarte Ballen L, Cristian PR. Descripción de hábitos orales parafuncionales en niños atendidos en las clínicas del niño de la universidad santo tomás. 2016;9-14 [Internet]. . Available from: <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/9357>
6. Helena Monteiro de Barros Miotto M, Siqueira Cavalcante W, Mendes Godoy L, Maria Kroeff de Souza Campos D, Awad Barcellos L. Anterior open bite prevalence associated with oral habits in 3-5 year old children from vitória, es Prevalência de mordida aberta anterior associada a hábitos orais deletérios em crianças de 3 a 5 anos de Vitória, ES. Jul-Ago [Internet]. 2014;16(4):1303–10. Available from: <http://www.redalyc.org/pdf/1693/169332210030.pdf>
7. Arocha A, Aranda M, Pérez Y, Granados A. Maloclusiones y hábitos bucales deformantes en escolares con dentición mixta temprana. Medisan [Internet]. 2016;20(4):429–35. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000400002
8. Mexicana de Ortodoncia R, Mendoza Oropeza L, Meléndez Ocampo AF, Ortiz Sánchez R, Fernández López A. Prevalencia de las maloclusiones asociada con hábitos bucales nocivos en una muestra de mexicanos Prevalence of malocclusions associated with pernicious oral habits in a Mexican sample. Rev Salud Oral [Internet]. 2016;2(4):220–7. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2395921516300381>
9. Espinosa Martínez M, Hernández Rodríguez A, Mendoza Tijerina J, Torre Martínez H. Relación de mordida abierta con los hábitos orales en niños de 8 a 12 años. Odontopediatría [Internet]. 2016;5(14):20–2. Available from:

- http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=print&id_revista=304&id_seccion=4684&id_ejemplar=10372&id_articulo=106613
10. Granados Lara Eloísa Q de LRT. Hábitos orales en Odontopediatría Deglución atípica, respiración oral y succón digital. [Internet]. 2019. p. 135–8. Available from: <https://www.odontologiavirtual.com/2017/01/pdf-habitos-orales-frecuentes-en.html>
 11. Raquel Andressa dos Santos Barraza, 1 Mônica Carminatti, 2 Aline Carneiro, 1 Bárbara de Lavra Pinto Aleixo 3 Erissandra Gomes.4. Influencia de los hábitos orales en el perfil miofuncional orofacial de niños de tres a cinco años. Revista de ALOP, Volumen 10 Num 1, año 2020.
 12. S De, Zamora Z, Fernanda B, Murguia U, Alfredo J, Quintero C, et al. Caso Clínico Mioterapia funcional como apoyo en manejo de Revista Tamé. Rev Tamé. 2019;8(22):886–90.
 13. Durán-gutiérrez A, Rodríguez-weber MÁ, Teja-ángeles E De. Artículo de revisión Succión, deglución, masticación y sentido del gusto prenatales. Desarrollo sensorial temprano de la boca. 2012;33(3):137–41.
 14. Júnior Amilcar Chagas Freitas, Antenucci Rosse Mary Falcón, Almeida Erika Oliveira de, Rocha Eduardo Passos, Silva Eulália Maria Martins da. El sistema masticatorio y las alteraciones funcionales consecuentes a la pérdida dentaria. Acta odontol. venez [Internet]. 2008 Dic [citado 2020 Mar 25] ; 46(3): 375-380. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652008000300025&lng=es.
 15. Chuhuaicura P, Giannina Álvarez ;, María ;, Lezcano F, Arias A, Fernando ;, et al. Patrones de Deglución y Metodología de Evaluación. Una Revisión de la Literatura Swallowing Patterns and Evaluation Methodology. A Review of the Literature. Int J Odontostomat [Internet]. 2018;12(4):388–94. Available from: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijodontos/v12n4/0718-381X-ijodontos-12-04-00388.pdf>
 16. Salias L, Antonio S. Tipos de Maloclusiones y hábitos orales más frecuentes, en pacientes infantiles en edades comprendidas entre 6 y 7 años, de la E.B.N Los Salias, ubicada en San Antonio de los Altos, Edo. Miranda, Venezuela. Rev Latinoam Ortod y odontopediatría [Internet]. 2018;(4):1–20. Available from: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2013/art-4/>

13. ANEXOS

13.1 Anexo 1

Lista de materiales

1. Celular
2. Computadora
3. Internet
4. Aplicación de mensajería

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

13.2 Anexo 2

Instrumento:

docs.google.com/forms

Odontología Infantil

Instrumento de recolección de alteraciones funcionales y hábitos perniciosos.

Cuestionario diseñado para padres y madres con niños de 4 a 8 años, con el objetivo de obtener información de sus respuestas y nos permita brindar información acerca de la salud bucal. Las respuestas no serán difundidas, agradecemos su tiempo y apoyo.

*Obligatorio

RESPIRACIÓN

¿Ronca al dormir? *

Sí

No

A veces

¿ Lo has observado con la boca abierta? *

Sí

No

A veces

¿Ha tenido algún problema con las vías respiratorias (ejemplo: rinitis alérgica, amigdalitis recurrente)? *

Sí

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. México.

• DATOS GENERALES	
Nombre de su hijo* Tu respuesta	¿Su hijo traga bocados sólidos al comer? * <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
Edad (años y meses) * Tu respuesta	FONACIÓN
Sexo * <input type="radio"/> Femenino <input type="radio"/> Masculino	¿Tiene problema para pronunciar alguna letra? * <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
RESPIRACIÓN	Si la respuesta es afirmativa escribe que letra.. Tu respuesta
¿Ronca al dormir? *	

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

¿Ha tenido algún problema con las vías respiratorias (ejemplo: rinitis alérgica, amigdalitis recurrente)? *

- Sí
- No

¿Tiene labios resecos? *

- Sí
- No

DEGLUCIÓN

¿Ha notado si coloca su lengua entre los dientes al ingerir alimentos? *

- Sí
- No
- No me he fijado

MASTICACIÓN

La mayoría de veces su hijo prefiere ingerir alimentos de consistencia: *

- Blanda
- Dura y fibrosa
- Líquida
- Todas

HÁBITOS ORALES

¿Usó chupón? Hasta que edad... *

- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. México.

¿Usó chupón? Hasta que edad... *

- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- Ninguna

Si la respuesta es afirmativa cuando lo realizaba...

- Todo el tiempo
- Solo en el día
- Solo por la noche
- No usó

¿Usó biberón? Hasta que edad...

- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- Ninguna

Si la respuesta es afirmativa cuando lo realizaba...

- Todo el tiempo
- Solo en el día
- Solo por la noche
- No usó

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. México.

¿Hasta que edad se chupó el dedo? *

2

3

4

5

6

7

8

Ninguna

¿Se muerde las uñas? *

Sí

No

¿Cuando lo hace? *

No

¿Cuando lo hace? *

Está nervios@

Cuando ve la tv

No se muerde las uñas

¿Su hijo rechina los dientes? *

Sí

No

Enviar

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google. [Notificar uso inadecuado](#) - [Términos del Servicio](#) - [Política de Privacidad](#)

Google Formularios

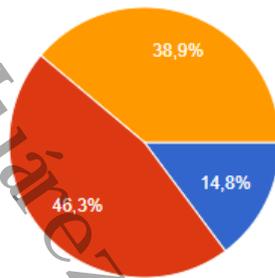
13.3 Anexo 3

Resultados del instrumento

Respiración

¿Ronca al dormir?

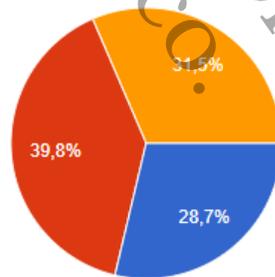
108 respuestas



● Sí
● No
● A veces

¿ Lo has observado con la boca abierta?

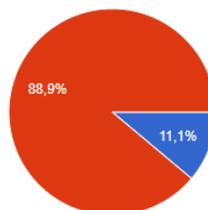
108 respuestas



● Sí
● No
● A veces

¿Tiene labios resecos?

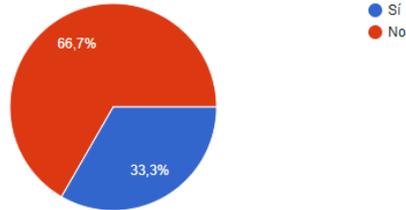
108 respuestas



● Sí
● No

¿Ha tenido algún problema con las vías respiratorias (ejemplo: rinitis alérgica, amigdalitis recurrente)?

108 respuestas



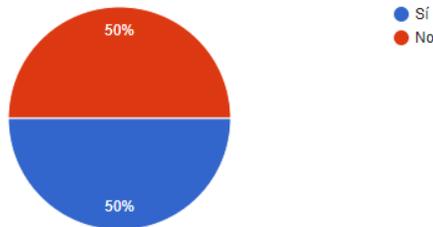
¿Ha notado si coloca su lengua entre los dientes al ingerir alimentos?

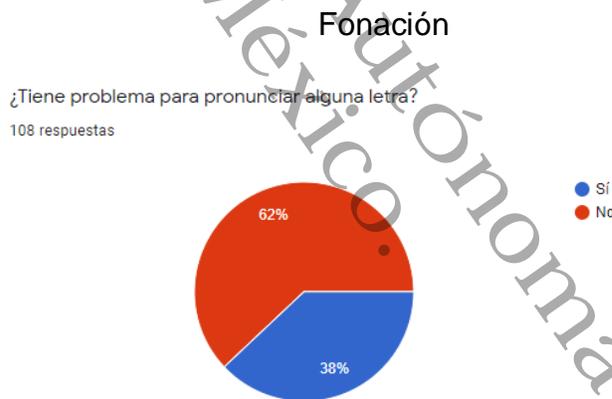
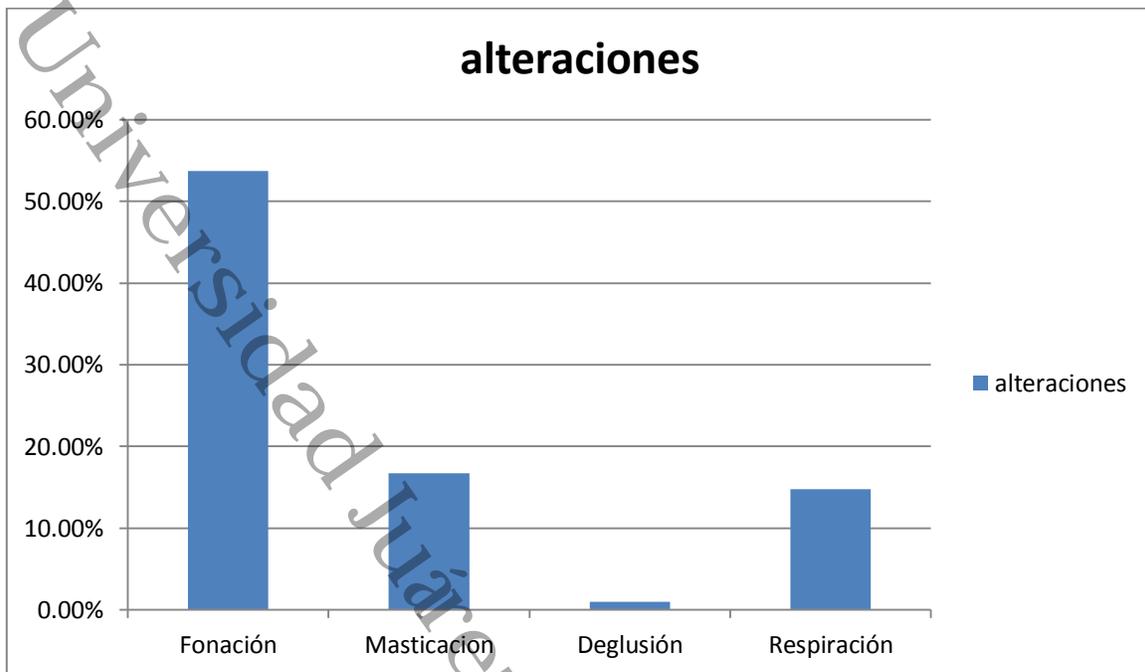
108 respuestas



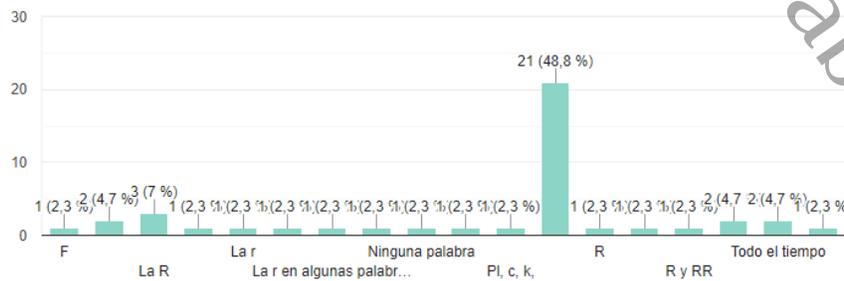
¿Su hijo traga bocados sólidos al comer?

108 respuestas





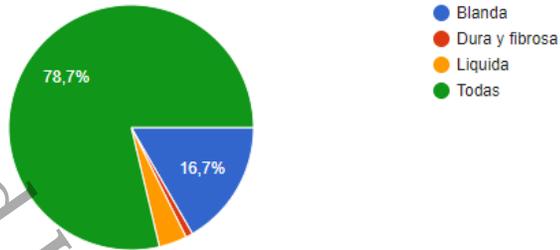
Si la respuesta es afirmativa escribe que letra..
 43 respuestas



Masticación

La mayoría de veces su hijo prefiere ingerir alimentos de consistencia:

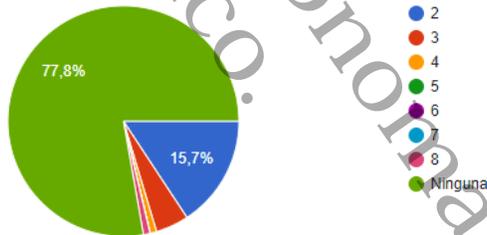
108 respuestas



Hábitos orales

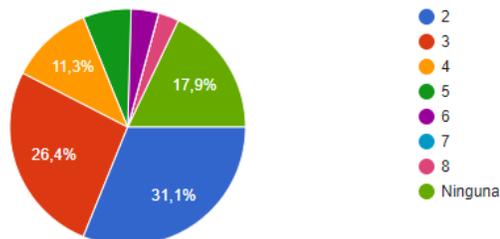
¿Usó chupon? Hasta que edad...

108 respuestas



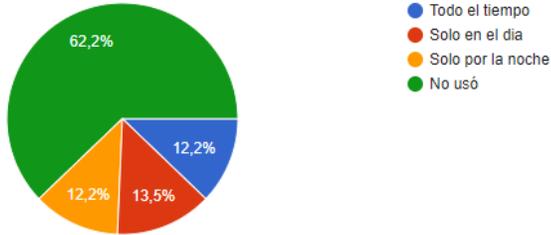
¿Usó biberon? Hasta que edad...

106 respuestas



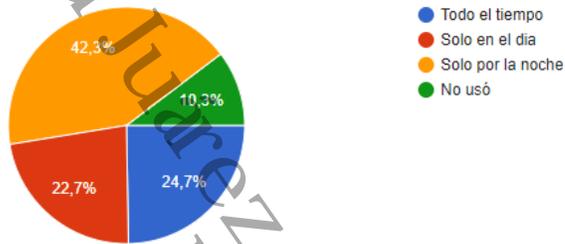
Si la respuesta es afirmativa cuando lo realizaba...

74 respuestas



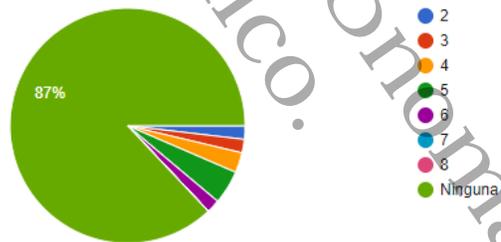
Si la respuesta es afirmativa cuando lo realizaba...

97 respuestas



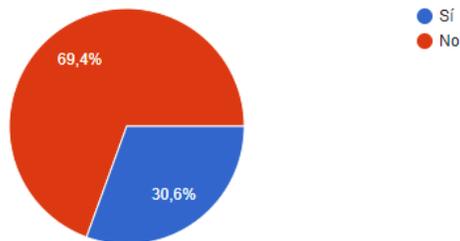
¿Hasta que edad se chupó el dedo?

108 respuestas



¿Se muerde las uñas?

108 respuestas



13.4 Anexo 4

Código de bioética

El principio básico es el respeto por el individuo (Artículo 8), su derecho a la autodeterminación y el derecho a tomar decisiones informadas (consentimiento informado) (Artículos 20, 21 y 22) incluyendo la participación en la investigación, tanto al inicio como durante el curso de la investigación. El deber del investigador es solamente hacia el paciente (Artículos 2, 3 y 10) o el voluntario (Artículos 16 y 18), y mientras exista necesidad de llevar a cabo una investigación (Artículo 6), el bienestar del sujeto debe ser siempre precedente sobre los intereses de la ciencia o de la sociedad (Artículo 5), y las consideraciones éticas deben venir siempre del análisis precedente de las leyes y regulaciones (Artículo 9).

El reconocimiento de la creciente vulnerabilidad de los individuos y los grupos necesita especial vigilancia (Artículo 8). Se reconoce que cuando el participante en la investigación es incompetente, física o mentalmente incapaz de consentir, o es un menor (Artículos 23 y 24) entonces el permiso debe darlo un sustituto que vele por el mejor interés del individuo. En este caso su consentimiento es muy importante (Artículo 25).

13.5 Anexo 5

Métodos técnicas y procedimientos de la recolección e la información

En esta investigación se midieron las variables cuyas características y atributos admiten diferentes valores que pueden ser observables y medibles las cuales se dividieron en los siguientes apartados datos generales, funciones orofaciales, hábitos perniciosos.

En el apartado de datos generales se incluyeron las variables como edad, genero.

Para el apartado de análisis funcional, se incluyeron las variables respiración fonación, masticación y deglución donde se evaluara si el paciente, respira por la nariz o por la boca, asimismo se evaluó si presenta alguna alteración en la pronunciación de los fonemas r,s,t.

En el apartado de hábitos perniciosos, se evaluó la intensidad frecuencia y duración: para medir el hábito de succión digital debemos encontrar características como; si se prolongó después de los 3 años, cuando lo hace: mañana, tarde o noche, cuanto tiempo lo realiza.

Consideraciones éticas

El principio básico es el respeto por el individuo (Artículo 8), su derecho a la autodeterminación y el derecho a tomar decisiones informadas (consentimiento informado) (Artículos 20, 21 y 22) incluyendo la participación en la investigación, tanto al inicio como durante el curso de la investigación. El deber del investigador es solamente hacia el paciente (Artículos 2, 3 y 10) o el voluntario (Artículos 16 y 18), y mientras exista necesidad de llevar a cabo una investigación (Artículo 6), el bienestar del sujeto debe ser siempre precedente sobre los intereses de la ciencia o de la sociedad (Artículo 5), y las consideraciones éticas deben venir siempre del análisis precedente de las leyes y regulaciones (Artículo 9).

El reconocimiento de la creciente vulnerabilidad de los individuos y los grupos necesita especial vigilancia (Artículo 8). Se reconoce que cuando el participante en la investigación es incompetente, física o mentalmente incapaz de consentir, o es un menor (Artículos 23 y 24) entonces el permiso debe darlo un sustituto que vele por el mejor interés del individuo. En este caso su consentimiento es muy importante (Artículo 25).

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.