

# UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

## Facultad de Ciencias de la Salud

### Escuela Profesional de Odontología



## TESIS

**Título** : PREVALENCIA DE MALOCLUSIÓN MOLAR EN NIÑOS  
CON HABILIDADES ESPECIALES DE UNA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA HUANCAYO 2018

**Para optar** : El Título Profesional de Cirujano Dentista.

**Autor (es)** : Guillermo Balvin Renato

**Asesor** : CD. GIOVANNI RAMIREZ ESPINOZA

**Línea de Investigación** : Salud Pública

**Lugar de investigación** : Institución Educativa Polivalente - El Tambo

**HUANCAYO, PERÚ – 2019**

## **DEDICATORIA**

A nuestros padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes hemos logrado llegar hasta aquí y convertirnos en lo que somos .Ha sido el orgullo y el privilegio de ser su hijo, son los mejores padres.

**RENATO GUILLERMO**

## **AGRADECIMIENTO**

Finalmente quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento al director miguel bejarano principal colaborador durante todo este proceso, que con su dirección, enseñanza y colaboración permitió el desarrollo de este trabajo.

**RENATO GUILLERMO**

## **PRESENTACION**

## CONTENIDO

### 1. CAPITULO I:

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema.....	01
1.2. Delimitación del problema.....	02
1.3. Formulación del problema.....	03
1.3.1. Problema general.....	03
1.3.2. Problema específico.....	03
1.4. Justificación.....	04
1.4.1. Social.....	04
1.4.2. Científica.....	04
1.4.3. Metodológica.....	04
1.5. Objetivos.....	05
1.5.1. Objetivo general.....	05
1.5.2. Objetivo específico.....	05
<b>2. CAPITULO II.....</b>	<b>06</b>
MARCO TEORICO.....	06
a. Antecedentes.....	06
b. Bases teóricas.....	10
c. Marco Conceptual.....	36
<b>3. CAPITULO III.....</b>	<b>37</b>
HIPOTESIS.....	37
a. Hipótesis General.....	37

b. Hipótesis Específico.....	37
c. Variables.....	37
<b>4. CAPITULO IV.....</b>	<b>38</b>
METODOLOGÍA.....	38
a. Método de investigación.....	38
b. Tipo de investigación.....	38
c. Nivel de investigación.....	38
d. Diseño de investigación.....	39
e. Población y muestra.....	39
f Técnicas y/o instrumentos de recolección de datos.....	41
g. Técnicas de Procesamiento y análisis de datos.....	41
h. Aspectos éticos de la investigación.....	42
<b>5. CAPITULO V.....</b>	<b>43</b>
RESULTADOS.....	43
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	52
CONCLUSIONES.....	54
RECOMENDACIONES.....	55
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	56
ANEXOS.....	58

## CONTENIDO DE TABLAS

<b>TABLA N°01:</b> Clasificación de Angle .....	43
<b>TABLA N°02:</b> Clase molar Angle bilateral según el género.....	50

## CONTENIDO DE FIGURAS

<b>Grafico 01</b> Distribución según el sexo .....	44
<b>Grafico 02</b> Distribución de los niños según las edades.....	45
<b>Grafico 03</b> Clase molar derecha .....	46
<b>Grafico 04</b> Clase molar izquierda .....	47
<b>Grafico 05</b> Clase molar II división 1 y 2. ....	48
<b>Grafico 06</b> Clase molar bilateral.....	49
<b>Grafico 07</b> Distribución de la clase molar según la edad .....	51

## RESÚMEN

El objetivo del presente trabajo de investigación fue determinar el nivel de “prevalencia de maloclusión molar en niños con habilidades especiales de una institución educativa Huancayo 2018, colaborando así con la evaluación del estado bucal de los niños con discapacidad o habilidades especiales de la provincia de Huancayo, este estudio fue de tipo descriptivo de corte transversal, cuyo nivel de investigación se determinó como descriptivo correlacional y el diseño prospectivo de corte transversal, Se utilizó como técnica de recolección de datos el examen dental y una ficha de filiación para obtener las variables de edad y sexo fundamentalmente.

Se llegó a los siguientes resultados, de los 70 niños evaluados 70% de clase I, 12 % de clase II Y 18 % de clase III, el 54% fueron hombres y el 46% mujeres. A nivel de la clase molar de Angle se obtuvo al Lado derecho: el 65% de los niños tenía clase molar I, el 15% clase molar II, y el 20 % tiene clase molar III, al Lado izquierdo: Se encontró que el 70% presentó clase molar I, el 12% clase molar II, y el 18% clase molar III. Respecto a la clase molar II, la más prevalente fue la clase II división 1 con el 7% y la clase II división 2 con el 2%. Dentro del 91% restante, estuvieron otras clases molares. Al consolidar los grupos de maloclusiones, el 70% de los individuos estudiados tiene clase molar I, y el 12% clase molar II, y el 18% clase molar III y respecto a la clase molar II, la más prevalente fue la clase II división 1 con el 7% y la clase II división 2 con el 2%. Dentro del 91% restante, estuvieron otras clases molares.

En conclusión pudimos determinar que la prevalencia de maloclusiones a nivel de los niños de la institución educativa polivalente comprendidos entre las edades de 06 a 10 años de edad es alta, determinándose bajo el análisis de Angle.

**Palabras Claves:** Malocclusion, Angle,

## ABSTRACT

The objective of this research was to determine the level of "prevalence of molar malocclusion in children with special abilities of a Huancayo 2018 educational institution, thus collaborating with the evaluation of the oral status of children with disabilities or special abilities of the province of Huancayo , this study was of descriptive type of cross section, whose level of investigation was determined as descriptive correlational and the prospective design of cross section, It was used as data collection technique the dental examination and a filiation card to obtain the age variables and sex fundamentally.

The following results were obtained, of the 70 children evaluated, 70% of class I, 12% of class II, and 18% of class III, 54% were men and 46% were women. At the level of the Angle molar class, the right side was obtained: 65% of the children had molar class I, 15% molar class II, and 20% had molar class III, on the left side: it was found that 70 % presented molar class I, 12% molar class II, and 18% molar class III. Regarding molar class II, the most prevalent was class II division 1 with 7% and class II division 2 with 2%. Within the remaining 91%, there were other molar classes. When consolidating the groups of malocclusions, 70% of the studied individuals have molar class I, and 12% molar class II, and 18% molar class III and with respect to molar class II, the most prevalent was the class II division 1 with 7% and class II division 2 with 2%. Within the remaining 91%, there were other molar classes.

In conclusion, we were able to determine that the prevalence of malocclusions at the level of children of the polyvalent educational institution between the ages of 06 to 10 years of age is high, being determined under Angle's analysis.

**Key Words:** Malocclusion, A

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.**

2. Las maloclusiones o problemas de oclusión dental, son las consecuencias de la conformación de la región orofacial a diversos tipos etiológicos, dando como resultado en diferentes intervenciones que cambian desde las incomodidades estéticas hasta complicaciones en la fonética, masticación, deglución, alteraciones temporomandibulares y daño orofacial. En lo general de los sucesos no hay un solo factor causal, sino que existe muchos intercambiando y superponiéndose entre ellos. Sin embargo, se podrían determinar dos compuestos importantes en su etiología, que es la atracción genética y los elementos exógenos o ambientales, que insertan todos los componentes aptos de llevar a una maloclusión en cuanto a la evolución craneofacial (2). De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, las maloclusiones conforman la tercera en prevalencias entre las enfermedades bucales, antes de caries y enfermedades del periodonto. En el Perú, cuenta con un índice de 71% (2,3). El entendimiento de las circunstancias epidemiológica del pueblo peruano es importante para la planificación de programas que tengan operaciones preventivas, interceptivas y de tratamiento. En el Perú se están haciendo investigaciones epidemiológicos sobre maloclusiones desde 1961 (3), sobre todo en la ciudad de Lima, hay diversos estudios en las regiones del peru costa 81,7%, sierra 79,2% y selva 78,2%.

3. Las enfermedades incapacitantes en el Perú son altas y sobretodo que muchas de ellas conllevan a que los familiares se hagan caso del proceso de mantenimiento e higiene de la cavidad bucal, según el INEI en el año 2012, el 5,2% de la población peruana presenta algún tipo de limitación, lo que equivale a 1 millón 575 mil 402 personas que reportaron esta condición. De este total, el 78,0% son residentes en el área urbana y el 22,0% en el área rural. Según tipo de limitación, la de mayor prevalencia es la de tipo motriz con 59,2%, seguida de la visual con 50,9% y la derivada de enfermedades crónicas con 42,4%. La limitación menos prevalente es la del habla, que alcanza al 16,6%.(5), esta población merece que se evalúe las condiciones de la salud bucal con la finalidad de promover hábitos y estilos de vida saludables.

## **1.2. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

### **Delimitación Espacial:**

El presente trabajo de investigación se desarrolló en los ambientes de la INSTITUCIÓN EDUCATIVA POLIVANTE, del distrito de El Tambo, provincia de Huancayo y se trabajará con los niños entre las edades de 6 a 10 años de edad

### **1.3. FORMULACIÓN DE PROBLEMA**

#### **1.3.1. PROBLEMA GENERAL:**

¿Cuál es la prevalencia de maloclusión molar en niños con habilidades especiales de la Institución Educativa Polivalente Huancayo 2018?

#### **1.3.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS:**

¿Cuál es la prevalencia de maloclusión molar en niños con habilidades especiales de la Institución Educativa Polivalente Huancayo 2018, según edad?

¿Cuál es la prevalencia de maloclusión molar en niños con habilidades especiales de la Institución Educativa Polivalente Huancayo 2018, según sexo?

¿Cuál es la prevalencia de maloclusión molar en niños con habilidades especiales de la Institución Educativa Polivalente Huancayo 2018, según clasificación de Angle?

## **1.4. JUSTIFICACIÓN.**

### **1.4.1. SOCIAL**

Los beneficiarios directos con los resultados de la presente investigación serán los niños y las familias de la institución educativa polivalente al mismo tiempo que la comunidad de discapacitados en general, ya que en función a los resultados plantearemos planes y políticas de acciones odontológicas tendientes a mejora y la prevención de las maloclusiones.

### **1.4.2. CIENTÍFICA.**

Se justifica la ejecución de nuestro estudio por cuanto sus resultados constituirán un aporte importante al conjunto de conocimientos del que disponemos en la actualidad con respecto a la posible relación entre la maloclusión molar y las enfermedades discapacitantes y con ello podremos tener datos epidemiológicos de importancia para otras investigaciones.

### **1.4.3. METODOLÓGICA**

La importancia metodológica de nuestra investigación es que utilizaremos tablas estandarizadas y validadas teóricamente en la recolección de datos ya que la clasificación de Angle es aceptada por la comunidad odontológica.

## **1.5 OBJETIVOS**

### **1.5.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar la prevalencia de maloclusión molar en niños con habilidades especiales de la Institución Educativa Polivalente Huancayo 2018

### **1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Determinar la prevalencia de maloclusión molar en niños con habilidades especiales de la Institución Educativa Polivalente Huancayo 2018, según edad

Determinar la prevalencia de maloclusión molar en niños con habilidades especiales de la Institución Educativa Polivalente Huancayo 2018, según sexo

Determinar la prevalencia de maloclusión molar en niños con habilidades especiales de la Institución Educativa Polivalente Huancayo 2018, según clasificación de Angle

## CAPÍTULO II:

### MARCO TEÓRICO.

#### a. ANTECEDENTES

**Aliaga A. y Del Castillo y col (2014)** en su estudio descriptivo transversal titulado Maloclusiones en Niños y adolescentes de caseríos y comunidades nativas de la Amazonía de Ucayali, Perú, evaluaron la prevalencia de maloclusiones en niños y adolescentes de 2 a 18 años de edad de caseríos y comunidades nativas de la selva de Ucayali, Perú. Se evaluó la presencia de maloclusiones usando la clasificación de Angle así como alteraciones ortodónticas. Se incluyeron 201 sujetos, 106 (52,7%) fueron mujeres, la mayoría (54,7%) tuvieron entre 6 y 12 años. Se encontró una prevalencia de maloclusiones del 85,6%; la más prevalente según la clasificación de Angle fue la clase I (59,6%). Se evidenciaron alteraciones ortodónticas en el 67,2% de casos. Las alteraciones ortodónticas encontradas más frecuentes fueron apiñamiento dentario (28,4%), mordida cruzada anterior (17,4%), sobresalte exagerado (8,5%), sobremordida exagerada (5,0%) y mordida abierta anterior (5,0%). Se evidencia una alta prevalencia de maloclusiones y alteraciones ortodónticas en las comunidades nativas evaluadas, por lo que es necesario implementar programas preventivos para mejorar la salud bucal de estas poblaciones marginadas. (6)

**Palacios L. (2015) Ecuador**, en su trabajo titulado Prevalencia de maloclusiones de Angle en niños de 9 a 13 años, su estudio se realizó con el fin de determinar la prevalencia de maloclusiones en niños de 9 a 13 años de edad

de la escuela fiscal “Diego Abad de Cepeda”, perteneciente al Distrito Metropolitano de Quito. La población muestral fueron 150 niños, comprendidos por 72 hombres y 78 mujeres en los rangos de edades establecidos; en los cuales se analizó bajo el método de observación: la clase molar de Angle, clase canina, medidas de overjet-overbite, y la existencia de mordida cruzada posterior. Se encontró que la clase I molar de Angle y la clase I canina fueron las maloclusiones con mayor prevalencia, 68% y 68% respectivamente. El overjet y overbite se encontró en su mayoría, valores normales (Promedio: 2.44mm y 2.39mm). Existió el 2% de mordidas cruzadas posteriores. Los resultados obtenidos en este estudio ayudan a crear un perfil de una población ecuatoriana con relación a las maloclusiones (7)

**Christian Javier Pincheira Garcés\***; **Sergio Arturo Thiers Leal\*\***; **Eduardo Antonio Bravo Sepúlveda\*\*\*** & **Hugo Eduardo Olave Castillo** (2016) Chile, en su estudio titulado Prevalencia de Maloclusiones en Escolares de 6 y 12 Años de Choshuenco – Neltume, con la intención de Para desarrollar estrategias preventivas e interceptivas en ortodoncia es necesario conocer la prevalencia de maloclusiones de la población en la cual se pretenden instaurar estas medidas. El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de maloclusiones en escolares de 6 y 12 años de las localidades de Choshuenco y Neltume en el año 2015 pertenecientes a la comuna de Panguipulli, Chile. Se realizó un estudio observacional descriptivo de carácter censal. La muestra total fue de 91 niños y adolescentes matriculados en establecimientos educacionales de las localidades de Choshuenco y Neltume. Se realizó un examen clínico visual para determinar el número de maloclusiones por

individuo de acuerdo al método de Björk et al. (1964). Para el análisis de los datos se realizó estadística descriptiva utilizando el programa Excel. Se encontró una prevalencia de maloclusiones de un 60 % escolares de 6 años y de un 91.3 % en escolares de 12 años. Los datos de prevalencia superan lo reportado a nivel nacional por lo que es necesario reforzar las medidas promocionales en la población y potenciar el accionar preventivo – interceptivo que se desarrolla en estas localidades.(9)

**Villoslada Huamán Julissa (2015):** En su Tesis previa a la obtención del título de Cirujano Dentista, tipo Descriptivo, observacional y transversal, con una muestra de 63 estudiantes con síndrome de Down de 8 a 19 años de edad en ambos sexos de los centros educativos especiales CEBE “Santa Rosa”, “La Sagrada familia” y “Santo Toribio” de la ciudad de Trujillo – Perú. Como objetivo principal de la investigación fue determinar la necesidad de tratamiento ortodóntico según el Índice de Estética Dental DAI en pacientes con síndrome de Down – distritos de Trujillo 2015.

Como resultados finales se mostraron que la mayoría de los sujetos con síndrome de Down (98; 41%) tenían grave y muy grave maloclusión, lo que indica una necesidad deseable y obligatoria para el tratamiento de ortodoncia.(12).

**Julca Ching Kenny (2015):** Realizó una Tesis previa a la obtención del título de Cirujano Dentista tipo prospectivo, transversal y comparativo, con una población de 380 y una muestra de 147 alumnos de 12 y 18 años de edad, de la institución Central de Capacitación para el Trabajo, “Marcial Acharán” en Trujillo – Perú. El trabajo de investigación tuvo como objetivo comparar al bullying, autoestima y el rendimiento académico en escolares entre los 12 y 18 años de edad con diferente necesidad de tratamiento ortodóntico. Para determinar el bullying y autoestima en los alumnos se aplicaron cuestionarios validados, se procedió también a la valoración de los promedios

finales de cada curso en los alumnos para medir su rendimiento académico y para determinar la diferente necesidad de tratamiento ortodóntico se utilizó el Índice de Estética Dental (DAI). Los resultados finales mostraron puntuaciones de autoestima de 21.6, 20.9, 21.0 y 20.5 para los grupos que no presentaron necesidad de tratamiento, maloclusión definida, maloclusión severa y maloclusión grave respectivamente; así mismo, para bullying fueron de 14.2, 15.4, 14.5 y 13.0; mientras que, para rendimiento académico fueron de 13.6, 12.5, 12.9, 13.2. 20 (13)

**Irigoin Díaz Joana (2016):** Realizó una Tesis previa a la obtención del título de Cirujano Dentista tipo descriptivo, transversal y observacional con una muestra de 100 alumnos (29 varones y 71 mujeres) con una edad promedio de 18 a 25 años, de la clínica estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego en Trujillo - Perú. 21 35 El propósito de la investigación fue determinar necesidad de tratamiento ortodóntico en estudiantes de Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego utilizando en Índice Estético Dental DAI. Los resultados obtenidos fueron mostraron que la puntuación promedio del DAI fue 34.79 puntos. El 20.00 % presento maloclusión leve u oclusión normal y el 80% restante presentaron: 34% maloclusión severa, con un tratamiento ortodóntico recomendable y un 46% maloclusión muy severa, con tratamiento ortodóntico obligatorio. El apiñamiento dental en una o ambos maxilares fue el signo de maloclusión más común que se encontró. (14)

## b. BASES TEÓRICAS

### **Generalidades de la oclusión**

La oclusión es la relación funcional que se establece entre los componentes del sistema masticatorio. En dicho sistema están incluidos los dientes, las encías, el sistema neuromuscular, las articulaciones temporomandibulares y el esqueleto craneofacial.

Por esta razón, la oclusión es una especialidad esencial en Odontología que se encarga de mantener todas las partes del aparato estomatognático en perfecto estado de salud. Asimismo, su ejecución podrá afectar en mayor o menor medida a las funciones fisiológicas necesarias, como comer o hablar.

En cualquier individuo, a lo largo del tiempo, los componentes responsables de la oclusión van evolucionando; los huesos craneofaciales, los propios dientes y el tejido de soporte periodontal y gingival se van adaptando en función de estímulos internos y factores externos.

### **Maloclusión**

Una maloclusión, se describe a la distribución de los dientes que origina un conflicto para la persona, ya sea a nivel estético (alirtosis y/o protrusión); o de salud. La maloclusión es una alteración de la evolución, en el que todos los casos no se producen por problemas patológicos, sino por una distorsión mesurada de la evolución normal. Es difícil saber una causa principal de la mayoría de maloclusiones (Fig.1), pero por lo general existen diversas

probabilidades que deben ser consideradas para la ejecución del tratamiento.

(Proffit, 2007)

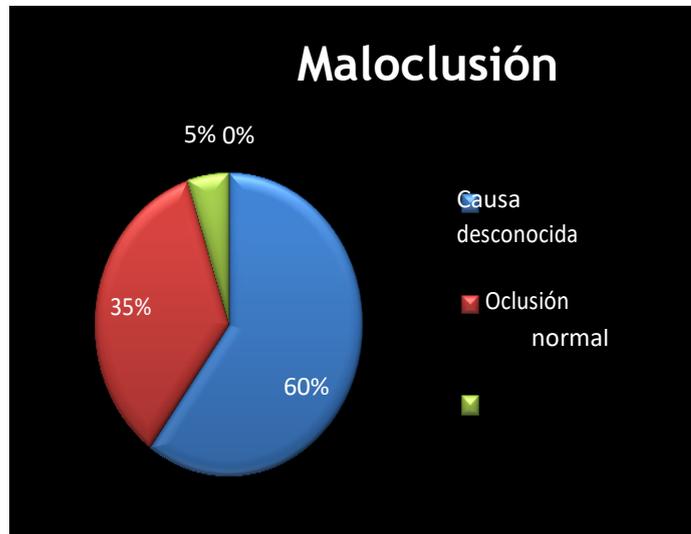


Figura 1. Maloclusión en EE.UU

### Origen de las maloclusiones de acuerdo a Proffit

1. Causas específicas
2. Influencias Hereditarias
3. Influencias Ambientales

## 1. Causas Específicas

Alteraciones en el desarrollo embrionario: Generalmente los defectos en esta etapa pueden ocasionar la muerte del embrión. Pocos trastornos reconocibles que provocan alteraciones dentomaxilares, son compatibles con la supervivencia del embrión a largo plazo. Las causas para los defectos embrionarios pueden ser genéticas, como en el caso de síndromes o fisuras faciales; o por factores ambientales como teratógenos. Estos son productos químicos, que debido a su alta dosis pueden producir defectos o incluso muerte del embrión. A continuación una lista de algunos teratógenos comunes.

<i>Teratógenos</i>	<i>Efecto</i>
Aspirina	Labio leporino y paladar hendido
Humo del tabaco	Labio leporino y paladar hendido
Rayos X	Microcefalia
Exceso de vitamina D	Cierre prematuro de suturas
Talidomida	Síndrome Treacher Collins
Toxoplasma	Microcefalia, hidrocefalia, microftalmia.
Alcohol etílico	Deficiencia mesofacial central

## **Alteraciones en el crecimiento esquelético**

### **Lesiones de parto:**

Son las deformaciones o imperfecciones que se puede apreciar en el bebé al momento de nacer. La deformación en un parto traumático es una consecuencia de imperfecciones faciales poco comunes. Por el contrario, debido al amoldamiento intrauterino podrían ocasionar diversas tenciones sobre la cabeza del embrión que podrían ocasionar distorsiones en el desarrollo. Ejemplo, la cráneo del feto podría estar flexionada con su pecho, imposibilitando el desarrollo adecuado de la mandíbula, donde la lengua puede situarse en el proceso maxilar, es decir puede ocasionar la ausencia de union de las prolongaciones palatinas laterales con el paladar primitivo (anterior), y de esta forma puede ocasionar un paladar hendido. (Fig.1.2) (Singh, 2008). Hay la probabilidad de que al descartar esta presión con el nacimiento, el desarrollo posterior retorne a la normalidad y se recupere adecuadamente. (Vellini, 2003)



Figura 1.2. Paladar hendido (Rubal, 2011)

**Fracturas mandibulares infantiles:** se produce mayormente por golpes o caídas que tienen los niños. Las fracturas del cóndilo son recurrentes, y sus secuelas se determinan en el tiempo en el que se produce. Las fracturas prematuras muestran un pronóstico favorable, ya que el cóndilo se puede regenerar, gracias a que muestra un superior desarrollo en sus primeras etapas de vida. En una investigación, se determinó que el 74% de los niños que presentaron una fractura mandibular, no mostraron ninguna secuela en el desarrollo mandibular ni maloclusiones después del traumatismo; a su vez, en otra investigación semejante en la clínica Dento facial de la Universidad Carolina del Norte, se halló que sólo 6% de personas mostraban asimetría y desarrollo lento en el lugar dañado después de una fractura mandibular prematura. Por lo que se aprecia que aunque las fracturas mandibulares pueden ocasionar dificultades ortodóncicos severos, no colaboran en exageración al número total de personas con maloclusión. (Proffit, 2007; Singh, 2008)

- **Disfunciones Musculares:**

Los músculos faciales influencia en el desarrollo mandibular de 2 maneras. Primero, el desarrollo de hueso en las áreas de unión muscular depende de la actividades de los mismos, y segundo, los músculos colaboran como la matriz total de los tejidos blandos, estos hacen que la mandíbula vaya hacia abajo y adelante. Existe diversas situaciones en las que se extravíar la musculatura, por diversos motivos embrionarias desconocidas o por daños durante el parto. Los daños del nervio motor son los más usuales, el músculo al no percibir inervación motora, se atrofia y ocasiona una evolución inadecuada de la parte

de la cara dañada. Por ejemplo, luego de una lesión del nervio, se puede producir una contracción de la musculatura, como ocurre con la tortícolis congénita, en la cual se desvía la cabeza debido a la excesiva contracción tónica de la musculatura de un lado del cuello, principalmente del esternocleidomastoideo; esto provoca una asimetría y restricción de crecimiento del lado afectado. Además en la distrofia muscular, se puede observar la disminución de la actividad muscular tónica, relacionada generalmente con algunos síndromes y parálisis cerebral, en la cual existe un desplazamiento mandibular excesivo y consecuentemente se dará lugar a un crecimiento vertical exagerado, erupción excesiva de dientes posteriores y mordida abierta anterior. (Proffit, 2007; Vellini, 2002

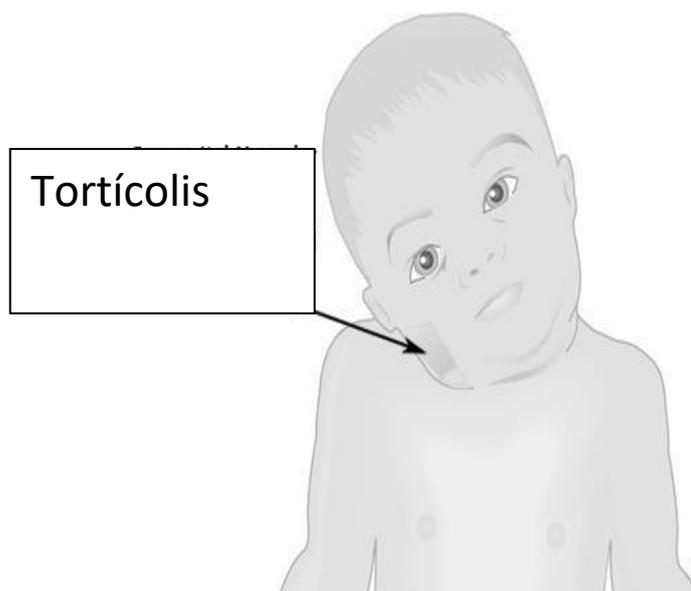


Figura 3. Tortícolis congénito (Rubal, 2011)

- **Acromegalia e hipertrofia mandibular:**

La acromegalia se debe a la existencia de un tumor adenohipofisario que secreta excesivas cantidades de hormona de crecimiento, lo cual genera un crecimiento exagerado de la mandíbula y una Clase III. El crecimiento cesa al extirpar el tumor, pero la deformidad persiste. Algunos individuos pueden presentar un crecimiento unilateral mandibular, con causa es desconocida.

- a. Alteraciones en el desarrollo dental**

- Ausencia congénita de dientes:**

La ausencia congénita de uno o más dientes en la dentición temporal o permanente, debido a un disturbio en el sitio normal de iniciación durante el proceso de formación de la lámina dentaria. Otras denominaciones para referirse a esta entidad han sido las de oligodoncia, hipodoncia y anodoncia parcial. Fig. 4. (Singh, 2008)



Figura 4. Oligodoncia (Rubal, 2011) Ecmica

- **Malformaciones dentales y supernumerarias:**

Estas alteraciones se dan en el periodo de distinción anatómica de la evolución dental y pueden ser producidas por las maloclusiones dentarias ya que se puede alterar la alineación y oclusión normal. Dando:

- **Macrodoncia:** Se utiliza para definir los dientes cuya corona es de mayor tamaño que lo normal.(Sapp, 2004)
- **Microdoncia:** Se emplea para denominar a los dientes cuya corana es de menor tamaño que no normal. (Boj, 2005)



- **Fusión dental:** Es una anomalía anatómica dentaria que consiste en la unión embriológica o en fases preruptivas de dos o más gérmenes dentarios adyacentes por medio de dentina con el resultado de un diente único
- **Geminación:** Es como un único germen dentario que intenta dividirse, resultando en un diente con una única raíz y una gran corona bífida.

- **Dientes supernumerarios:** Se Los dientes supernumerarios son aquellos que exceden de la formula dental habitual y se conocen como los dientes que salen de más.
- **Interferencias en la erupción:** Hay diversos motivos por los que se puede producir una interferencia en el transcurso de erupción dentaria, como los dientes supernumerarios, la fibrosis gingival intensa, hueso esclerótico, y dientes temporales anquilosados. Todos estos muestran una demora o algún impacto en ciertos dientes, lo que ocasiona alejamientos a diversos lugares incorrectos del arco dental. (Proffit, 2006).
  - **Erupción Ectópica:** el diente erupcióna lejos de la posición normal.
  - **Pérdida precoz de dientes primarios:** Crea un cierre del espacio, ya que la pieza dentaria se mesializa, sin apartar el espacio correcto para el desarrollo de los dientes definitivos. (Vellini, 2001)



Figura 9. Mesialización de pieza 4.6

○ **Traumatismos dentales:** Los traumatismos dentales son lesiones que pueden afectar los dientes e incluso los tejidos de soporte como la encía. Estas lesiones son causadas por una acción violenta en situaciones de caídas, golpes, etc.

▪ **Influencias hereditarias**

La mayoría de las maloclusiones muestra un factor genético. La presencia clínica de los pacientes, y sus familiares, genera una idea de que la herencia tiene un papel fundamental en el crecimiento craneofacial y dental de las maloclusiones pero estas particulares se pueden cambiar en el tiempo prenatal y postnatal.

Se llevó a cabo una investigación en el que se compraba la herencia en gemelos idénticos, gemelos disimilares y hermanos corrientes, y se observó que el 42% de las maloclusiones se presentaba por motivos hereditarios. De la misma manera se vio que en familias reales europeas, mostraban una tendencia al prognatismo mandibular. Pero de acuerdo a Vellini, en los lugares de pura raza se presenta menor maloclusión que en poblaciones con mayor mezclas de razas, en las cuales la presencia de las discrepancias del tamaño de los maxilares y trastornos oclusales es superior. (2001)

## **Influencias Ambientales**

Estas influencias consisten en presiones y fuerzas, que se dan en el periodo del desarrollo de la cara, maxilares y dentadura. Cuando son originadas de las actividades fisiológicas, como al momento del respiro o al ingerir los alimentos, van a influir en los órganos involucrados. Esta correlación entre el tamaño y función están verificado a nivel genético; y cualquier modo de alteración funcional puede ser un motivo fundamental de una maloclusión. Estas alteraciones generan fuerzas desiguales provocando un movimiento y por consecuencia una ubicación diferente de los órganos en el espacio.

Tanto los labios y mejillas y la lengua, presentan fuerzas que ayudan al equilibrio y regulan la ubicación dental. Pero si hay otra fuerza que esté más 6 horas al día, como el caso de un chupón o , puede ocasionar movimientos en las dentadura e incluso puede dañar la dirección de desarrollo de la mandíbula. El grado de deformidad no se da por fuerza ejercida, sino del tiempo de actuación de la misma. Quiere decir, que cualquier tipo de fuerza que no sea constante no va a provocar alteraciones en la situación de equilibrio en la que se encuentran los dientes.

### **Influencias funcionales:**

- ✓ Masticación: Aplastamiento o trituración de algo en la boca con los dientes para extraer su jugo o sabor o para ser tragado

✓ Hábitos: Un hábito es la repetición reiterada de una conducta, que se repite sistemáticamente formando parte de la vida misma de quien lo ostenta. Los hábitos no se heredan, no requieren del uso del raciocinio y se aprenden por ejercicio, ya que nadie nace con un hábito.

### **Clasificación de las maloclusiones**

La clasificación de las maloclusiones es la explicación de las alteraciones dentofaciales según a las descripciones comunes o normales.

Es conveniente para el odontólogo, agrupar las maloclusiones de acuerdo a diferentes variaciones específicas e importantes de la oclusión normal.

#### **Posibles relaciones de dientes anteriores**

Semejante a los dientes posteriores, los dientes anteriores muestran una ubicación normal. Los dientes anteriores maxilares muestran una inclinación labial en relación a los dientes mandibulares posteriores; esto quiere decir, los bordes incisivos de los incisivos mandibulares deben chocar con las superficies linguales de los incisivos maxilares.

## Maloclusiones en sentido anteroposterior

Overjet: A su vez denominada mordida horizontal o resalte es el espacio horizontal en el que sobresalen los dientes anteriores maxilares de los dientes anteriores mandibulares. En dentición mixta y permanente el overjet puede ser de 1 a 3mm. Se considera normal 2.5mm.

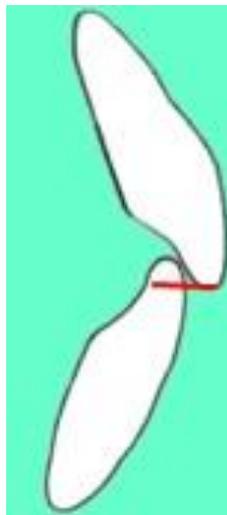


Figura 11. Mordida en oclusión normal (Propdental, 2013)

Mordida invertida: Se da cuando los bordes incisales de los dientes anterosuperiores contactan con las caras linguales de los dientes anteroinferiores. En este caso el overjet es negativo.



Figura 12. Mordida invertida vista frontal y lateral

#### Maloclusiones en sentido vertical

Overbite: Nominada a su vez como sobre mordida vertical, es el espacio comprendido entre los bordes incisivos de los dientes anteriores antagonistas, es decir los milímetros que los incisivos superiores cubran a los inferiores (1/3). En oclusión en dentición mixta o permanente se puede encontrar entre rangos del 1 al 5. Se denomina normal de 2 a 3 mm.



Figura 13. Oclusión normal

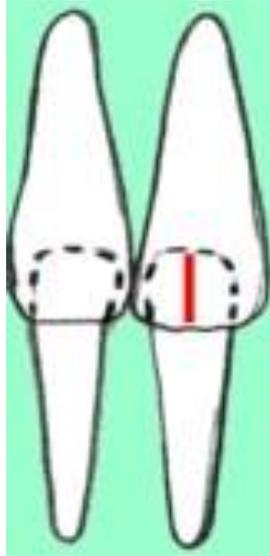


Figura 14. Overbite. (Propdental, 2013)

Mordida borde a borde: Se da cuando este resalte está comprendido entre 0 y 2 milímetros



Figura 15. Mordida borde a borde anterior

Mordida abierta: Existe una falta de contacto vertical entre los incisivos



Figura 16. Mordida abierta

Mordida profunda: Se denomina una mordida profunda, cuando los dientes anteriores superiores cubren hasta más de 43% de los dientes anteriores inferiores, es decir su overbite es más de 4mm.

Figura 17. Mordida profunda



## Posibles relaciones de dientes posteriores

Maloclusiones en sentido antero-posterior: Angle Clase I o neutroclusión:

Se caracteriza por una relación anteroposterior normal de los primeros molares permanentes: la cúspide mesiovestibular del primer molar superior ocluye con el surco vestibular del primer molar inferior y la cúspide mesiopalatina del primer molar superior ocluye con la fosa central del primer molar inferior. (Fig. 2.1.) La cúspide del canino superior ocluye entre el canino inferior y el primer molar primario o el primer premolar inferior. (Barbosa et al., 2007) Las relaciones sagitales son normales y se diferencia de la oclusión normal ya que abarca mal posiciones individuales, anomalía de las relaciones verticales, transversales o la desviación sagital de los incisivos. (Canut, 2005)

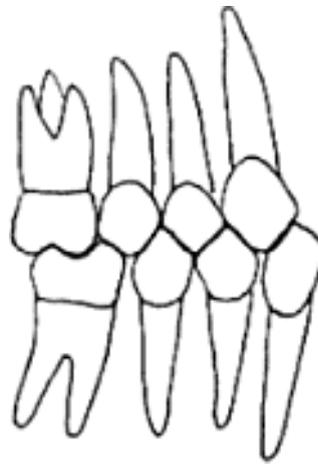


Figura 18. Cl

Relación molar y canina I (Barbosa et al., 2007)

**Clase II o distoclusión:**

Se caracteriza por una relación sagital anómala de los primeros molares, donde el surco vestibular del molar permanente inferior está por distal de la cúspide mesiovestibular del molar superior. (Fig. 2.2.) La cúspide del canino superior ocluye entre el canino e incisivo lateral inferior. (Barbosa et al., 2007)

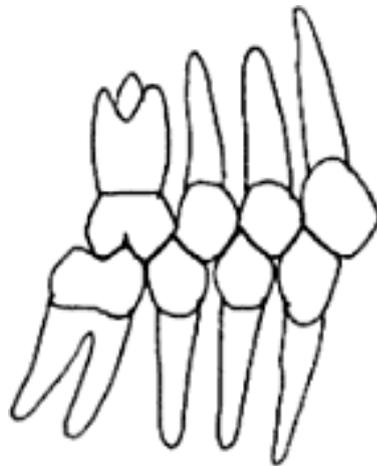


Figura 19. Clase molar y canina II (Barbosa et al., 2007)

La arcada maxilar se encuentra desplazada anteriormente o puede que la arcada mandibular se encuentre retraída con respecto a la superior, o combinación de ambas. (Canut, 2005) Esta clase se subdivide en:

**Clase II división 1:** Se caracteriza por aumento del overjet y protrusión de los incisivos superiores. (Canut, 2005)

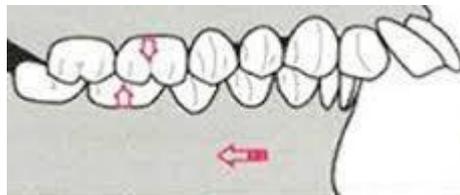


Figura 20. Clase II división 1 (PropDental, 2013)

**Clase II división 2:** Se caracteriza por la retro inclinación de los incisivos centrales superiores, y los incisivos laterales vestibularizados, además se nota una clara disminución de overjet y aumento de overbite interincisivo. (Canut, 2005)

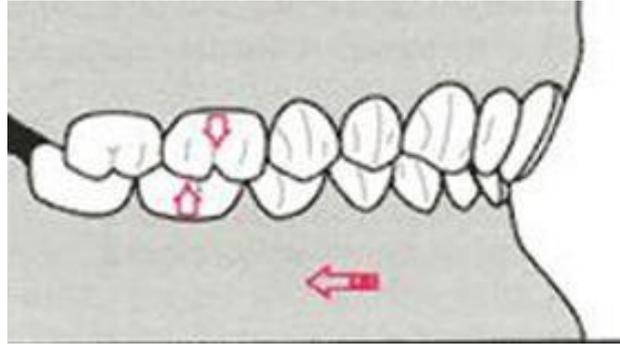


Figura 21. II división 2 (PropDental, 2013)

**Clase II completa/incompleta:** Se refiere completa o incompleta dependiendo la intensidad de la desviación sagital entre los molares. La clase II completa se refiere cuando la cúspide distovestibular del primer molar superior está a nivel del surco vestibular inferior. En cambio, la clase II incompleta es cuando hay un grado menor de mala relación en el cual las caras mesiales de ambos primeros molares están en el mismo plano vertical. (Canut, 2005)

**Clase II unilateral/bilateral:** La clase II puede afectar a las dos hemiarcadas o sólo a la izquierda o a la derecha, por lo que en este caso podemos nombrarla clase II subdivisión derecha o izquierda, cualquiera sea el caso. (Canut, 2005)

### **Clase III o mesioclusión**

Se da cuando el surco vestibular del primer molar inferior está por mesial de la cúspide mesiovestibular del primer molar superior. La relación incisiva puede estar invertida, es decir, los incisivos superiores ocluyendo por lingual de los

inferiores. La cúspide del canino superior ocluye muy distal al canino inferior. Además la arcada dentaria mandibular se encuentra adelantada o la arcada dentaria maxilar se encuentra retruida con respecto a la inferior. Al igual que clase II, también podemos denominar clase III subdivisión derecha o izquierda, dependiendo la situación. (Canut, 2005).



Figura 22. Clase molar y canina III (Barbosa et al., 2007)

### Maloclusiones en sentido transversal

**Mordida cruzada posterior:** Es cuando los dientes posteriores superiores muerden en el interior los dientes posteriores inferiores.

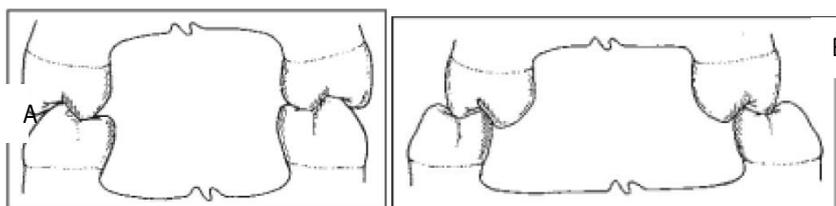


Figura 23. Mordida en oclusión normal. b) Mordida cruzada (Okeson., 2005)



Figura 24. Mordida cruzada

Mordida borde a borde: Es definida como un tipo de [maloclusión](#) en sentido vertical y sagital en la cual el **overjet** y el **overbite** son cero. Es decir, los incisivos superiores y los inferiores contactan en su porción incisal.

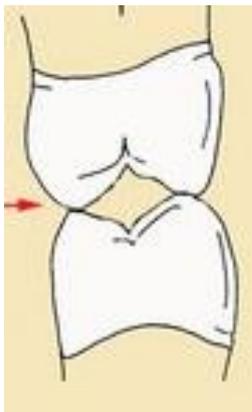


Figura 25. Mordida borde a borde

Mordida en tijera: Las cúspides palatinas de los molares de arriba contactan con las cúspides bucales de los molares inferiores. Cuando se da bilateralmente se la denomina síndrome de Brodie.

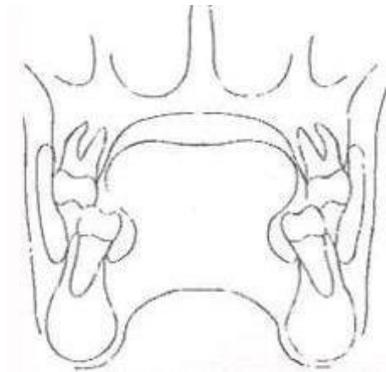


Figura 26. Mordida en tijera (Vellini, 2002)

### **Maloclusiones en sentido vertical**

Mordida abierta posterior: Se da cuando en el momento de morder los dientes de la arcada superior no entran en contacto con los de la inferior, sino que se crea un espacio entre ellos, podemos hablar de mordida abierta.



Figura 27. Mordida abierta posterior (Rubal, 2010)

### **CLASIFICACIÓN DE ANGLE.**

Angle, basado en estudios de cráneos e individuos vivos, logró establecer los principios de oclusión que fueron adoptados, inicialmente por protesistas. Angle observó que el primer molar superior se encuentra bajo el contrafuerte lateral del arco cigomático, denominado por él "cresta llave" del maxilar superior y consideró que esta relación es biológicamente invariable e hizo de ella la base para su clasificación. No se permitía una posición defectuosa de la dentición superior o del maxilar superior. En 1899, basándose en esa idea, ideó un esquema bastante simple y universalmente aceptado. Este autor introdujo el término "Clase" para denominar distintas relaciones mesiodistales de los dientes, las arcadas dentarias y los maxilares; que dependían de la posición sagital de los primeros molares permanentes, a los que consideró como puntos fijos de referencia en la arquitectura craneofacial. Este autor dividió las maloclusiones en tres grandes grupos: Clase I, Clase II y Clase III.

## CARACTERÍSTICAS:

Oclusión Normal: Relaciones molares normales (clase I), dientes en la línea de oclusión

### **Maloclusión Clase I:**

Está caracterizada por las relaciones mesiodistales normales de los maxilares y arcos dentales, indicada por la oclusión normal de los primeros molares, esto quiere decir que la cúspide mesiovestibular de la primera molar superior ocluye en el surco vestibular del 1er molar inferior. En promedio los arcos dentales están ligeramente colapsados, con el correspondiente apiñamiento de la zona anterior, la maloclusión está confinada principalmente a variaciones de la línea de oclusión en la zona de incisivos y caninos. En un gran porcentaje de casos de maloclusión, los arcos dentarios están más o menos contraídos y como resultado encontramos dientes apiñados y fuera de arco. Los sistemas óseos y neuromusculares están balanceados. El perfil facial puede ser recto.

### **Maloclusión Clase II:**

Cuando por cualquier causa los primeros molares inferiores ocluyen distalmente a su relación normal con los primeros molares superiores en extensión de más de una mitad del ancho de una cúspide de cada lado. Y así sucesivamente los demás dientes ocluirán anormalmente y estarán forzados a una posición de oclusión distal, causando más o menos retrusión o falta de desarrollo de la mandíbula. La nomenclatura de la 9 clasificación de Angle

Enfatiza la ubicación distal de la mandíbula respecto al maxilar superior en la clase II, pero en muchos casos el maxilar superior es prognático, una morfología cráneo facial muy diferente, pero que produce una relación molar similar y, por eso, la misma clasificación. Por lo tanto, La Clase II o distoclusión puede ser resultado una mandíbula retrógnata, de un maxilar prognata o una combinación de ambas.

### **Maloclusión Clase III:**

Caracterizada por la oclusión mesial de ambas hemiarquadas del arco dental inferior hasta la extensión de ligeramente más de una mitad del ancho de una cúspide de cada lado. Puede existir apiñamiento de moderado a severo en ambas arcadas, especialmente en el arco superior. Existe inclinación lingual de los incisivos inferiores y caninos, la cual se hace más pronunciada entre más severo es el caso, debido a la presión del labio inferior en su intento por cerrar la boca y disimular la maloclusión. El sistema neuromuscular es anormal encontrando una protrusión ósea mandibular, retrusión maxilar o ambas. El perfil facial puede ser cóncavo o recto

## **C. MARCO CONCEPTUAL**

### **Paciente:**

Persona enferma que es atendida por un profesional de la salud.

### **Maloclusión:**

La maloclusión es la presencia de contacto irregular de los dientes de la maxila con los de la mandíbula; alteración de la oclusión dentaria.

De tiempo que se mide la vida o existencia de una persona biológica o cronológica.

### **Conocimiento:**

Facultad del ser humano para comprender por medio de la razón naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas

### **Edad:**

Tiempo transcurrido en una persona desde el momento de su nacimiento, hasta la actualidad en que se quiere precizarla.

### **Sexo:**

Conjunto de peculiaridades que caracterizan a los individuos de una especie, diferenciándolos en masculino y femenino, así mismo esto permite la interacción orgánica de la reproducción.

## CAPÍTULO III

### HIPOTESIS

#### a. HIPOTESIS GENERAL:

**H<sub>0</sub>**= No existe prevalencia significativa en la maloclusión molar en niños con habilidades especiales de la Institución Educativa Polivalente Huancayo 2018.

**H<sub>1</sub>**= Existe prevalencia significativa en la maloclusión molar en niños con habilidades especiales de la Institución Educativa Polivalente Huancayo 2018.

#### b. HIPOTEIS ESPECIFICO:

No aplica por ser una investigación descriptiva.

#### c. VARIABLES:

Maloclusion: Clasificación de Angle.

Edad: Tiempo vivido de una persona

Sexo: Diferenciación del ser humano.

## CAPÍTULO IV:

### METODOLOGÍA

**a. METODO DE INVESTIGACIÓN.** Método Descriptivo.

Para Sampieri (15): El método descriptivo es uno de los métodos cualitativos que se usan en investigaciones que tienen como objetivo la evaluación de algunas características de una población o situación en particular. En la investigación descriptiva, el objetivo es describir el comportamiento o estado de un número de variables. El método descriptivo orienta al investigador en el método científico .

**b. TIPO DE INVESTIGACIÓN:** Descriptivo, Prospectivo de corte Transversal.

Según Sabino(16) (1986) Son estudios diseñados para medir la prevalencia de una exposición y/o resultado en una población definida y en un punto específico de tiempo. Los estudios **transversales** pueden ser **descriptivos** o analíticos: **Descriptivos:** simplemente describen la frecuencia de una exposición(s) o resultado(s) en una población definida.

**c. NIVEL DE INVESTIGACIÓN:** Descriptivo

Según Tamayo y Tamayo M. (Pág. 35)(17) en su libro Proceso de Investigación Científica, la investigación descriptiva “comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o proceso de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre grupo de personas, grupo o cosas, se conduce o funciona en presente”.

**d. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:** Prospectivo de corte transversal

Sampieri (15) Estudio **transversal**: es un estudio que se realiza con los datos obtenidos en un momento puntual como el estudio de prevalencia.

Estudio **prospectivo**: es un estudio longitudinal en el tiempo que se diseña y comienza a realizarse en el presente, pero los datos se analizan transcurrido un determinado tiempo, en el futuro.

**e. POBLACIÓN Y MUESTRA.**

**Población:**

La población estará conformada por los niños de la institución educativa Polivalente de El Tambo, Huancayo. Estuvo conformada por 70 niños y niñas entre 06 y 10 años que tenían presentes en boca los 4 primeros molares permanentes y no presentaban malformaciones congénitas.

**Muestra:**

El muestreo que se utilizó es el de conveniencia, técnica de muestreo no probabilístico y no aleatorio utilizada para crear muestras de acuerdo a la facilidad de acceso, la disponibilidad, en un intervalo de tiempo dado que la población es de distintas edades se trabajó con 70 alumnos.

Como nuestra población es finita, es decir conocemos el total de la población y deseásemos saber cuántos del total tendremos que estudiar la fórmula sería:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

- N = Total de la población
- $Z_{\alpha} = 1.96$  al cuadrado (seguridad del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión (5%).

Así tendremos:

Odontología:

$$n = \frac{123 * 1.96^2 * 0.05 * 0.95}{0.05^2 (123-1) + 1.96^2 * 0.05 * 0.95} = \mathbf{54.}$$

**Criterios de inclusión.**

Ser estudiante matriculado en el año académico 2018.

Ser menor de edad.

No presentar ninguna patología bucal que condicione o altere su salud bucal.

### **Criterios de exclusión.**

Tener enfermedad que impida controlar la apertura bucal.

Ser mayor de edad.

No contar con el consentimiento informado.

### **f. TÉCNICAS Y/O INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.**

El principio a utilizarse será el primario y el método se brindará por intermedio de la técnica de observación directa con una ficha de recolección de datos, ya que para el propósito de nuestra investigación se realizará la toma de los parámetros de oclusión mediante la ficha clínica establecida para este fin (Anexo 1)

### **g. TECNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS.**

Se sometió a este grupo de edad al examen bucodental, previa autorización de los padres, en el propio centro escolar de acuerdo a la ficha elaborada.

La selección de los casos se realizó de acuerdo a los criterios de inclusión. A los niños seleccionados se les realizó un examen clínico donde se clasificó las maloclusiones en molares según Angle

Se realizó una entrevista que es la técnica empleada para recolectar datos concernientes a la filiación.

**ANALISIS DESCRIPTIVO:**

Los datos obtenidos se presentaron mediante una tabla o gráficos mostrando el N° de frecuencias y el porcentaje de cada una de las variables.

**ANALISIS INFERENCIAL:**

Se utilizará pruebas estadísticas para verificar las hipótesis para hallar como la Rho de Spearman, chi 2.

**h. ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN.**

En el presente trabajo de investigación se respetó lo establecido por el código de ética para investigaciones de la Universidad Peruana Los Andes, en vigencia, utilizándose el consentimiento informado por ser un estudio que involucra a humanos.

Se cumplió con lo determinado en el reglamento de ética y fue sometido a evaluación por parte de la Universidad.

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS.

Los resultados obtenidos fueron:

**TABLA 01**

De los 70 niños evaluados 70% de clase I, 12 % de clase II Y 18 % de clase III.

<b>OCLUSIÓN</b>	<b>%</b>
<b>Normal</b>	70
<b>Maloclusión Clase II</b>	12
<b>Maloclusión Clase III</b>	18
<b>Total</b>	100

Fuente: Elaboración propia de la ficha de recolección de datos.

## GRÁFICO 01

Gráfico 1. Distribución según el sexo.

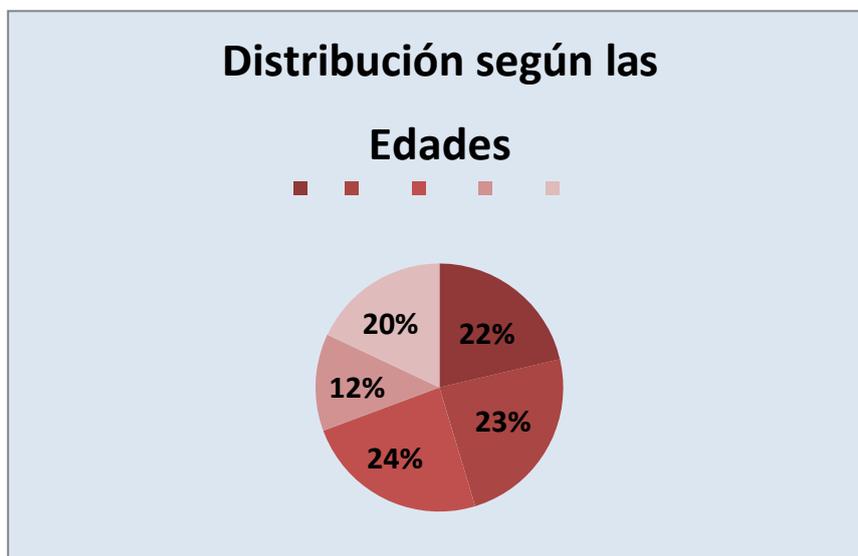


Fuente: Elaboración propia de la ficha de recolección de datos.

En la tabla y figura N° 1 se observa que, del total de los 70 niños escogidos en la investigación, el 54% fueron hombres y el 46% fueron mujeres.

## GRÁFICO 02

**Gráfico 2.** Distribución de los niños según las edades.

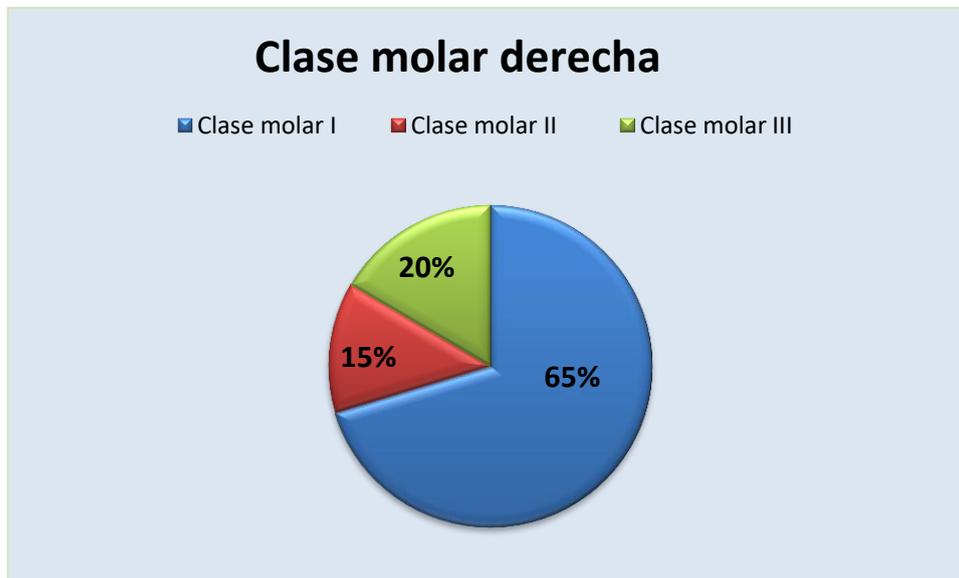


Fuente: Elaboración propia de la ficha de recolección de datos.

En el gráfico N° 2 se observa que los niños de ambos sexos fueron distribuidos según las edades. El 22% tenían 6 años, el 23% tenía 7 años, el 24% tenía 8 años, el 12% tenía 9 años, y el 20% tenía 10 años.

## GRÁFICO 03

Gráfico 3. Clase molar derecha

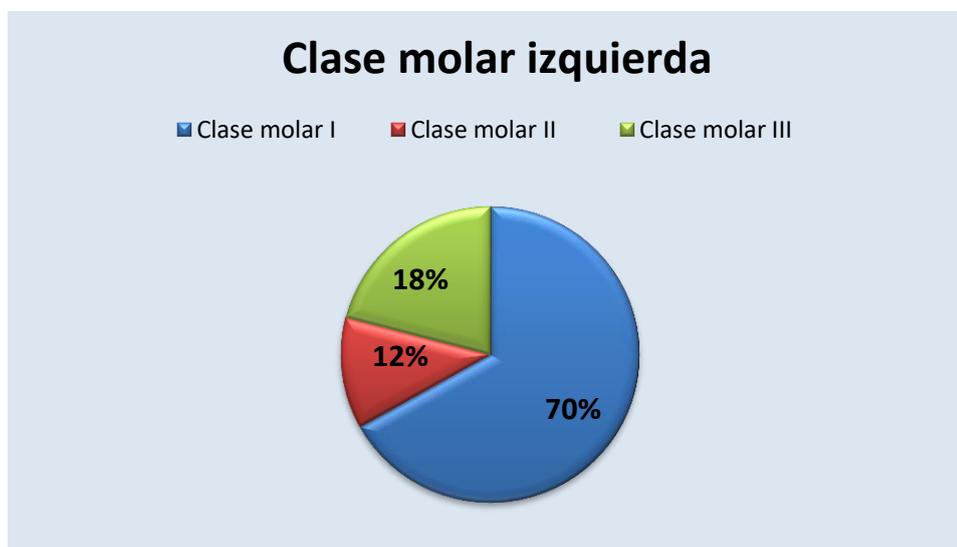


Fuente: Elaboración propia de la ficha de recolección de datos.

En el gráfico N° 3 se encontró que el 65% de los niños tenía clase molar I, el 15% clase molar II, y el 20 % tiene clase molar III

## GRÁFICO 04

**Gráfico 4.** Clase molar izquierda

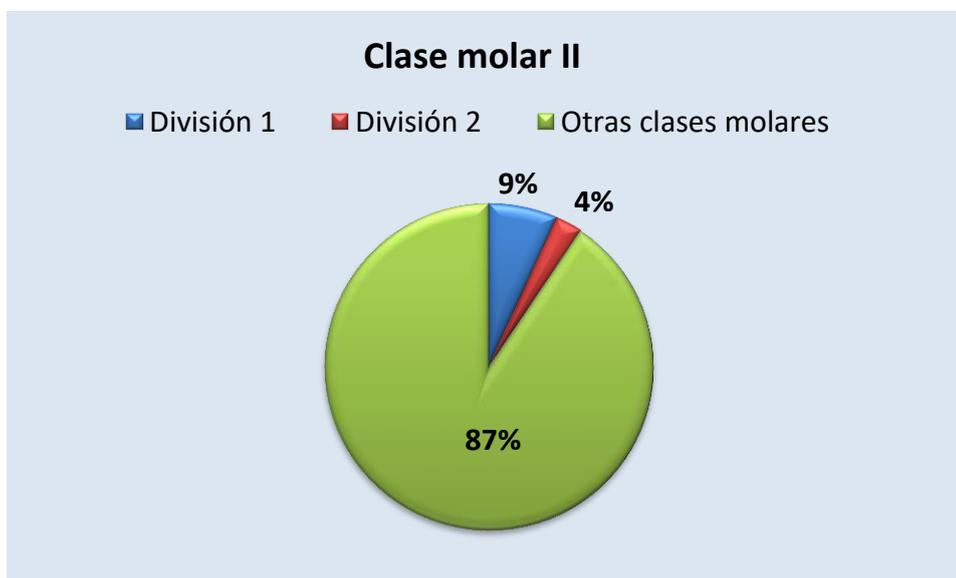


Fuente: Elaboración propia de la ficha de recolección de datos.

En el gráfico N° 4, se encontró que el 70% presentó clase molar I, el 12% clase molar II, y el 18% clase molar III.

## GRÁFICO 05

Gráfico 5. Clase molar izquierda

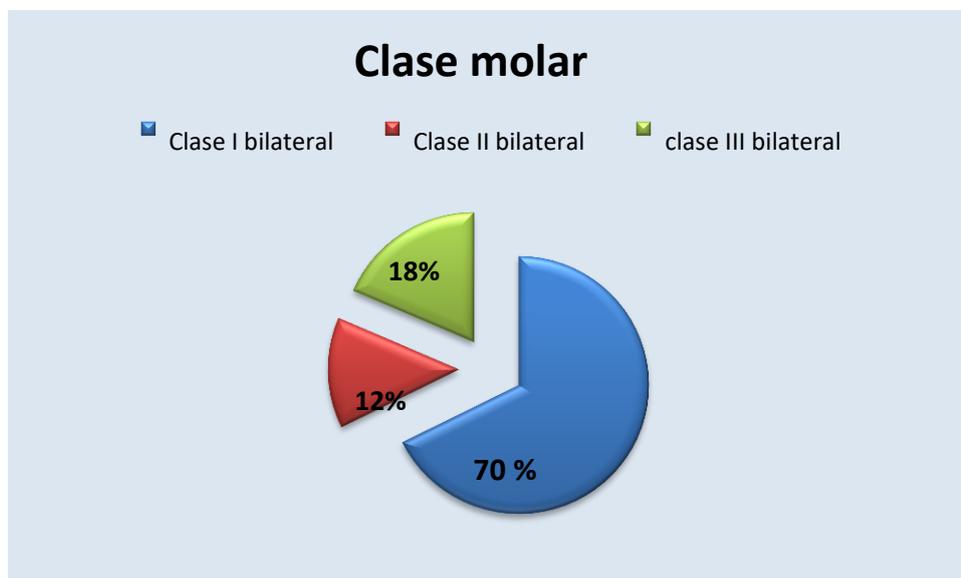


Fuente: Elaboración propia de la ficha de recolección de datos.

En el gráfico N° 5, respecto a la clase molar II, se observó que la más prevalente fue la clase II división 1 con el 9% y la clase II división 2 con el 4%. Dentro del 87% restante, estuvieron otras clases molares.

## GRÁFICO 06

Gráfico 6. Clase molar bilateral.



Fuente: Elaboración propia de la ficha de recolección de datos.

En el gráfico N° 6, se observó que al consolidar los grupos de maloclusiones, el 70% de los individuos estudiados tiene clase molar I, y el 12% clase molar II, y el 18% clase molar III.

## DISTRIBUCIÓN DE LA CLASE MOLAR BILATERAL SEGÚN EL GÉNERO

**TABLA 02**

**Tabla 2. Clase molar Angle bilateral según el género**

<b>Clase molar</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Porcentaje de prevalencia</b>
Clase I	73%	67%	70%
Clase II	12%	12%	12%
Clase III	15%	21%	18%
Total	100%	100%	100%

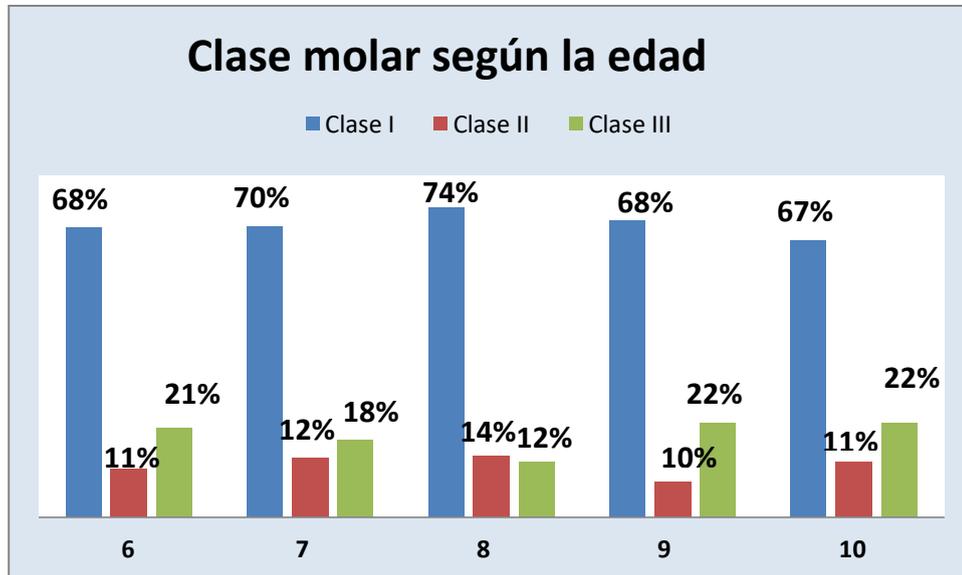
Fuente: Elaboración propia de la ficha de recolección de datos.

En la tabla N°2, se observó que el nivel de prevalencia de maloclusiones a nivel de las piezas molares es de 70% de clase I, 12 % de clase II Y 18 % de clase III.

## GRAFICO 07

### DISTRIBUCIÓN DE LA CLASE MOLAR SEGÚN LA EDAD.

Gráfico 7. Clase molar Angle según la edad.



Fuente: Elaboración propia de la ficha de recolección de datos.

En el gráfico N°7, se observa la distribución de la clase molar según la edad donde podemos ver que el 68% de los niños de 6 años muestra una clase I, el 11% una clase II y el 21% presenta una clase III, mientras que en los niños de 7 años podemos notar que el 70% presenta una clase I, el 12% clase II y el 18% una clase III, mientras que en los niños de 8 años podemos ver el 74% muestra una clase I, el 14% una clase II y el 22% presenta una clase III, mientras de los niños de 9 años presenta 68% muestra una clase I el 10% muestra una clase II y 22% muestra clase III, mientras en los niños de 10 años muestra 67% muestra una clase I, el 11% muestra clase II y el 22% una clase III donde podemos observar que la clase I fue la que predominó.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El objetivo primordial del presente estudio a sido analizar el nivel de prevalencia de las maloclusiones a nivel de las piezas molares de los niños de 06 a 10 años de edad de la institución educativa Polivalente, donde la población estudiada fue de 80 niños, cuyos resultados a nivel de % fueron que de los 80 niños escogidos en la investigación, el 54% fueron hombres y el 46% mujeres en la distribución por género. A nivel del grupo etáreo el 22% tenía 6 años, el 23% tenía 7 años, el 24% tenía 8 años, el 12% tenía 9 años, y el 20% tenía 10 años, de las maloclusiones según Angle a nivel molar se obtuvo del lado derecho que el 65% de los niños tenía clase molar I, el 15% clase molar II, y el 20 % tiene clase molar III y a nivel del lado izquierdo Se encontró que el 70% presentó clase molar I, el 12% clase molar II, y el 18% clase molar III. Encontrando similitudes muy ajustadas con los estudios escogidos para nuestro trabajo, así tenemos que Aliaga A. y Del Castillo y col (2014) en su estudio descriptivo transversal titulado Maloclusiones en Niños y adolescentes de caseríos y comunidades nativas de la Amazonía de Ucayali, Perú, evaluaron la prevalencia de maloclusiones en niños y adolescentes de 2 a 18 años de edad donde se evaluó la presencia de maloclusiones usando la clasificación de Angle así como alteraciones ortodónticas. Se incluyeron 201 sujetos, 106 (52,7%) fueron mujeres, la mayoría (54,7%) tuvieron entre 6 y 12 años. Se encontró una prevalencia de maloclusiones del 85,6%; la más prevalente según la clasificación de Angle fue la clase I (59,6%). Asimismo la cercanía a la investigación de Palacios L. (2015) Ecuador, en su trabajo titulado Prevalencia de maloclusiones de

Angle en niños de 9 a 13 años, cuya población muestral fueron 150 niños, comprendidos por 72 hombres y 78 mujeres en los rangos de edades establecidos; en los cuales se analizó bajo el método de observación: la clase molar de Angle, clase canina, medidas de overjet-overbite, y la existencia de mordida cruzada posterior. Se encontró que la clase I molar de Angle y la clase I canina fueron las maloclusiones con mayor prevalencia, 68% y 68% respectivamente.

En el estudio de Vázquez C, Vázquez A, Zamarripa E, Oliver R.(2012), En su investigación de nombre Prevalencia de maloclusiones dentales en niños con diagnóstico de parálisis cerebral, mielomeningocele y distrofia muscular de Duchenne, que tuvo como finalidad realizar una aportación en el estudio de las maloclusiones dentales concurrentes en los diversos padecimientos se dio en 3 agrupaciones (Parálisis Cerebral, Mielomeningocele y Distrofia Muscular de Duchenne) cuyo resultado determinó que los niños con presencia parálisis cerebral y mielomeningocele muestran las tasas de maloclusiones más altas. En la agrupación de parálisis Cerebral un 62% mostraron mordida abierta, tipo II molar y canina. La agrupación de mielomeningocele mostró un riguroso apiñamiento, relación molar y canina tipo II, mordida profunda y un biotipo braquifacial. La agrupación de distrofia muscular de duchenne mostro un 31% de mordida abierta, relación molar y canina tipo I, un biotipo normofacial, esta agrupación mostro los valores mínimos de maloclusión. Todos los resultados presentaron desigualdades estadísticamente relevantes ( $p < .002$ ).

En cuanto a la clase molar II, la más prevalente fue la clase II división 1 con el 7% y la clase II división 2 con el 2%. Dentro del 91% restante, estuvieron otras clases molares. Determinando además que al consolidar las mujeres obtienen mayor nivel de alteraciones de la oclusión respecto que a sus pares los varones.

## CONCLUSIONES

- Se acepta que la prevalencia de maloclusiones a nivel de los niños de la institución educativa polivalente comprendidos entre las edades de 06 a 10 años de edad es alta, determinándose bajo el análisis de Angle.
- El tipo de maloclusión más prevalente en este grupo etáreo es el de clase I, seguido de la clase III y clase II, consecutivamente, al analizar entre el lado derecho e izquierdo la diferencia es mínima, ya que el lado izquierdo es el que obtiene valores más altos.
- Es el sexo femenino quién presenta los mayores indicativos de alteración molar según la clasificación de Angle aplicada a nuestro estudio.
- Respecto a las condiciones de la maloclusión en las edades se tiene que los niños de 08 años presentan mayor indicativo de maloclusión, pero esta diferencia es entre el 1 y 2 % +/-, por lo que se concluye que la edad no es un factor predisponente de la presencia de maloclusión.

## **RECOMENDACIONES**

- Se recomienda más estudios en la Universidad Peruana Los Andes, sobre los niveles de maloclusión enfocándonos en los pacientes con habilidades especiales a todo nivel, es decir a distintos grupos étnicos y áreas geográficas.
- Se recomienda realizar un protocolo de atención odontológica sobre el manejo de maloclusiones en pacientes con habilidades especiales en odontología cuyo conocimiento y desarrollo se aplique a nivel del pregrado.
- Se recomienda la inducción a los alumnos de la UPLA, respecto del manejo asistencial a los pacientes con habilidades especiales, siendo esto una especialidad de la odontología los alumnos de pregrado debiéramos de tener un mínimo de conocimiento sobre estos pacientes.
- Se recomienda impulsar muchos más estudios con este tipo de pacientes sobre todo teniendo como punto de partida el tipo de enfermedad que manifiestan.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Proffit WR. Ortodoncia contemporánea: teoría y práctica. 3ra ed. Madrid: Elsevier; 2001.
2. Pan American Health Organization. Health in the Americas. Washington DC: PAHO; 1998. p. 413-27.
3. Pan American Health Organization. Ten-year evaluation of regional core health data initiative. Epidemiol Bull PAHO. 2004;25(3):1-16.
4. Menéndez L. Clasificación de la maloclusión según Angle en el Perú. análisis de 27 trabajos de investigación. Revista Odontol Sanmarquina. 1998;1(2): 1-10.
5. Primera Encuesta Nacional Especializada Sobre Discapacidad.
6. Aliaga A, Mattos M, Aliaga R y Castillo C. Maloclusiones en niños y adolescentes de caseríos y comunidades nativas de la amazonia de Ucayali, Perú. Revista Med Exp Salud, 2011; 28(1): 87-91.
7. Palacios H.L. Prevalencia de maloclusiones de Angle en niños de 9 a 13 años [ tesis para optar el grado de cirujano dentista] Ecuador: Universidad San Francisco de Quito;2013.
8. Diaz M, Ochoa B, Quiñones L, Casanova K y Coca Y. Prevalencia de maloclusiones en niños de la escuela Carlos Cuquejo del municipio Puerto Padre, Las Tunas, Perú. Revista Medisur, 2015;13(4):20-45.

9. Pincheira C, Thiers S, Bravo A y Olave H. Prevalencia de Maloclusiones en Escolares de 6 y 12 Años de Choshuenco, Neltume, Chile. Revista Medisur, 2016; 3(2):829-837.
10. Pipa A, Cuerpo P, López E, González M, Pipa I y Acevedo A. . Prevalencia de maloclusión en relación con hábitos de succión no nutritivos en niños de 3 a 9 años. Revista Odontoestomatol, 2011; 27 (3): 137-145.
11. Vazquez C, Vazquez A, Zamarripa E y Pstarra R. Prevalencia de maloclusiones dentales en niños con diagnóstico de parálisis cerebral, mielomeningocele y distrofia muscular de Duchenne, Mexico,2012.
12. Morgado S. Lactancia materna, hábitos bucales deformantes y maloclusiones en niños de 3 años de edad. Revista Medisur, 2017;15(2):30-52.
13. Proffit W. Ortodoncia Teoría y Práctica. Segunda Edición. Madrid-España Mosby Doyma Libros.1994.
14. Di Santi J, Vázquez V. Maloclusión Clase I: definición, clasificación, características clínicas y tratamiento. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría.2003.
15. **Hernández Sampieri**, Roberto; et al. Metodología de la Investigación. 2ª. ed. McGraw-Hill. México, D.F., 2001. Pág. 52 - 134
16. **SABINO CARLOS A.** (1986) el proceso de investigación. Caracas Editorial Panapo p. 51-53.
17. **TAMAYO y TAMAYO**, Mario. El proceso de la investigación científica. 3a edición. México, Limusa, 1994.

# **ANEXOS**

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

<b>Formulación</b>  <b>Del</b>  <b>Problema</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Formulación</b>  <b>De</b>  <b>hipótesis</b>	<b>Tipo, nivel y diseño de</b>  <b>investigación</b>	<b>Variables de</b>  <b>investigación</b>	<b>Métodos</b>
<p><b>PROBLEMAS GENERAL</b></p> <p>¿Cuál es la prevalencia de maloclusión molar en niños con habilidades especiales de la Institución Educativa Polivalente Huancayo 2018?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Determinar la prevalencia de maloclusión molar en niños con habilidades especiales de la Institución Educativa Polivalente Huancayo 2018</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <p>Determinar la prevalencia de maloclusión molar en niños</p>	<p>No aplica</p>	<p><b>MÉTODO DE INVESTIGACIÓN</b></p> <p>El Método es descriptivo</p> <p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN</b></p> <p>El tipo de estudio es tipo descriptivo,</p>	<p>- Variable Dependiente:</p> <p>Índice de higiene oral</p> <p>- Variable Independiente:</p> <p>Nivel de conocimiento</p> <p>Variables</p>	<p>1.- Población y muestra</p> <p>Muestra: probabilístico</p> <p>Población: 70 pacientes.</p>

<p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b></p> <p>¿Cuál es la prevalencia de maloclusión molar en niños con habilidades especiales de la Institución Educativa Polivalente Huancayo 2018, según edad?</p> <p>¿Cuál es la prevalencia de maloclusión molar en niños con habilidades especiales de la Institución Educativa Polivalente Huancayo 2018, según sexo?</p> <p>¿Cuál es la prevalencia de</p>	<p>con habilidades especiales de la Institución Educativa Polivalente Huancayo 2018, según edad</p> <p>Determinar la prevalencia de maloclusión molar en niños con habilidades especiales de la Institución Educativa Polivalente Huancayo 2018, según sexo</p> <p>Determinar la prevalencia de maloclusión molar en niños con habilidades especiales de la Institución Educativa Polivalente Huancayo 2018, según clasificación de Angle</p>		<p>prospectivo de corte transversal.</p> <p><b>NIVEL DE INVESTIGACIÓN</b></p> <p>El nivel de investigación es descriptivo.</p> <p><b>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b></p> <p>El diseño es Prospectivo de corte transversal</p>	<p>Intervinientes:</p> <p>Sexo</p> <p>Edad</p>	
---	---	--	---	--	--

maloclusión molar en niños con habilidades especiales de la Institución Educativa Polivalente Huancayo 2018, según clasificación de Angle?					
--	--	--	--	--	--

### 1.8. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	VALORES
<b>MALOCLUSIONES</b>	Conjunto de características dentales observables mediante el examen clínico a través de los diez características oclusales.	clasificación de Anglel	Cualitativa	ORDINAL	CLASE I CLASE II CLASE III
<b>Edad</b>	Tiempo que una persona ha vivido desde su nacimiento.	DNI	Cualitativa	ORDINAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 06 años</li> <li>• 07 años</li> <li>• 08 años</li> <li>• 09 años</li> <li>• 10 años</li> </ul>
<b>Sexo</b>	Son las características biológicas, rasgos personales, que diferencia a los hombres de las mujeres.	DNI	Cualitativa	NOMINAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masculino</li> <li>• Femenino</li> </ul>



## FICHA CLÍNICA

**TITULO:** PREVALENCIA DE MALOCLUSIÓN MOLAR EN NIÑOS CON HABILIDADES ESPECIALES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HUANCAYO 2019

**N° DE FICHA:**

### DATOS GENERALES

1. Edad.....años (verificar con fecha de nacimiento)

2. Sexo

a. Masculino

b. Femenino

• Mordida Abierta  Si  No

• Mordida Profunda  Si  No

• Diagnóstico de Maloclusiones:

CI  CII - 2

CII - 1  CIII

• Tipo de dentición: Decidua

M 1° Fase

M 2° Fase

Permanente

## CONSENTIMIENTO INFOMADO

**RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN:** Bachiller.....con DNI N°....., celular;..... Email..... le solicita leer el texto contiguo que le permita conceder o no su voluntad de participar en la presente investigación:

**PROPÓSITO DEL ESTUDIO:** PREVALENCIA DE MALOCLUSIÓN MOLAR EN NIÑOS CON HABILIDADES ESPECIALES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HUANCAYO 2018

### **PARTICIPACIÓN, PROCEDIMIENTOS Y RIESGOS**

1. Está garantizada toda la información que yo solicite, antes, durante y después del estudio.
2. Los resultados obtenidos serán codificados usando un número de identificación y por lo tanto, tendrán carácter anónimo.
3. Se realizará un EXAMEN CLINICO a todos los participantes del estudio

### **BENEFICIOS:**

Los resultados obtenidos serán de gran utilidad para conocer las alteraciones en la oclusión que se pudieran presentar en los niños.

### **COMPENSACIÓN:**

Tu participación en la investigación es voluntaria y no incurrirá en costos personales, y también no recibirás ningún tipo de beneficio económico, resarcimiento o indemnización por esta participación.

### **CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN:**

Estoy consciente que los resultados obtenidos durante esta investigación serán divulgados en publicaciones científicas, para lo cual el investigador garantiza preservar la confidencialidad de mis datos.

### PROBLEMAS O PREGUNTAS:

En caso haya algún problema o pregunta, o algún efecto perjudicial relacionado con la investigación, podré contactar al investigador responsable .....



### CONSENTIMIENTO /PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA:

1. Tengo a libertad de desistir o interrumpir mi participación en este estudio en el momento en que deseo, sin necesidad de cualquier explicación, bastando informar oralmente o por escrito al investigador de mí recusa.
2. Si algunos de los procedimientos clínicos le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de abstenerse de participar en el estudio.
3. El abandono no causará ningún perjuicio.

Yo.....identificado con  
DNI....., concuerdo de libre y espontánea voluntad autorizar mi participación en el  
presente estudio.

***“Declaro que obtuve toda la información necesaria y fui esclarecido(a) de todas las dudas  
presentadas”.***

\_\_\_\_\_  
**Firma**

Fecha:...../...../2019

VALIDACION DEL INSTRUMENTO POR EL JUCIO DE EXPERTOS

1.- INFORME GENERAL

1.1 Nombres y apellidos..... Ruben J. Zuñiga Gomez

1.2 Cargo que desempeña..... Docente Pre Grado

ITEM	PREGUNTA	APRECIACION		OBSERVACION
		SI	NO	
1	¿EL instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	✓		
2	¿El instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	✓		
3	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?	✓		
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	✓		
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?	✓		
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	✓		
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?	✓		
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?	✓		
9	¿Del instrumento de recolección de datos usted agregaría algún ítem?	✓		
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?	✓		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara sencilla y precisa para la investigación?	✓		

II.- Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento

.....

.....

III.- procede su ejecución:

Si (X) No ( )

  
 Mg. Rubén J. Zuñiga Gómez  
 CIRUJANO DENTISTA  
 COP 16598

VALIDACION DEL INSTRUMENTO POR EL JUCIO DE EXPERTOS

1.- INFORME GENERAL

1.1 Nombres y apellidos..... Alonso Artemio Calderon Quipe

1.2 Cargo que desempeña..... Docente Universitario

ITEM	PREGUNTA	APRECIACION		OBSERVACION
		SI	NO	
1	¿EL instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	/		
2	¿El instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	/		
3	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?	/		
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	/		
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?	/		
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	/		
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?	/		
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?	/		
9	¿Del instrumento de recolección de datos usted agregaría algún ítem?	/		
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?	/		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara sencilla y precisa para la investigación?	/		

II.- Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento

.....

III.- procede su ejecución:

Si (x)      No ( )

  
 Sig. C.D. Alonso A. Calderon Quipe  
 CIRUJANO DENTISTA  
 COP. 6196

VALIDACION DEL INSTRUMENTO POR EL JUCIO DE EXPERTOS

1.- INFORME GENERAL

1.1 Nombres y apellidos..... Calderón Silva Oscar H.

1.2 Cargo que desempeña..... Docente Pre-grado

ITEM	PREGUNTA	APRECIACION		OBSERVACION
		SI	NO	
1	¿EL instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	/		
2	¿EL instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	/		
3	¿EL instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?	/		
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	/		
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?	/		
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	/		
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?	/		
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?	/		
9	¿Del instrumento de recolección de datos usted agregaría algún ítem?	/		
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?	/		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara sencilla y precisa para la investigación?	/		

II.- Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento

.....  
 .....

III.- procede su ejecución:

Si ( / ) - No ( )

  
 Oscar H. Calderón Silva  
 DENTISTA  
 C.P. 17882