

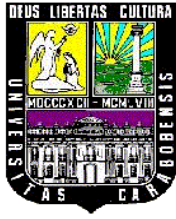


Universidad de Carabobo
Facultad de Odontología
Dpto. de Formación Integral del Hombre
Proyecto de Investigación

HÁBITOS BUCALES NO FISIOLÓGICOS Y MALOCLUSIÓN EN NIÑOS QUE
ASISTEN A LA CONSULTA DE ODONTOPEDIATRÍA

Autores
Br. Annelled C. Carrillo T.
Br. Patricia C. Catarí R.
Tutor de Contenido
Prof. Socorro Elena Zavarce
Tutor Metodológico
Prof. Marlon Pérez

Valencia, Octubre de 2013.



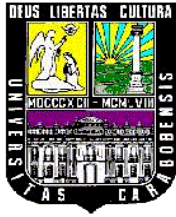
Universidad de Carabobo
Facultad de Odontología
Dpto. de Formación Integral del Hombre
Proyecto de Investigación

Área: Odontología del Niño y adolescente
Unidad de Investigación en Alteraciones de Crecimiento y Desarrollo Craneofacial
(UDACYDC)
Línea: Epidemiología
Temática: estudios Poblacionales
Subtemática: Estudios epidemiológicos, Demográficos y Psicosociales.

HÁBITOS BUCALES NO FISIOLÓGICOS Y MALOCLUSIÓN EN NIÑOS QUE ASISTEN A LA CONSULTA DE ODONTOPEDIATRÍA

Autores
Br. Annelled C. Carrillo T.
Br. Patricia C. Catarí R.
Tutor de Contenido
Prof. Socorro Elena Zavarce
Tutor Metodológico
Prof. Marlon Pérez

Valencia, Octubre de 2013.



Universidad de Carabobo
Facultad de Odontología
Dpto. de Formación Integral del Hombre
Proyecto de Investigación

CARTA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR DE CONTENIDO

Yo, Socorro Elena Zavarce Pérez, Titular de la Cédula de Identidad N° 7.023.690, de Profesión Odontólogo Odontopediatra. Por la presente hago constar que acepto asesorar en calidad de Tutor el Trabajo Final de Investigación elaborado por el (la) Ciudadanos(as):

- 1.) Annelled Carolina Carrillo Toro C.I.: 21.253.588
- 2.) Patricia Cristina Catarí Rodríguez C.I.: 19.792.147

Cuyo Título es: *HÁBITOS BUCALES NO FISIOLÓGICOS Y MALOCLUSIÓN EN NIÑOS QUE ASISTEN A LA CONSULTA DE ODONTOPEDIATRÍA*

Dicha tutoría comprende desde la elaboración del Proyecto de Investigación hasta la presentación y entrega del Trabajo Final.

En Bárbula, a los 19 días del mes de Noviembre de 2012.

Firma: _____

C.I.:7.023.690



Universidad de Carabobo
Facultad de Odontología
Dpto. de Formación Integral del Hombre
Proyecto de Investigación

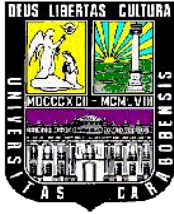
Hábitos bucales no fisiológicos y Maloclusión en niños que asisten a la consulta de Odontopediatría.

Autores

Annelled Carolina Carrillo Toro.
Patricia Cristina Catarí Rodríguez.
Año: 2013

RESUMEN

Objetivo: Describir los hábitos bucales no fisiológicos y maloclusión en niños de dentición mixta que asisten a la consulta de Odontopediatría II área de Pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo en el periodo 2012-2013. **Metodología:** El estudio fue epidemiológico descriptivo no experimental transversal, con población de 190 historias clínicas, muestra no probabilística 110 historias clínicas pertenecientes a los niños que asisten a la consulta de Odontopediatría II. La detección de los diferentes hábitos bucales no fisiológicos se realizó en 2 etapas: 1) llenado de la historia clínica de la FOUC y 2) Aplicación de una lista de cotejo con los datos obtenidos en la Historia Clínica. **Resultados:** El total de pacientes sanos fue de 29, los pacientes con maloclusión dieron un valor de 81; el hábito bucal de mayor frecuencia fue la onicofagia con un valor de 40 pacientes, con respecto a las maloclusiones se observó mayor frecuencia en los pacientes con apiñamiento dentario 22 pacientes, clase II subdivisión 2 con 21 pacientes, mordida abierta con 14 pacientes, por último, los pacientes que presentaron las ambas variables de hábitos bucales no fisiológicos y maloclusión fue de 51. **Conclusiones:** Se encontró evidencia significativa con respecto a la influencia de los hábitos bucales no fisiológicos sobre la maloclusión, es por esto que, es necesaria la identificación oportuna de estos hábitos, si es posible la disminución o erradicación de estos hábitos durante el crecimiento y desarrollo de los maxilares, si el uso de estos dispositivos es indispensable, tratar de no anticipar su uso antes de los primeros 6 meses de vida. **Palabras Clave:** Maloclusión, Dentición Mixta, Influencia, Hábitos no Fisiológicos.



University of Carabobo
Faculty of Odontology
Integral Training Department of the Man
Project of Investigation

Non physiological oral habits and malocclusion in children attending pediatric dentistry consultation

Authors

Annelled Carolina Carrillo Toro.

Patricia Cristina Catarí Rodríguez.

Year: 2013

ABSTRACT

Objective: Describe non physiological oral habits and malocclusion in mixed dentition children attending the consultation area Undergraduate Dentistry II, Faculty of Dentistry, University of Carabobo in the period 2012-2013. Methodology: **Methods:** The study was non-experimental descriptive epidemiological cross, with a population of 190 medical records, nonrandom sample 110 clinic belonging to the children attending the consultation of Dentistry II. The detection of different non-physiological oral habits was conducted in 2 stages: 1) filling the FOUC clinical history and 2) Application of a checklist with the data obtained in the clinical history. **Results:** The total was 29 healthy patients, patients with malocclusion gave a value of 81, the most frequent oral habit was nail biting with a value of 40 patients, with respect to malocclusion was observed more frequently in patients with 22 patients dental crowding, Class II subdivision 2 with 21 patients, 14 patients with open bite, finally, patients who presented both variables oral habits non physiological and malocclusion was 51. **Conclusions:** We found significant evidence regarding the influence of non-physiological oral habits on malocclusion, which is why it is necessary to timely identification of these habits, if possible the reduction or elimination of these habits during growth and development of the jaws, if the use of these devices is essential to try not anticipate its use before the first 6 months of life.

Keywords: Malocclusion, Mixed Dentition, Influence, Habits not Physiological.

Agradecimientos

A **Dios**, por iluminar nuestro camino, darnos fe y espíritu para alcanzar de la mejor manera este resultado.

A la **Universidad de Carabobo**, por ser nuestra casa de estudio y por estar comprometida a formar grandes profesionales exitosos y prósperos para el país a pesar de las adversidades que se presentaron durante la carrera.

A la **Facultad de Odontología** de la Universidad de Carabobo, por ofrecernos tanto, por enseñarnos y hacernos lo que somos hoy día.

A la **Profesora Socorro Elena Zavarce**, por brindarnos una mano amiga justo cuando más la necesitábamos y en especial por ser tan amable y siempre estar disponible para nosotras.

A la **Profesora Nubia Brito**, por encaminar los primeros pasos de este proyecto de investigación.

Al **Profesor Marlon Pérez**, por sus sabios consejos, dedicarnos parte de su valioso tiempo y darnos ánimos para llevar a cabo esta investigación.

Y **por último**; a todas las personas que participaron e hicieron posible la realización de este proyecto, muchas gracias por todo su apoyo y enseñanza.

Annelled Carolina Carrillo Toro
Patricia Cristina Catarí Rodríguez

Dedicatoria

A mis padres Rosa Elena y Richard, a mi hermano Ricardo por brindarme con el apoyo incondicional durante estos 5 años de difícil trayecto, cuando sentía que no podría mas, estuvieron allí, para apoyarme en esta etapa, hasta ahora compleja de llevar, fueron testigos de todo el sacrificio que significó este largo viaje (ida-vuelta diaria por la ARC) hoy me siento orgullosa ser Odontólogo de la Universidad de Carabobo.

A mis familiares que de una u otra forma confiaron en mis acciones como estudiante y que hoy en día puedo decir que gracias a todos ustedes estare eternamente agradecida, por ustedes hoy soy lo que ven!

A Patricia Cristina, mi amiga, compañera, confidente, echadora de cuentas, alegre por estar a mi lado y brindarme su amistad.

Mis logros son suyos, **Annelled Carolina Carrillo Toro**

Papá, Mamá y Hermanos:

Gracias por todo su apoyo incondicional, por ser pilar fundamental a lo largo de mi formación universitaria. Detrás de este logro están ustedes, por su confianza, amor y dedicación muchas gracias!

Ma. Alejandra, apenas puedes imaginar lo importante que eres para mi, gracias por ser mi amiga y más grande motivo de inspiración y lucha constante.

Annelled, gracias por ser una gran amiga y compañera de carrera, por estar a mi lado en todo momento.

Con amor, **Patricia Cristina Catarí Rodríguez.**

TABLA DE CONTENIDO

	pp.
PORTADA.....	i
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT.....	v
AGRADECIMIENTOS.....	vi
DEDICATORIA.....	vii
TABLA DE CONTENIDO.....	viii
TABLA DE CONTENIDO DE CUADROS, TABLAS Y GRÁFICOS.....	x
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	
1.1 Planteamiento del Problema.....	2
1.2 Objetivos de la Investigación.....	4
1.2.1 Objetivo General.....	4
1.2.2 Objetivos Específicos.....	4
1.3 Justificación de la Investigación.....	5
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes de la Investigación.....	6
2.2 Bases Teóricas.....	9
2.2.1 Onicofagia.....	9
2.2.2 Chupetes.....	10
2.2.2.1 Funciones del Chupete.....	11
2.2.3 Succión Digital.....	12
2.2.4 El Biberón.....	13
2.2.5 Maloclusión.....	13
2.2.5.1 Plano terminal Recto.....	16
2.2.5.2 Plano Terminal Escalón Medial.....	16
2.2.5.3 Plano Terminal Escalón Distal.....	16
2.2.5.4 Clasificación de Angle.....	17
2.2.5.4.1 Clase I.....	17
2.2.5.4.2 Clase II.....	17
2.2.5.4.2.1 Clase II Subdivision I.....	17
2.2.5.4.2.2 Clase II Subdivision II.....	17
2.2.5.4.3 Clase III.....	17
2.2.6 Diastemas.....	18
2.2.7 Apiñamiento.....	19
2.2.7.1 Tipos.....	19
2.2.8 Mordida Cruzada Posterior.....	19
2.2.9 Mordida Cruzada Anterior.....	20

CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO		
3.1	Tipo de la Investigación y Diseño de la Investigación.....	22
3.2	Población y Muestra.....	23
	3.2.1 Población.....	23
	3.2.2 Muestra.....	23
3.3	Técnicas de Recolección de Datos e Instrumentos.....	24
3.4	Limitaciones.....	25
3.5	Validez.....	26
3.6	Procedimientos.....	26
 CAPITULO IV: RESULTADOS		
4.1	Resultados	28
4.2	Discusión descriptiva de los Resultados.....	32
 CONCLUSIONES.....		
	RECOMENDACIONES.....	34
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	35
	ANEXOS.....	36
		39

TABLA DE CONTENIDO DE CUADROS, TABLAS Y GRÁFICOS

Cuadro 1	Operacionalización de Variables.....	p.p 21
Tabla 1	Especificación del Instrumento.....	27
Grafico 1	Frecuencia de pacientes Sanos y con Maloclusión.....	28
Grafico 2	Frecuencia de hábitos no fisiológicos.....	29
Grafico 3	Frecuencia de maloclusiones.....	30
Grafica 4	Frecuencia de pacientes con hábitos bucales no fisiológicos y maloclusión.....	31

Introducción

La primera dentición del ser humano es la temporaria, la misma de 20 dientes que comienzan su erupción a los seis meses de edad aproximadamente con el incisivo central inferior y es concluida entre los 2.5 y 3 años con la erupción de la segunda molar, luego de establecida la erupción dental, se llega a un periodo estático conocido como periodo de reposo en donde se cree que no hay gran modificación de las arcadas dentarias deciduas, es aquí donde se observan las características citadas como normales en algunos estudios, como son: espaciamiento anterior, espacios primates, leve sobremordida, relación molar plano terminal recto y escalón mesial.

Por otra parte, durante este periodo es importante mantener la dentición temporaria con la prevención de caries dental para evitar pérdida prematura de dientes y la consecuente pérdida de espacio y evitando hábitos para que el proceso de exfoliación y erupción de los dientes permanentes siga su curso normal y la dentición permanente sea la más óptima.

En este orden de ideas, se plantea la necesidad de realizar una investigación, cuyo objeto es describir los hábitos bucales no fisiológicos y maloclusión en niños de dentición mixta, en dicho estudio se tomo como objeto de estudio a los pacientes que asisten a la consulta de Odontopediatría II área de Pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo en el periodo 2012-2013. Se realizo la revisión de historias clínicas y se vaciaron los datos en una lista de cotejo elaborada por las investigadoras, se compararon los datos obtenidos con estudios de años anteriores y por último se redactaron las conclusiones y recomendaciones referentes a la problemática.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema

Diariamente en la consulta odontológica, el profesional de la salud bucal, se encuentra frente a una serie de trastornos cuyo diagnóstico muchas veces escapa al ojo clínico de la mayoría de los profesionales. Los hábitos orales y los trastornos óseo-dentarios que se observan con frecuencia, generalmente su origen esta apartado de lo que el clínico comúnmente determina en la práctica de consultorio.

Por otra parte, Vega M (2003) menciona que ... Fundacredesa ha reportado como por ejemplo, en el estudio la política de salud bucal para la prevención y atención oportuna del preescolar... donde han reflejado las relaciones que tienen los hábitos bucales con la maloclusión dentaria, entre los principales destacan la succión digital, la succión del labio y la deglución atípica, entre otros...”.

Es por esto que, los hábitos no fisiológicos son uno de los principales factores que dan origen a maloclusiones o deformaciones dentó esqueléticas, los cuales pueden alterar el desarrollo normal del sistema estomatognático y causar un desequilibrio entre fuerzas musculares orales y periorales, lo que conlleva al final a una deformación ósea que va a tener mayor o menor repercusión según la edad en que se inicia el habito, cuanto menor es a edad, mayor es el daño, porque el hueso tiene más capacidad de moldearse.

Sumado a lo antes mencionado, una investigación sobre el estudio de las maloclusiones en niños entre los 4 y 6 años de edad del Jardín de infancia Beatriz de Roche del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas reveló que las maloclusiones en primer lugar se relacionan con los hábitos de respiración bucal y

deglución atípica, seguidos de la succión digital, onicofagia y bruxismo, así mismo encontraron que varios niños presentaron más de un hábito Quirós O (2003).

Igualmente, en un estudio realizado por Parra, Y. sobre el paciente respirador bucal una propuesta para el estado Nueva Esparta (1996), se encontró 63% de niños con características de IRN (Insuficiente Respirador Nasal) donde el tipo de respiración era por ambas vías (nasal-bucal) con 63 casos para niñas y 71 casos para varones (el sexo masculino es el más afectado con 53% y el femenino 47%), de un total de 213 niños estudiados. La relación molar que presentaban era de 93 casos con malposición y con 31 casos de mordida abierta, 35 en borde a borde, 11 con mordida profunda, 8 con mordida cruzada. Para un total de 178 casos en niñas y varones lo que representa 84% con signos de maloclusión.

Por otra parte, en el estudio de la relación entre deglución atípica, mordida abierta, dición y rendimiento escolar por sexo y edad, en niños de preescolar a sexto grado de dos colegios de Catia, Propatria, en el segundo trimestre del año 2001 realizado por Vera A y cols (2004) determino que la deglución atípica por sexo es más severa en el femenino que el masculino. Por edad es más severa en edades comprendidas entre los 7 y 8 años. La relación existente entre la deglución atípica y la mordida abierta anterior refleja que los que presentaban una deglución atípica severa tenían una mordida abierta severa y viceversa.

Cabe considerar, que en la actualidad se ha observado una gran prevalencia de los hábitos no fisiológicos así como maloclusión en la dentición mixta en los pacientes que asisten a la consulta de Odontopediatría de la Universidad de Carabobo, los cuales pueden incidir directamente en la génesis de problemas ortopédicos y ortodóncicos. Al interferir en el normal desarrollo de los procesos alveolares, estimulando o modificando la dirección del crecimiento en ciertas estructuras, pueden generar mordidas abiertas anteriores y o laterales, protrusiones dentarias, protrusiones dentoalveolares, inhibición en la erupción de uno o varios dientes, entre otros.

Conociendo más acerca de los diferentes hábitos orales y los trastornos que los mismos ocasionan en el sistema estomatognático, los investigadores lograran entender muchas de las génesis de los problemas óseo-dentarios que observan en la clínica y hallaran la manera de lograr un tratamiento exitoso que brinde gratificación al paciente, su familia y al profesional de la salud oral.

Es por esto que, debido a la problemática que presenta la población a estudiar, los investigadores se plantean la necesidad de desarrollar una investigación destinada a describir la influencia de los hábitos bucales no fisiológicos sobre la maloclusión en niños de dentición mixta que asisten a la consulta de Odontopediatría II área de Pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo. En el marco de estas ideas, surge la siguiente interrogante:

¿Cómo influyen los hábitos bucales no fisiológicos más frecuentes en los niños sobre la oclusión en dentición mixta?

1.2 Objetivos de la Investigación

1.2.1 Objetivo General

Describir los hábitos bucales no fisiológicos y maloclusión en niños de dentición mixta que asisten a la consulta de Odontopediatría II área de Pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo en el periodo 2012-2013.

1.2.2 Objetivos Específicos

- 1.2.2.1 Identificar los hábitos bucales no fisiológicos más comunes en niños de dentición mixta.
- 1.2.2.2 Clasificar las alteraciones de crecimiento de acuerdo al tipo de maloclusión en niños de dentición mixta.
- 1.2.2.3 Determinar la influencia de los hábitos bucales no fisiológicos sobre la maloclusión en niños.

1.3 Justificación de la Investigación

Es de vital importancia la identificación oportuna de hábitos bucales no fisiológicos en la población infantil, con la finalidad de prevenir o intervenir a tiempo algún tipo de maloclusión que pueda instaurarse en los pacientes que se encuentran en crecimiento y desarrollo de la dentición temporaria y permanente. El odontólogo general debe supervisar el desarrollo armónico de los maxilares, que sucede mientras el paciente mantenga hábitos bucales considerados fisiológicos, como lo son la respiración nasal, succión en el amamantamiento, masticación y deglución de alimentos y saliva.

Así mismo, estos hábitos fisiológicos estimulan el cierre labial lo que permite que los músculos orbiculares de los labios, buccinadores y faríngeos mantengan una presión fisiológica constante sobre los maxilares y los procesos alveolares.

Es por esto que, mediante la prevención se puede obtener el punto de partida para lograr un normal desarrollo y crecimiento craneofacial de los niños en su primera fase de vida. Por tal motivo, es importante fortalecer la educación sobre los hábitos bucales no fisiológicos y la erradicación de los mismos con el propósito de prevenir las maloclusiones.

Por otra parte, es relevante la actualización de los datos epidemiológicos en los pacientes que asisten a la consulta odontopediátrica de la facultad de odontología de la Universidad de Carabobo, con el objeto de ser considerado a futuro como un parámetro estadístico a seguir durante la consulta y se pueda dirigir de manera efectiva la prevención de dichas alteraciones que originan los hábitos bucales no fisiológicos.

Por último, este trabajo será utilizado para incluir a las madres en la educación y el conocimiento sobre las consecuencias que conllevan los hábitos bucales no fisiológicos y la repercusión en la oclusión a largo plazo, así como también conformar una base de datos, para ser utilizada como fuente estadística en un futuro.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo se desarrollara el contenido teórico de dicho proyecto de investigación donde se expuso los antecedentes de la investigación y bases teóricas explicando y desarrollando las definiciones de onicofagia, succión digital, uso de chupetes, uso de biberones, plano terminal recto, plano terminal escalón mesial, plano terminal escalón distal, clase I de Angle, clase II de Angle: subdivisión 1, clase II de Angle: subdivisión 2, clase III de Angle, presencia de diastemas, apiñamiento dentario, mordida cruzada anterior, mordida cruzada posterior y por último, la operacionalización de variables.

2.1 Antecedentes de la Investigación

Reyes D y Cols. (2007) en una investigación “Factores de riesgo asociados a Hábitos bucales deformantes en niños de 5 a 11 años: Manzanillo 2004-2005” Acta Odontológica Venezolana, cuyo objeto de estudio fue identificar los factores de riesgo asociados a esos hábitos bucales deformantes. Fue un estudio de tipo caso control de niños afectados por hábitos bucales deformantes de la Policlínica III Rene Vallejo Ortiz de Manzanillo en estado Nueva Esparta, en el periodo comprendido entre abril del 2004 y abril del 2005. Del total de niños de 5 a 11 años del área se seleccionaron 180 niños, 60 niños con hábitos bucales deformantes que se examinaron en consulta y se les realizó una encuesta para determinar tipo de hábitos que practican, los niños con hábitos deformantes constituyeron los casos y otros 120 niños sin hábitos bucales deformantes constituyeron los controles.

Mediante dicha investigación se realizó la encuesta para determinar los tipos de hábitos que se practican de manera frecuente, con este estudio se puede comparar los resultados obtenidos y así observar la prevalencia de los hábitos bucales no fisiológicos y así poder, a futuro, prevenir las consecuencias que éstos acarrear.

Asimismo, Medina A y Cols (2010) publicaron “Factores de riesgo asociados a Maloclusión en pacientes Pediátricos” en la revista Acta Odontológica Venezolana, cuyo objeto fue a determinar la correlación entre los factores de riesgo: pérdidas prematuras de dientes primarios, hábitos y alteraciones de número de dientes, con las maloclusiones diagnosticadas en un grupo de pacientes pediátricos. Se realizó el estudio descriptivo, retrospectivo, transversal y correlacional de 479 registros ortodóncicos del Servicio de Ortodoncia Interceptiva. La maloclusión se clasificó según Angle, modificación Dewey-Anderson; registrando la pérdida prematura de dientes primarios, la persistencia de hábitos parafuncionales y la presencia de alteraciones del número de dientes. Los resultados mostraron correlación estadísticamente significativa entre la presencia de hábitos y las maloclusiones Clase II, Clase I tipo 2, biprotrusión y normoclusión. Como conclusión se observó prevalencia elevada de pérdidas prematuras, hábitos y alteraciones de número de dientes. La presencia de pérdidas prematuras y hábitos tiene correlación con las maloclusiones dentales diagnosticadas por lo que pueden considerarse factores de riesgo.

En este estudio, se incluye el tipo, de maloclusiones de acuerdo a los hábitos presentes a la pérdida prematura de los dientes temporarios, aun cuando en esta investigación no se toma en cuenta la pérdida de unidades dentales, es de gran importancia que tanto ausencias dentarias como hábitos bucales no fisiológicos pueden considerarse un gran factor de riesgo ante posibles alteraciones cráneo faciales.

En el mismo orden de ideas, Medina C, y Cols (2010) “Hábitos bucales más frecuentes y su relación con maloclusiones en niños con dentición primaria” publicaron en la Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría, una investigación para demostrar a la frecuencia con la que se presenta la deglución atípica, succión digital y respiración bucal en los niños con dentición primaria y las maloclusiones que pueden causar, basados en el hecho que la función hace la forma y la forma hace la función y reconociendo estos hábitos como parafuncionales

alteradores de la forma normal de los maxilares en los niños, los cuales motivaron a definir estos hábitos para interceptarlos a tiempo y devolver al niño su desarrollo armónico funcional.

En relación con esta investigación, se puede mencionar que los hábitos bucales no fisiológicos pueden generar alteraciones en maxilares y en esto recae la importancia para contrarrestar los efectos negativos en el desarrollo del niño.

Por otra parte, Medina C (2010) “Prevalencia de maloclusiones dentales en un grupo de pacientes pediátricos” Acta Odontológica Venezolana, desarrolló una investigación cuyo objetivo fue evaluar la prevalencia de las maloclusiones dentales en los pacientes atendidos en el área de Ortodoncia Interceptiva del Postgrado de Odontología Infantil de la Universidad Central de Venezuela. La población muestral la constituyeron 479 registros diagnóstico de estos pacientes. Se realizó el estudio descriptivo, transversal y retrospectivo utilizando la Clasificación de Angle, modificación Dewey-Anderson. La conclusión fue que la maloclusión Clase I fue la más prevalente, seguida de la Clase II y en menor proporción la Clase III. Las variaciones metodológicas en la selección y diagnóstico, aunadas a las características inherentes al grupo estudiado, diferencian los resultados obtenidos a los publicados en otros estudios epidemiológicos.

En dicho estudio se puede catalogar la maloclusión clase I como la más frecuente, se menciona que el tipo de investigación y selección de la muestra, origen datos distintos a los reflejados en estudios epidemiológicos, por otra parte, el objetivo de esta investigación es describir los hábitos frecuentes los cuales ayudará a evitarlos para prevenir alteraciones a futuro.

Para continuar, Lugo C y Toyo I (2011) “Hábitos orales no fisiológicos más comunes y cómo influyen en las maloclusiones” publicaron en la Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría una investigación destinada a resaltar la importancia de detectar a muy temprana edad los hábitos perniciosos más comunes que presentan nuestros niños, para corregirlos y evitar que generen daños en

el sistema estomatognático y se instale una maloclusión. Brindar lector orientación de los pasos a seguir para detectar el hábito y proporcionar información sobre una variedad de aparatologías fijas o removibles y terapia miofuncional, para corregir la maloclusión según sea el hábito que presente el paciente.

Se mencionan los hábitos más frecuentes con la finalidad de brindar orientación a los padres y facilidad para detectar a tiempo el hábito con el objeto de corregir la maloclusión según el hábito que éste presente.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Onicofagia

Es el hábito de comerse las uñas o la manía nerviosa si no puede controlarse (2012). Es una patología de carácter psicológico, y como tal, puede precisar de ayuda especializada. La persona que padece onicofagia puede llegar al extremo de retirar su uña hasta dejar la piel al descubierto. Esta conducta se puede manifestar en las uñas de todos los dedos.

Entre las causas externas se puede mencionar problemas tan variados como: problemas económicos, problemas laborales, problemas de pareja, etc. Y entre las causas internas se puede mencionar: factores internos como necesidad de auto-flagelación o auto-castigo por no sentirse completamente a gusto con quien se es, con los logros alcanzados en la vida, de cómo se reacciona ante ciertas situaciones, de cómo te ven los demás, etc.

Sobre este último aspecto, existen casos documentados de personas sometidas a hipnosis que revelan que atacar literalmente sus dedos y uñas hasta niveles de hacerse verdadero daño es parte de su auto-flagelación por no sentirse a gusto con quienes son. Este es tal vez uno de los problemas de onicofagia más difíciles de erradicar.

Aunque en muchos casos perdura hasta la edad adulta, la mayor incidencia de este mal hábito se da en la pubertad. Es más común en el sexo masculino que en el femenino, y ocurre con la siguiente frecuencia: 44-45% de adolescente, 28% al 33% de niños entre 5y 10 años, 19% al 29% de adultos jóvenes y 5% de adultos mayores.

Además, morderse las uñas puede resultar en el transporte de gérmenes que se ocultan bajo las uñas a la boca o viceversa, llevando a la hinchazón del dedo y en casos extremos, también da una mala presentación a las personas, debido a que las manos con las uñas comidas, son de muy mala presentación, pudiendo dar lugar a pus.

El mordedor compulsivo de uñas puede estar tentado a comer no sólo esta sino también la cutícula y la piel de alrededor, provocándose heridas por donde puede sufrir infecciones oportunistas microbicas y virales. El hábito crónico de morderse las uñas es perjudicial a largo plazo para la sustancia adamantina frontal de los dientes, aumentando la caries en las zonas afectadas. Además puede modificar la arcada de acuerdo a la función que realizan los dientes al protruir la mandíbula, generando una mordida borde a borde.

2.2.2 Chupetes

Es un pezón de goma o plástico que se le da a los bebés y niños pequeños para que chupen. La palabra chupete, significa pacificador y se refiere a un objeto que tranquiliza y calma. Ese es justamente el objetivo del chupete y con ese propósito la mayoría de los padres empieza a introducir el chupete en la vida cotidiana de los bebés. Sin embargo, no se puede ignorar que todo proceso artificial que se introduzca para modificar el comportamiento de los niños tiene ventajas y desventajas, y por este motivo es necesario conocerlas antes de tomar la decisión de utilizarlo.

En general, la necesidad de succionar del bebé es más fuerte durante los primeros meses de vida. Llevarse las cosas a la boca es la manera que tienen los bebés de aprender y descubrir su mundo. Con o sin el chupete, el bebé descubrirá rápidamente

que sus propios dedos y manos son buenos para chupar. Pero, según algunos estudios médicos, tanto los chupetes como los dedos, especialmente los pulgares, pueden causar problemas de maloclusión dental, que se produce cuando las dos arcadas dentales, la de arriba y la de abajo, no encajan correctamente al realizar la mordida.

Los diseños de los chupetes son básicamente similares, pero hay algunos que están hechos de un solo material, y por ende de una sola pieza; mientras que otros están conformados por dos o más materiales y su diseño se basa en la asociación de dos o más piezas. La razón más importante del diseño del chupete de una sola pieza es la de prevenir que la parte que se chupa pudiera desprenderse de su soporte y llegue a la tráquea del bebé, con el consabido riesgo que esto implica.

2.2.2.1 Funciones del Chupete

Está muy discutida la conveniencia sobre la utilización del chupete en los bebés. No obstante ello aún prevalece un mayor porcentaje de padres que optan por emplearlo con sus niños. La razón de estar científicamente comprobado que los bebés desarrollan el reflejo de succión desde dentro del vientre de la madre y siendo éste un acto que luego le permitirá alimentarse en los primeros años de vida, hace que muchos estimen útil su empleo, ya que de otra forma es común ver a las criaturas succionando su dedo pulgar. Por lo tanto en su primer año (estimativamente) suele ser una solución para calmar la ansiedad y otras molestias que pueden afectar al bebé, como también angustias que suelen relativizarse por la sensación que produce en el niño el simulado efecto de reemplazar el pecho materno. Pese a todo lo dicho, los especialistas aconsejan que no se extienda su uso durante mucho más tiempo que el que aquí se menciona, habida cuenta de complicaciones que puede acarrear su utilización -en exceso- a la futura formación dentaria, la aparición de llagas en las mucosas de la boca y el paladar, la mordida invertida, etcétera. También existe el riesgo de contaminación con bacterias patógenas que les pueden provocar enfermedades a los bebés, entre ellas la Salmonella y los estafilococos.

2.2.3 Succión Digital

La succión digital es uno de los hábitos bucales más comunes de los niños. Se puede observar de forma muy temprana durante el desarrollo fetal y neonatal, considerándose normal durante esta etapa de desarrollo. El problema se produce cuando este hábito se mantiene una vez iniciado el cambio de dentición. Por lo que si al año de edad, ha adoptado este hábito, es recomendable intentar sustituirlo por chupete Martínez C (2012).

Se genera como una forma de satisfacer una necesidad en el niño, otorgándole seguridad y una rica sensación de contacto. La mayoría de las veces el niño lo realiza cuando está cansado, con sueño, pena, etc. También cuando está solo, ya sea antes de dormir o viendo televisión. Este hábito prolongado en el tiempo, puede llegar a producir alteraciones en el desarrollo de los maxilares y de los dientes, lo que se conoce como anomalías dentomaxilares. La severidad de esta anomalía va a depender de la frecuencia (cuantas veces al día succiona el dedo), la intensidad de la succión, el tiempo que dura (minutos u horas) y además de la posición del dedo dentro de la boca y de qué dedo (ya que no siempre es el dedo pulgar).

Cabe destacar que, algunas características que se pueden observar en niños con succión digital son: mordida abierta, los incisivos centrales se van hacia delante, se puede alterar la posición de los incisivos inferiores, pueden observarse mordidas cruzadas, paladar profundo, se puede alterar el crecimiento transversal del maxilar, alteraciones esqueléticas, puede predisponer a un traumatismo de los dientes anteriores, etc.

Sin embargo, la erradicación del hábito y la indicación del tratamiento, va a depender de la edad del niño, de la capacidad de cooperación tanto de parte del niño como de los padres, de la severidad del hábito y del daño que esté produciendo. Por lo que es recomendable acudir a un especialista para que evalúe y determine el plan de tratamiento a seguir.

2.2.4 El biberón

El biberón, mamadera, mamila (en México) o tetero (en Venezuela y Colombia) es un recipiente que se utiliza para dar leche, agua y demás líquidos a los bebés o niños, que por su nivel de desarrollo psicomotor no puedan beber en un vaso. Los hay de diferentes volúmenes (de 100 ml, de 250 ml, etc.). El biberón se compone de un tubo, actualmente de plástico, y de una tapadera sellable herméticamente provista de una tetina flexible adaptable a la boca del infante, que tiene un agujero pequeño por cual el niño bebe, absorbiendo el líquido.

El funcionamiento del biberón aprovecha el instinto de succión que poseen los infantes desde la más tierna edad, y permite alimentarlos durante los lapsos en los cuales la madre no está disponible para proveerles su pecho. En algunos casos, el biberón provee de un sustituto al amamantamiento. Aunque en épocas recientes, la sustitución total de la leche materna es desaconsejada por los pediatras. En principio porque la leche materna posee elementos necesarios para el desarrollo del sistema inmunitario del infante, así como la inferida relevancia del nexo emocional que se establece durante la lactancia entre la madre y su hijo.

Es fundamental que esterilices los biberones hasta los 4 meses de edad y se aconseja hasta los 6 meses. Recuerda que el bebé durante los primeros 6 meses de vida todavía no dispone de las defensas necesarias para combatir gérmenes muy comunes, que son inofensivos para los adultos pero que en los niños pequeños pueden provocar infecciones graves.

2.2.5 Maloclusión

Se refiere al mal alineamiento de los dientes o a la forma en que los dientes superiores e inferiores encajan entre sí. La mayoría de las personas tienen algún grado de maloclusión, si bien normalmente no es lo suficientemente seria para requerir tratamiento. Aquellas que tienen maloclusiones más severas pueden requerir tratamiento de ortodoncia para corregir el problema. La corrección de maloclusiones

reduce el riesgo de pérdida de piezas y puede ayudar a aliviar presiones excesivas en la articulación temporomandibular Reyes A (2010).

La oclusión se refiere al alineamiento de los dientes y la forma en que encajan los dientes superiores e inferiores (mordida). Una oclusión ideal se presenta cuando todos los dientes superiores encajan levemente sobre los inferiores. Es decir, las puntas de los molares se encajan en los surcos de los molares opuestos y todos los dientes están alineados, derechos y espaciados de manera proporcional. Así mismo, los dientes superiores no permiten que las mejillas y los labios sean mordidos y los inferiores protegen la lengua. Sin embargo, se puede considerar que muy pocas personas presentan una oclusión perfecta, lo que implica la remisión a especialistas.

En tal sentido, en la actualidad las estadísticas a nivel mundial hablan de altos índices de mala oclusión en la sociedad actual. En los Estados Unidos entre 40% y 60 % de los adolescentes presentan claros signos de mala oclusión, siendo candidatos a tratamiento. Por consiguiente, se puede decir, que la mala oclusión tiene características de epidemia de los tiempos modernos.

La mala oclusión se refiere a cualquier grado de contacto irregular de los dientes del maxilar superior con los del maxilar inferior, lo que incluye sobremordidas, submordidas y mordidas cruzadas, lo que indica una desproporción entre el tamaño de los maxilares superiores e inferiores o entre el tamaño del maxilar y el diente, provocando un apiñamiento de los dientes o en patrones de mordida anormales, así mismo los dientes extras, malformados, incluidos o perdidos y los dientes que erupcionan en una dirección anormal pueden contribuir a la mala oclusión.

Dentro de las principales causas que puede originar problemas de mala oclusión se pueden mencionar: factores hereditarios, además de los hábitos adquiridos por los niños durante su etapa de crecimiento (chuparse el dedo, presión de los dientes con la lengua, el biberón después de los tres años y tomar biberón durante mucho tiempo), también pueden afectar en gran parte la forma de los maxilares, los malos hábitos

alimenticios y respirar por la boca sin cerrar los labios. Esta situación se relaciona con el hecho de que el hombre nace condicionado para respirar por la nariz y alimentarse por la boca. Por lo tanto, al romperse ese mecanismo fisiológico se afecta el crecimiento y desarrollo, no sólo facial, sino general. Lo cual se presenta en algunos niños que manifiestan conductas inadecuadas que afectan el normal desarrollo bucodental.

Así mismo, Vargas (2010) menciona que dentro de los efectos inmediatos de la respiración bucal consisten en la introducción de aire frío, seco y cargado de polvo en la boca y la faringe, lo que conduce a que se pierdan las funciones de calentamiento, humidificación y filtrado del aire que entra por la nariz, con el consiguiente incremento de la irritación de la mucosa faríngea, siendo pobre la cantidad de oxígeno que pasa a la sangre ocasionando a su vez anemia, hipoglobulinemia y ligera leucocitosis, pérdida de expansión normal de sus pulmones, déficit de peso y a menudo, tórax aplanado, además de trastornos funcionales, palpitaciones, soplos y variaciones de la tensión arterial, además disminución de la capacidad intelectual, así como alteración de la audición, el olfato y el gusto.

Por consiguiente, los efectos a largo plazo de la respiración bucal en el macizo nasomaxilar son más complejos y de mayor alcance. Desde que se abre la boca, la lengua desciende y pierde contacto con el maxilar, lo que influye en el crecimiento de éste, la tensión de los músculos varía produciendo una serie de alteraciones en la función muscular que incide en la postura de la mandíbula y de la cadena muscular postural del individuo. Es por ello, que la respiración bucal constituye un síndrome que puede ser etiológicamente diagnosticado por causas obstructivas, por hábitos y por anatomía.

Otra de las consecuencias de la maloclusión según Hernández Z (2008) en un estado severo está relacionada con la aceptación del individuo de su propia imagen, así como la percepción del rechazo por parte de sus compañeros, lo que conduce al aislamiento del niño de su entorno social. Por tal motivo, la importancia de la

prevención primaria en la consulta odontológica pediátrica, tiene como objeto el cuidado de la salud del niño orientado hacia el fomento del desarrollo normal, desde la infancia hasta la edad adulta sano desde un punto de vista físico, emocional e intelectual.

Clasificación de la oclusión en dentición primaria de Baume: Santos (2009) y Karica (2011):

2.2.5.1 Plano Terminal recto

Cuando la superficie distal de la segunda molar decidua superior está en el mismo plano vertical que la superficie distal de la segunda molar decidua inferior, lo que permite que las caras distales de ambos dientes estén ubicados aproximadamente sobre un mismo plano.

2.2.5.2 Plano Terminal escalón mesial

Cuando la superficie distal de la segunda molar decidua inferior se encuentra por delante de la superficie distal de la segunda molar decidua superior. Una relación de Escalón Mesial puede convertirse en una Relación de Clase I o evolucionar hacia una Clase III al continuar el crecimiento mandibular y aprovechar el espacio de deriva inferior.

2.2.5.3 Plano Terminal escalón distal

Cuando la superficie distal de la segunda molar decidua inferior se encuentra por detrás de la superficie distal de la segunda molar decidua superior. La relación de escalón distal puede corregirse y pasar a una relación de clase I o puede permanecer como relación de clase II debido a que el crecimiento mandibular no es suficiente.

2.2.5.4 Clasificación de Angle

2.2.5.4.1 Clase I

Es aquella maloclusión en que la cúspide mesiobucal del 6 superior se encuentra en la misma línea que el surco mesio-vestibular del 6 inferior cuando las arcadas están en la posición de máxima intercuspidad, según Angle, en estos casos, la relación de la mandíbula con respecto al cráneo es la correcta. Solano E y Campos A (2002).(Fig 1).

2.2.5.4.2 Clase II

El surco mesio-vestibular del primer molar inferior se encuentra distal a la cúspide mesio-vestibular del superior (Fig. 2 y 3). De aquí el nombre de distoclusión. En este tipo de maloclusión, la mandíbula se encontraría en relación distal con respecto a todo el conjunto maxilo-craneo-facial. (Fig. 2).

2.2.5.4.2.1 Clase II Sub división 1

Existe una distoclusión a nivel molar, pero los incisivos superiores se encuentran dirigidos hacia vestibular, es decir, en vestíbulo versión. Este tipo de casos suele presentar respiración bucal, historia de adenoides extirpadas o no. Así mismo, suele existir una interposición labial por detrás de los incisivos superiores Solano E y Campos A (2002). (Fig. 2).

2.2.5.4.2.2 Clase II Subdivisión 2

Presentan así mismo, una relación molar de clase II, pero los incisivos superiores o se encuentran rectos o se dirigen hacia lingual (linguo versión). Suele existir gran tono muscular labial, con cara ancha y respiración nasal en estos casos. (Fig. 3).

2.2.5.4.3 Clase III

Aquí la relación será contraria a la anterior, es decir, el surco mesio-vestibular del 6 inferior se encontraría por delante de la cúspide mesio bucal del 6 superior. En

consecuencia, la mandíbula se situaría mesialmente con respecto al cráneo, por lo que se le denomina también mesio oclusión. La clase II.(Fig. 4).

2.2.6 Diastemas

Los diastemas, tan antiestéticos en la dentición permanente, son normales e importantes en la dentición temporal. Se presentan entre los incisivos, nombrados espacios de crecimiento, y los conocidos espacios del primate (que se localizan en el maxilar, entre el lateral y el canino, y en la mandíbula, entre el canino y el primer molar temporal), llamados así, por su semejanza con los existentes en los antropoides González D y Cols (1999).

Estos espacios tienen gran importancia porque permiten en el sector anterior, la ubicación de los dientes permanentes de mayor diámetro mesiodistal, mientras que el diastema del primate en la mandíbula ayuda a lograr la relación de neutroclusión, al permitir el movimiento mesial de los molares.

Según Moyers RE (1995) la falta de diastemas interincisivos o del primate (puede deberse al micrognatismo transversal del maxilar o menos frecuentemente a macrodoncia de dientes temporales) será un signo que permitirá un diagnóstico precoz de futuras anomalías de los dientes permanentes, esto puede ser considerado como una variación normal, pues no todos los niños presentan dichos espacios, pero se necesitará de una respuesta de crecimiento mayor que la promedio, o deberá haber dientes permanentes pequeñísimos, o éstos tendrán que asumir una posición más anterior que la que elige por lo corriente la naturaleza para lograr la alineación ideal de los dientes en edad madura.

Ahora bien, en estudios del desarrollo de los arcos dentarios, se ha comprobado una alta frecuencia de anomalías de posición y dirección de los dientes permanentes, cuando hay ausencia de los espacios interincisivos y del primate en la dentición temporal.

2.2.7 Apiñamiento dentario

El apiñamiento y discrepancia óseo-dentaria no son sinónimos. Se conoce como discrepancia óseo- dentaria a la falta de paralelismo entre la suma de los diámetros mesiodistales del material dentario que ha de ocupar una arcada y el espacio libre de que dispone el hueso alveolar que ha de contenerlos. La discrepancia puede entonces ser de dos signos:

Discrepancia positiva: masa dentaria < espacio óseo -----diastemas interproximales

Discrepancia negativa: masa dentaria > espacio óseo ----- apiñamiento

2.2.7.1 Tipos

*Apiñamiento anterior. Los más frecuentes suelen darse en:

_incisivos inferiores) frecuentemente bloqueados por los incisivos superiores).

_ Caninos superiores (por ser los últimos dientes del recambio superior).

*Apiñamiento posterior. El más frecuente se da a nivel de:

_Segundos premolares ya que son los últimos dientes del recambio inferior.

Conviene disponer de potencial de crecimiento (aunque sea mínimo). El momento ideal se da en la fase de reposo tras el recambio anterior (8 a 9 años) ya que más tarde, durante el recambio posterior, se dificulta la relación armónica entre maxilares y unidades dentarias.

2.2.8 Mordida Cruzada Posterior

Esta condición se podría definir como la relación anormal bucal o lingual de uno o varios dientes del maxilar, la mandíbula o ambos cuando los dientes están en oclusión. Es un problema que se presenta con frecuencia tanto en dentición primaria como en la mixta.

2.2.9 Mordida Cruzada Anterior

En esta maloclusión no se observa ninguna discrepancia sagital basal, el ángulo ANB entra dentro de los límites normales; el problema se centra fundamentalmente en la relación inciso, con una inclinación lingual de los incisivos maxilares y labial de los mandibulares.

Cuadro 1. Operacionalización de Variables

Objetivo General				
Describir los hábitos bucales no fisiológicos y maloclusión en niños de dentición mixta que asisten a la consulta de Odontopediatría II área de Pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo en el periodo 2012-2013.				
Variables	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala nominal
Hábitos bucales no fisiológicos.	Son aquellos hábitos que ejercen fuerzas de intensidad moderada sobre las estructuras bucales.	Hábitos bucales no fisiológicos.	1. Onicofagia 2. Succión Digital 3. Uso de chupetes 4. Uso de biberones 5. Plano terminal recto 6. Plano terminal escalón mesial 7. Plano terminal escalón distal	Presente Ausente
Maloclusión en dentición mixta.	Mal posicionamiento de los dientes durante la infancia.	Maloclusión dentaria en dentición mixta.	8. Clase I de Angle 9. Clase II de Angle: subdivisión 1 10. Clase II de Angle: subdivisión 2 11. Clase III de Angle 12. Presencia de Diastemas 13. Apiñamiento Dentario 14. Mordida cruzada Anterior 15. Mordida Cruzada Posterior	

Fuente: Carrillo , A y Catarí, P (2012)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo se presenta la metodología que permitió desarrollar el presente Proyecto de Investigación. Se muestran aspectos como el diseño, población y muestra, tipo de investigación, las técnicas y procedimientos que fueron utilizados para llevar a cabo dicha investigación.

3.1 Tipo y diseño de la investigación

La investigación descriptiva Corral Y y Cols (2011) la definen como “...el segundo nivel de conocimiento. Sirve para identificar características de la población a estudiar, señalar formas de conducta... su propósito es describir cuantitativamente un evento o fenómeno”...de modo que, de acuerdo a la investigación llevada a cabo, el estudio es de tipo descriptivo, cuyo objetivo principal está orientado a describir la influencia de los hábitos bucales no fisiológicos sobre la maloclusión en niños de dentición mixta que asisten a la consulta de Odontopediatría II área de Pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo.

La investigación de diseño no experimental es la búsqueda empírica y sistemática en la que el científico no posee control directo de las variables independientes, debido a que sus manifestaciones ya han ocurrido o a que son inherentemente no manipulables. Se hacen inferencias sobre las relaciones entre las variables, sin intervención directa sobre la variación simultánea de las variables independiente y dependiente Kerlinger (2002).

El diseño del proyecto es de tipo no experimental transversal, dado que durante el desarrollo de la investigación, las variables no se manipularán y los datos serán recolectados una sola vez.

3.2 Población y Muestra

3.2.1 Población

Se entiende por población el conjunto finito o infinito de elementos con características comunes, para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Fidias (2006). En el presente estudio, la población o universo que servirá como objeto de estudio está constituida por 300 niños de dentición mixta que asisten a la consulta Odontopediatría II de la Facultad de Odontología área de Pregrado de la Universidad de Carabobo en el periodo 2012-2013.

3.2.2 Muestra

Es un subgrupo de la población, un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que se llama población. Hernandez R (2006). La muestra de la presente investigación será no probabilístico o por conveniencia, en la que se tomaran las historias clínicas pertenecientes a 110 niños que asisten a la consulta de Odontopediatría II de la Facultad de Odontología área de Pregrado de la Universidad de Carabobo en el periodo 2012-2013, a las cuales se consideró la cantidad de 190 historias clínicas como población inicial, se aplicó discriminación en base de inclusión a una cantidad de 110 historias clínicas basándose en los criterios para complementar el diagnóstico de las maloclusiones en Odontopediatría, tales como: onicofagia, succión digital, uso de chupetes, uso de biberones, plano terminal recto, plano terminal escalón mesial, plano terminal escalón distal, clase I de Angle, clase II de Angle: subdivisión 1, clase II de Angle: subdivisión 2, clase III de Angle, presencia de diastemas, apiñamiento dentario, mordida cruzada anterior y mordida cruzada posterior.

3.3 Técnica e instrumentos de recolección de información

Observación:

La observación es un proceso que detecta y asimila los rasgos de un elemento utilizando los sentidos como instrumentos principales. El término también puede referirse a cualquier dato recogido durante esta actividad. La observación, como proceso de investigación, consiste en "ver" y "oír" los hechos y fenómenos que se quiere estudiar, y se utiliza fundamentalmente para conocer hechos, conductas y comportamientos colectivos. Galindo (1998) y Sierra (1994). Mediante la observación se logrará recolectar los datos necesarios para obtener la relación entre los hábitos bucales ni fisiológicos y la oclusión en niños. Se utilizo la observación como técnica de recolección de información, debido a que permite a los investigadores verificar definiciones de los términos que los participantes usan en entrevistas, observar eventos que los informantes no pueden o no quieren compartir porque el hacerlo sería impropio, y observar situaciones que los informantes han descrito en entrevistas, y de este modo advertirles sobre distorsiones o imprecisiones en la descripción proporcionada por estos informantes Marshall y Rossman (1995). Ellos sugieren que la observación participante sea usada como una forma de incrementar la validez del estudio, como observaciones que puedan ayudar al investigador a tener una mejor comprensión del contexto y el fenómeno en estudio. La validez es mayor con el uso de estrategias adicionales.

Instrumento:

Un instrumento de recolección de datos es en principio cualquier recurso de que pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información. De este modo el instrumento sintetiza en si toda la labor previa de la investigación, resume los aportes del marco teórico al seleccionar datos que corresponden a los indicadores y, por lo tanto a las variables o conceptos utilizados. Sabino (1996). Se utilizara como instrumento la historia clínica, la cual refleja los datos de tolos los pacientes que ingresan a la consulta de Odontopediatría II de la

Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo, seguidamente, los investigadores elaboraron una lista de cotejo para determinar la presencia o ausencia de hábitos bucales no fisiológicos y maloclusiones en niños.

Historia Clínica:

Documento médico legal el cual tiene la función de recopilar datos importantes para llegar a un diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento adecuado para el individuo, proporcionando a la investigación con información que confirmará la exactitud del método como lo son la edad y el género.

Lista de cotejo:

Consisten en una serie de frases y oraciones que expresan conductas positivas y negativas que estarán presentes o ausentes en la situación a evaluar... las listas de cotejo únicamente requieren de un “sí” o un “no” para expresar presente o ausente, todo o nada (Orilla 2002). Se elaborará una lista de cotejo como instrumento de recolección en los cuales se medirá la presencia de los hábitos bucales no fisiológicos y las maloclusiones en niños.

3.4 Limitaciones

Metodológicamente se consideró la toma de una población de 300 historias clínicas, sin embargo, debido a conflictos de ámbito universitario suscitados a lo largo del año 2013, no se contó con la nueva apertura de historias clínicas suficientes por parte del Departamento de Odontología del Niño y Adolescente, en consecuencia, solo se pudo trabajar con una población de 190 historias clínicas, de las cuales solo la cantidad de 110 historias, contaron con el criterio de inclusión para la realización de este trabajo de investigación.

3.5 Validez del Instrumento

Se refiere a qué tan generalizables son los resultados de un experimento a situaciones no experimentales y a otros sujetos o poblaciones. Gómez (2006). La validez de esta investigación estará determinada por la lista de cotejo.

3.6 Procedimientos

A fin de recolectar la información necesaria para llevar a cabo el trabajo de investigación, se realizaron los siguientes procedimientos de acuerdo a cada fase:

Fase diagnóstica: se realizó el planteamiento del problema, se delimitaron los objetivos de la investigación y se realizó la justificación de la misma.

Fase II, documental: en la cual se llevó a cabo la revisión de la literatura y documentos relacionados con el estudio, el análisis de las variables y sus dimensiones para el desarrollo del marco referencial.

Fase III, Procedimental: en esa fase se realizó la selección de la metodología más apropiada, el diseño correspondiente, se seleccionó la población y muestra de la investigación y se diseñó un instrumento de recolección de datos.

Fase IV: resultados: comprende la presentación, tabulación y análisis de los datos recopilados con la aplicación del instrumento, la elaboración de conclusiones y recomendaciones a que diera lugar dichos resultados.

Tabla 1. Especificación del Instrumento

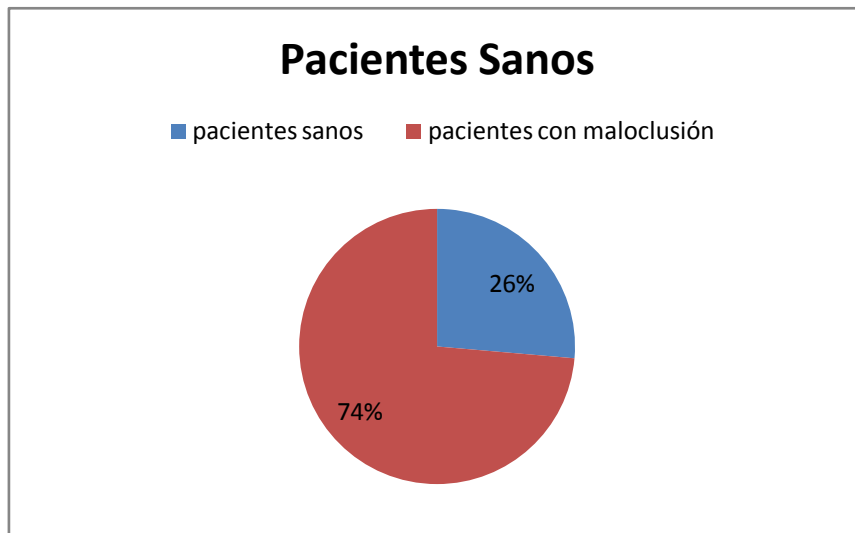
Objetivo General			
Describir los hábitos bucales no fisiológicos y maloclusión en niños de dentición mixta que asisten a la consulta de Odontopediatría II área de Pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo en el periodo 2012-2013.			
Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítem
Hábitos bucales no fisiológicos: es la costumbre o practica adquirida por la repetición frecuente de un mismo acto, entre los cuales tenemos la succión del dedo, la respiración bucal y la deglución atípica.	Hábitos bucales no fisiológicos más frecuentes en niños con dentición mixta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Onicofagia 2. Uso de chupetes 3. Succión digital 4. Uso de biberones 	1 2 3 4
Maloclusión en dentición mixta: La dentición temporal prepara el sistema estomatognático para mejores exigencias funcionales durante la dentición mixta y Permanente.	Oclusión dentaria en dentición mixta	<ol style="list-style-type: none"> 5. Plano Terminal recto 	5
Alteraciones de crecimiento de acuerdo al tipo de maloclusión: desviación del patrón normal del crecimiento de los niños sanos.	Alteraciones de la oclusión en dentición mixta	<ol style="list-style-type: none"> 6. Plano Terminal escalón mesial 7. Plano Terminal escalón distal 8. Clase I de Angle 9. Clase II de Angle: subdivisión 1 10. Clase II de Angle: subdivisión 2 11. Clase III de Angle 12. Presencia de Diastemas 13. Apiñamiento Dentario 14. Mordida cruzada Anterior 15. Mordida Cruzada Posterior 	6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

CAPITULO IV

Este capítulo comprende la presentación, tabulación y descripción de los resultados obtenidos mediante la aplicación del instrumento se elaboro conclusiones y recomendaciones para la erradicación de los hábitos bucales no fisiológicos.

4.1 Resultados

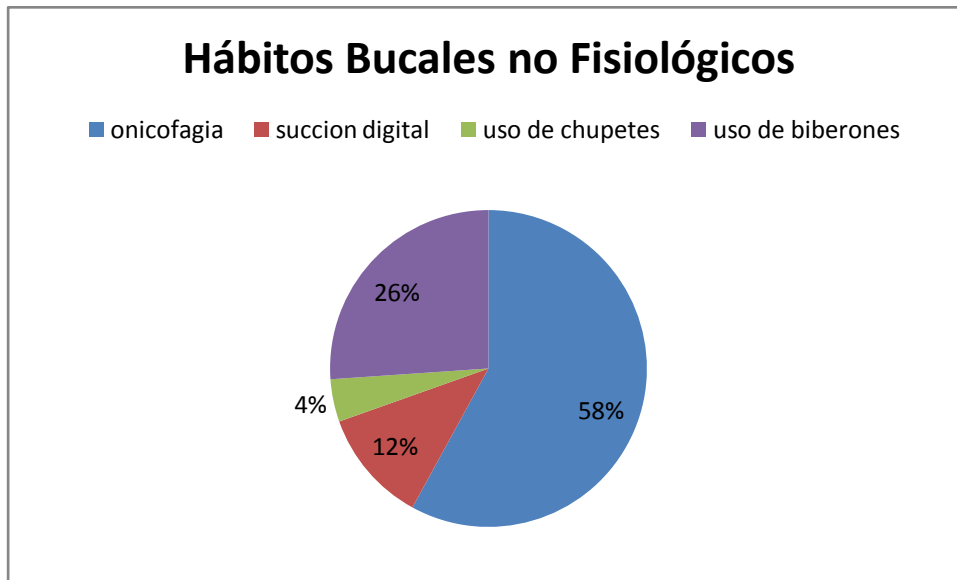
Gráfica 1. Frecuencia de pacientes Sanos y con Maloclusión



FUENTE: Carrillo, A y Catarí, P (2013).

Interpretación: En esta grafica se refleja la cantidad de los pacientes sanos y con maloclusión, el criterio de inclusión para categorizar al paciente sano es que presentara clase I de Angle, plano terminal con escalón medial y/o presencia de diastemas, y que no presentara hábitos bucales no fisiológicos, el total de pacientes sanos fue de 29, que corresponde a 26%, por otra parte, los pacientes con maloclusión dieron un valor de 81, correspondiente a 74% del total de la muestra.

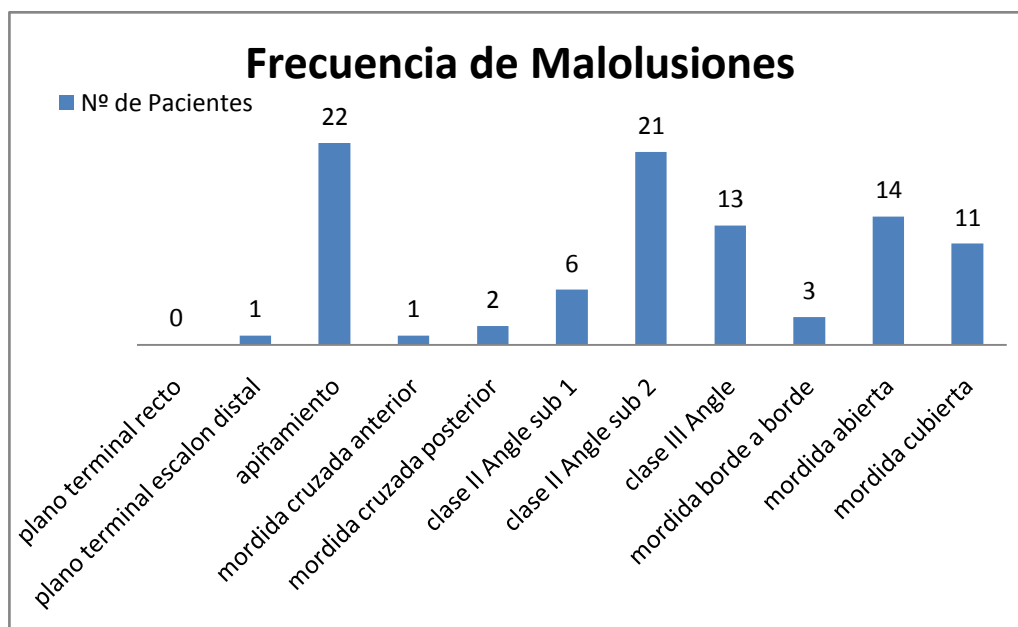
Grafico 2. Frecuencia de hábitos no fisiológicos.



FUENTE: Carrillo, A y Catarí, P (2013).

Interpretación: En esta grafica se desarrollaron los hábitos bucales no fisiológicos, obteniendo el porcentaje de frecuencia de cada habito, en los cuales se obtuvo con mayor incidencia la onicofagia con un valor de 40 pacientes que practican este habito y representa 58%, seguido por el uso de biberones con un valor de 18 pacientes que practicaron este habito que equivale a 26%, así mismo, el habito de succión digital estuvo presente en 8 pacientes que presentaron este habito que corresponde al 12%, y por último, el uso de chupetes con una frecuencia de 3 pacientes que presentaron este habito el cual corresponde a 4 %. Cabe destacar que un paciente presento más de un habito por lo cual los valores expresados se refieren a cada habito por separado.

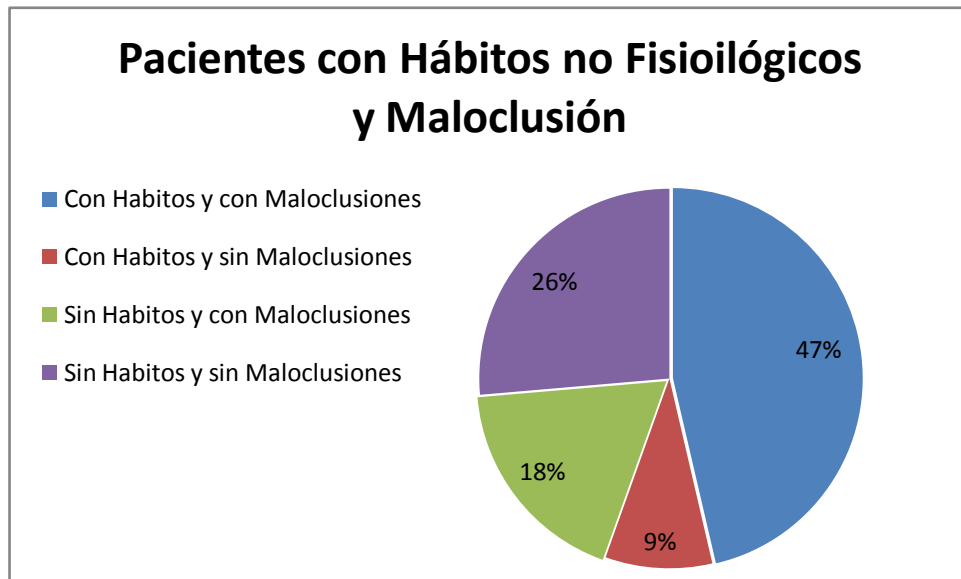
Grafico 3. Frecuencia de maloclusiones



FUENTE: Carrillo, A y Catarí, P (2013).

Interpretación: En esta grafica se refleja las maloclusiones que se presentan en los pacientes, destacando que cada paciente puede haber presentado más de una maloclusión, los datos obtenidos fueron: 22 pacientes presentaron apiñamiento dentario, seguido de clase II subdivisión 2 con 21 pacientes, mordida abierta con una frecuencia de 14 pacientes, por otra parte, los valores para la clase III de Angle fue de 13 pacientes, en relación a la mordida cubierta se presentó una frecuencia de 11 pacientes, con respecto a la clase II subdivisión 1 la frecuencia fue de 6 pacientes, seguido de la mordida borde a borde con una frecuencia de 3 pacientes, de esta forma la mordida cruzada posterior presentó una frecuencia de 2 pacientes, con respecto a la mordida cruzada anterior se obtuvo una frecuencia de 1 paciente, de igual manera el plano terminal escalón distal presentó la frecuencia de 1 paciente. Se debe destacar, que el apiñamiento se considera como un criterio de inclusión como maloclusión ya que el mismo, altera la forma y desarrollo de los arcos dentarios, y por consiguiente se desarrollará la maloclusión.

Grafica 4. Frecuencia de pacientes con hábitos bucales no fisiológicos y maloclusión



FUENTE: Carrillo, A y Catarí, P (2013).

Interpretación: En la siguiente grafica se presenta la relación de los pacientes que presentan hábitos bucales no fisiológicos y maloclusión con 51 pacientes que corresponde a 47 %, seguido de 29 pacientes que no presentaron hábitos bucales no fisiológicos ni maloclusiones que equivale a 26%, luego se presenta una frecuencia de pacientes que no practicaban hábitos bucales no fisiológicos pero si existía la presencia de maloclusiones equivalente a 20 pacientes que corresponde a 18%, y por último, se presentaron 10 pacientes con hábitos bucales no fisiológicos que no presentaron maloclusión, correspondiente a 9%.

4.2 Discusión descriptiva de los Resultados

En el servicio de Odontopediatría II del área de pregrado de la facultad de odontología de la Universidad de Carabobo, se brinda atención a los pacientes infantiles con necesidades odontológicas, quienes presentan dentición primaria o mixta, para el diagnóstico integral se dispone de fotografías, radiografías panorámicas y periapicales lo cual permite archivar en las historias clínicas, los antecedentes personales y familiares del paciente.

Debe señalarse, que el criterio de inclusión para categorizar al paciente sano es que presentara clase I de Angle, plano terminal con escalón medial y/o presencia de diastemas, y que no presentara hábitos bucales no fisiológicos, el total de pacientes sanos fue de 29, por otra parte, los pacientes con maloclusión dieron un valor de 81 y coincide con Reyes D y Cols (2007).

Para continuar, se evaluaron los hábitos bucales no fisiológicos, el hábito en el cual se evidenció mayor frecuencia fue la onicofagia con un valor de 40 pacientes que coincide con Reyes y Cols (2007), seguido por el uso de biberones con un valor de 18 pacientes, así mismo, el hábito de succión digital estuvo presente en 8 pacientes que difieren con Medina C y Cols (2010) donde la succión digital es el hábito más frecuente, y por último, el uso de chupetes con una frecuencia de 3 pacientes que presentaron este hábito el cual. Cabe destacar que un paciente presentó más de un hábito por lo cual los valores expresados se refieren a cada hábito por separado.

Por otro lado, se debe mencionar que cada paciente pudo haber presentado más de una maloclusión, los datos registrados fueron: 22 pacientes presentaron apiñamiento dentario, seguido de clase II subdivisión 2 con 21 pacientes que coincide Medina C (2010), mordida abierta con una frecuencia de 14 pacientes, por otra parte, los valores para la clase III de Angle fue de 13 pacientes coincide con Medina A y cols (2010). En relación a la mordida cubierta se presentó una frecuencia de 11 pacientes, con respecto a la clase II subdivisión 1 la frecuencia fue de 6 pacientes, seguido de la mordida borde a borde con una frecuencia de 3 pacientes, de esta forma

la mordida cruzada posterior presentó una frecuencia de 2 pacientes, con respecto a la mordida cruzada anterior se registró una frecuencia de 1 paciente, de igual manera el plano terminal escalón distal presento la frecuencia de 1 paciente. Se debe destacar, que el apiñamiento se considera como un criterio de inclusión como maloclusión ya que el mismo, altera la forma y desarrollo de los arcos dentarios, y por consiguiente se desarrollará la maloclusión.

Además de lo antes expuesto, mediante los resultados obtenidos se puede decir que hay influencia de los hábitos bucales no fisiológicos sobre las maloclusiones, se puede observar que la frecuencia entre estos pacientes que presentaron ambas variables fue de 51, es una cantidad significativa con respecto la muestra utilizada y coincide con Medina A y Cols. (2010) donde manifestaron una correlación estadísticamente significativa entre la presencia de hábitos y maloclusiones. Por otra parte, se observó 29 pacientes que no presentaron hábitos bucales no fisiológicos ni maloclusión, luego se presenta una frecuencia de 20 pacientes que no practicaban hábitos bucales no fisiológicos pero si existía la presencia de maloclusiones, y por último, se presentaron 10 pacientes con hábitos bucales no fisiológicos que no presentaron maloclusión.

CONCLUSIONES

Se tomo como paciente sano aquel que presentó clase I de Angle, plano terminal con escalón medial y/o presencia de diastemas, y que no presentara hábitos bucales no fisiológicos, donde se evidenció un mayor de pacientes con maloclusiones y hábitos bucales no fisiológicos con respecto a los pacientes considerados sanos. Así mismo, se estudió los hábitos bucales no fisiológicos más frecuentes, en los cuales se obtuvo con mayor frecuencia la onicofagia, seguido por el uso de biberones, succión digital, y por último, el uso de chupetes.

Por otra parte, se categorizaron las maloclusiones presentes en cada paciente de acuerdo a la revisión de la historia clínica, destacando que cada paciente pudo haber presentado más de una maloclusión, los datos obtenidos en mayor relevancia fue la presencia de apiñamiento dentario, seguido de clase II subdivisión 2, mordida abierta, clase III de Angle, y en menos proporción, la mordida cubierta, clase II subdivisión 1 seguido de la mordida borde a borde, mordida cruzada posterior, mordida cruzada anterior de igual manera el plano terminal escalón distal.

Para finalizar, se debe mencionar que se encontró evidencia significativa con respecto a la influencia de los hábitos bucales no fisiológicos sobre la maloclusión, es por esto que, es necesaria la identificación oportuna de estos hábitos bucales no fisiológicos en la población infantil ya que es de gran ayuda para evitar o interceptar algún tipo de maloclusión que pueda instaurarse en los pacientes que se encuentran en crecimiento y desarrollo.

RECOMENDACIONES

Al término de la presente investigación y a la luz de los resultados y conclusiones obtenidas, las investigadoras se permiten sugerir las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda la detección oportuna de estos hábitos, para implementar el tratamiento ortodóntico preventivo o interoceptivo que favorezca el correcto desarrollo de la oclusión.
- Se recomienda la disminución o erradicación del uso de chupetes y o biberones durante el crecimiento y desarrollo de los maxilares, es importante destacar que si el uso de estos dispositivos es indispensable, tratar de no anticipar su uso antes de los primeros 6 meses de vida.
- Realizar consultas odontopediátricas desde la aparición de la dentición primaria y un control periódico.
- Inducir el desarrollo de los maxilares mediante una alimentación blanda, semiblanda y solida de acuerdo al grupo etario.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Corral Y; Fuentes N; Maldonado CT y Brito N (2011). Algunos tópicos y normas generales aplicables a la elaboración de proyectos y trabajos de grado y de ascenso. 1 Edición. FEDUPEL. Caracas Venezuela.
2. D'Escriván L (2007). Ortodoncia en Dentición Mixta. Editorial Amolca.
3. Fideas G (2006). Proyecto de Investigación- Introducción a la Metodología Científica. 5ta Edición. Caracas- Venezuela.
4. Galindo J (1998). Técnicas de Investigación en Sociedad, Cultura y Comunicación. 1ª. Edición. México. Addison Wesley Longman.. 525p.
5. González D; González M y Marín G. (1999). Prevalencia de diastemas en la dentición temporal Revista Cubana Ortodoncia. [pagina web en Línea]. Disponible: http://bvs.sld.cu/revistas/ord/vol14_1_99/ord05199.htm [Consulta: 2013, febrero 15]
6. Graber TM (1991). Ortodoncia. Teoría y práctica. 3. ed. Barcelona: Ed. International.
7. Hernández S, R (2006) *Metodología de la Investigación II*. McGraw-Hill Editores. [México](#).
8. Karica K (2011) Guía de Erupción [pagina web en Línea]. Disponible: <http://www.slideshare.net/kkarica/unidad-gua-de-erupcin> [Consulta: 2012, Noviembre 18]
9. Kerlinger, F y Lee, H (2002). Investigación del Comportamiento. 4ª Ed. McGraw Hill. México.
10. Lugo C y Toyo I. (2011). Hábitos orales no fisiológicos más Comunes y cómo influyen en las Maloclusiones. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría [pagina web en Línea]. Disponible: <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2011/art5.asp> [Consulta: 2012, julio 22].
11. Marshall, C y Rossman, G. (1995). *Designing qualitative research*. Newbury Park, CA: Sage.
12. Martínez C (2012) Succión digital: ¿Qué riesgos tiene y cómo la detengo? [pagina web en Línea]. Disponible: <http://www.guioteca.com/odontologia/succion-digital-que-riesgos-tiene-y-como-la-detengo/> [Consulta: 2012, septiembre 20]
13. Medina A; Crespo O y Da Silva L (2010) Factores de riesgo asociados a Maloclusión en pacientes Pediátricos. Acta odontológica Venezolana [VOLUMEN 48 N° 2 / 2010](#) [pagina web en Línea]. Disponible: www.actaodontologica.com/ediciones/2010/2/art15.asp [Consulta: 2012, julio 29].
14. Medina C (2010) Prevalencia de Maloclusiones Dentales en un grupo de pacientes pediátricos. Acta odontológica Venezolana. [Pagina web en Línea]. Disponible: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2010/1/art9.asp> [Consulta: 2012, abril 29].
15. Medina C., Laboren M., Viloria C., Quirós O., D'Jurisic A., Alcedo C., Molero L. y Tedaldi J (2010) Hábitos bucales más frecuentes y su relación con

- Maloclusiones en niños con dentición primaria. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. . [Pagina web en Línea]. Disponible: <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2010/art20.asp> [Consulta: 2012, julio 19].
16. Moyers RE (1995). Manual de ortodoncia. 4 ed. México, DF: Editora Médica Panamericana.
 17. Orilia R. Las pruebas de aula: su formulación 4ta EDICIÓN. Editorial Guaymuras 2002.
 18. Parra Y (2004) El paciente respirador bucal una propuesta para el estado Nueva Esparta 1996-2001. Acta Odontológica Venezolana [pagina web en Línea]. Disponible: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=arttext&pid=S0001-63652004000200006&Ing=es&nrm=iso&tLng=es> [Consulta: 2012, febrero 20]
 19. Quirós, O (2003) Características de la oclusión de los niños del jardín de infancia Beatriz de Roche del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas IVIC. Acta odontológica. [pagina web en Línea]. Disponible: http://www.actaodontologica.com/oscar_quiros/caracteristicas_oclusion.asp [Consulta: 2012, septiembre 20]
 20. Reyes A. (2010) Replanteando la Prevención de las Enfermedades Bucodentales [pagina web en Línea] Disponible: <http://guiaescolarperu.blogspot.com/2010/12/replanteando-la-prevencion-de-las.html> [Consulta: 2012, septiembre 20]
 21. Reyes D., Rosales K., Roselló O. y García D (2007) Factores de riesgo asociados a Hábitos bucales deformantes en niños de 5 A 11 años: Manzanillo 2004 – 2005. Acta odontológica Venezolana [VOLUMEN 45 N° 3 / 2007](#) [pagina web en Línea] Disponible: http://www.actaodontologica.com/ediciones/2007/3/habitos_bucales_deformantes.asp [Consulta: 2012, julio 19].
 22. Sabino C. (1996) El Proceso de Investigación. 3 Ed. Colombia Panamericana. P 149-150.
 23. Santos, M. (2009) Características en dentición Decidua: Prevalencia de los tipos de Arcos y su Repercusión en la Dentición Permanente [pagina web en Línea]. Disponible: http://www.cop.org.pe/bib/investigacionbibliografica/MARIALUISA_ISABELSANTOSMATOS.pdf [Consulta: 2012, Noviembre 18]
 24. Sierra R. (1994) Técnicas de investigación Social. 9ª. Edición. Madrid. Editorial Paraninfo S. A. 705p.
 25. Solano E y Campos A (2002) Manual teórico practico de Ortodoncia-Ortodoncia I. Universidad de Sevilla. España.
 26. Vega, M.P. (2003) Estudio sobre el equipo básico escolar y su participación en programa de prevención de maloclusiones, en el distrito sanitario 4. Secretaria de salud de la alcaldía metropolitana de Caracas 1999. Acta odontológica venezolana [pagina web en Línea]. Disponible: http://www.actaodontologica.com/ediciones/2003/1/equipo_basico_salud_escolar.asp [Consulta: 2012, septiembre 20]
 27. Vera A; Chacón E; Ulloa R y Vera S (2004). Estudio de la relación entre la Deglución atípica, Mordida abierta, Dicción y rendimiento escolar por sexo y

edad, en niños de preescolar a sexto grado en dos colegios de Catia, Propatria, en el segundo trimestre del año 2001. [pagina web en Línea]. Disponible: <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2004/art6.asp> [Consulta: 2012, abril 12]

ANEXOS

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Yo _____, alumno (a); profesor (a) [subrayar uno u otro] del curso de: _____ y de _____ años de edad, acepto de manera voluntaria que se me incluya como sujeto de estudio en el proyecto de investigación denominado: _____, luego de haber conocido y comprendido en su totalidad, la información sobre dicho proyecto, riesgos si los hubiera y beneficios directos e indirectos de mi participación en el estudio, y en el entendido de que:

- Mi participación como alumno no repercutirá en mis actividades ni evaluaciones programadas en el curso, o en mi condición de profesor, no repercutirá en mis relaciones con mi institución de adscripción.
- No habrá ninguna sanción para mí en caso de no aceptar la invitación.
- Puedo retirarme del proyecto si lo considero conveniente a mis intereses, aún cuando el investigador responsable no lo solicite, informando mis razones para tal decisión en la Carta de Revocación respectiva si lo considero pertinente; pudiendo si así lo deseo, recuperar toda la información obtenida de mi participación.
- No haré ningún gasto, ni recibiré remuneración alguna por la participación en el estudio.
- Se guardará estricta confidencialidad sobre los datos obtenidos producto de mi participación, con un número de clave que ocultará mi identidad.
- Si en los resultados de mi participación como alumno o profesor se hiciera evidente algún problema relacionado con mi proceso de enseñanza – aprendizaje, se me brindará orientación al respecto.
- Puedo solicitar, en el transcurso del estudio información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.

Lugar y Fecha: _____

Nombre y firma del participante: _____

Nombre y firma de quien proporcionó la información para fines de consentimiento

TESTIGO 1

TESTIGO 2

Nombre: _____ **Nombre:** _____

Fecha: _____ **Fecha:** _____



UNIVERSIDAD DE CARABOBO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

DEPARTAMENTO DE FORMACIÓN INTEGRAL DEL HOMBRE

INFORME DE INVESTIGACIÓN.

Lista de Cotejo

Introducción: La lista de cotejo pretende obtener información que pueda indicar la presencia de los hábitos bucales no fisiológicos y las maloclusiones en niños que asisten a la consulta de Odontopediatría.

Instrucciones: marque con una equis (X) el hábito no fisiológico presente y el tipo de oclusión en dentición mixta.

Lista de Cotejo

Tipo de Habito	
1. Onicofagia	
2. Succión digital	
3. Uso de chupetes	
4. Uso de biberones	
Tipo de Oclusión Mixta	
1. Plano Terminal recto	
2. Plano Terminal escalón mesial	
3. Plano Terminal escalón distal	
4. Clase I de Angle	
5. Clase II de Angle: subdivisión 1	
6. Clase II de Angle: subdivisión 2	
7. Clase III de Angle	
8. Presencia de Diastemas	
9. Apiñamiento Dentario	
10. Mordida cruzada Anterior	
11. Mordida Cruzada Posterior	

Elaborado por las investigadoras. Diciembre 2012.

OBSERVACIONES: _____

Imagen 1. Clase 1 de Angle

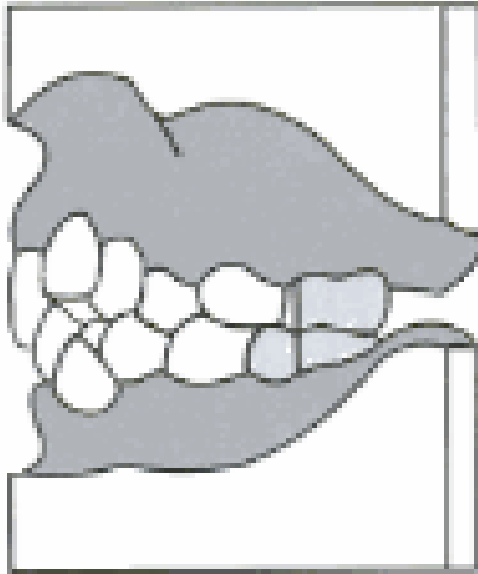


Imagen 2. Clase II Subdivision 1

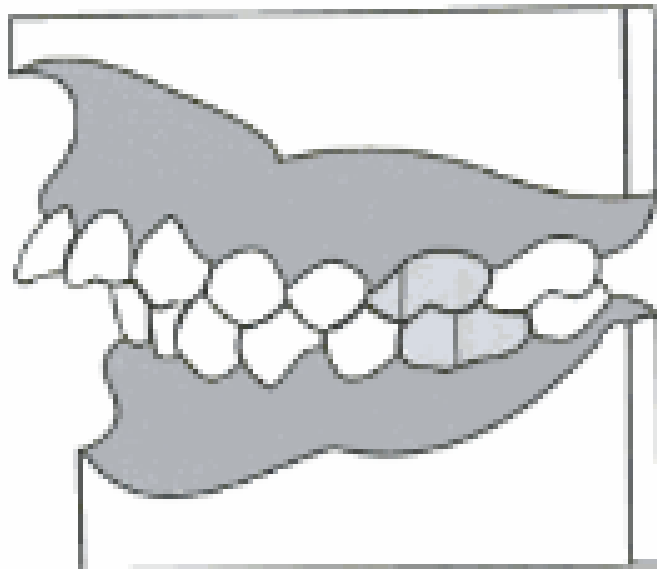


Imagen 3. Clase II subdivision 2

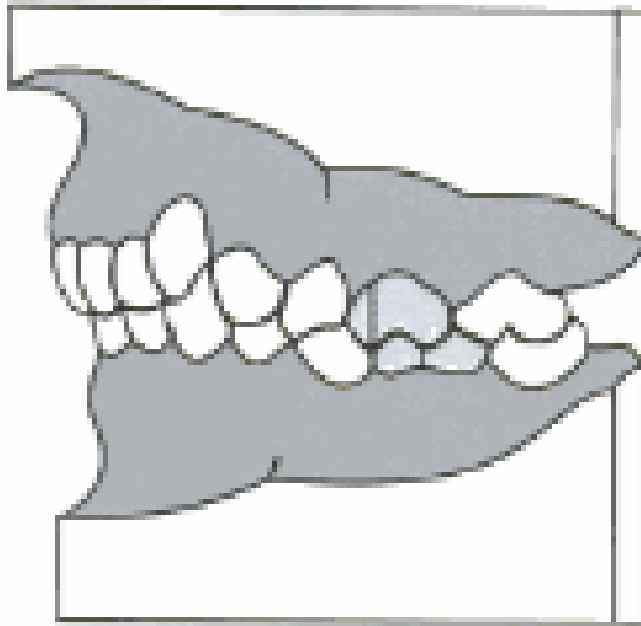


Imagen 4. Clase II de Angle.

