

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA.**

**UNAN-León**

**Facultad de odontología**



**Monografía para optar a título de cirujano dentista**

Anomalías dentarias en estudiantes del 8vo a 11mo año del turno vespertino de un Colegio público en la ciudad de León, Nicaragua en el periodo de septiembre-octubre año 2021.

**Autores:** Br. Claydie Jezoar Suazo Muñoz

Br. Estephany Dayanna Flores Padilla

Br. Dayana Zarina Soza Rodríguez

**Tutor:** Dr. Deyvin Osejo.

## Resumen

El objetivo de esta investigación fue determinar la prevalencia de las anomalías dentarias en dentición permanente en estudiantes del 8vo a 11mo grado, turno vespertino, del Colegio República de Cuba, en la ciudad de León, Nicaragua en el periodo del segundo semestre del año 2021. Se realizó estudio descriptivo de corte transversal, con una muestra de 130 estudiantes (Epidat 4.1.), en un colegio público de la ciudad de León. Se solicitó autorización formal al ministerio de educación (MINED); la información fue recolectada a través de un examen clínico, valorando las diferentes anomalías dentarias. La ficha fue elaborada de acuerdo a los objetivos del estudio. Los datos obtenidos fueron procesados a través del programa SPSS, realizando análisis descriptivo de las variables. De los 130 estudiantes evaluados, el 40.8% presentó algún tipo de anomalía dentaria, siendo más afectado el sexo femenino, encontrándose más en la arcada superior que en la inferior. De las anomalías de tamaño la microdoncia presentó mayor prevalencia afectando más a las mujeres. Con respecto a las anomalías de número tuvo mayor prevalencia la ausencia del órgano dental, afectando más al sexo femenino.

**Palabras Claves:** Anomalías dentarias, arcadas, examen clínico observacional.

## DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo monográfico primeramente a DIOS, quien nos ha brindado el don de la sabiduría y se ha hecho presente en nuestro largo caminar.

**A nuestras familias:** que han sido un pilar fundamental para nuestra formación profesional, brindándonos su esfuerzo, amor y apoyo incondicional.

**A nuestro tutor:** Dr. Deyvin Osejo, por su dedicación y tiempo para con nosotras, en la elaboración de nuestro trabajo monográfico, brindándonos su experiencia, motivación y conocimientos.

## **AGRADECIMIENTO**

**A Dios:** por brindarnos sabiduría e inteligencia para culminar nuestra meta académica.

**A nuestras familias:** Por ser nuestras guías y motivación para poder culminar satisfactoriamente nuestros estudios académicos, brindándonos apoyo emocional y económico.

**A nuestro tutor:** Dr. Deyvin Osejo por ser nuestro tutor monográfico y depositar su confianza en nosotras, brindándonos sus conocimientos.



IV. DISEÑO METODOLÓGICO.....	20-24
V. RESULTADOS.....	25-29
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	30-31
VII. CONCLUSIONES.....	32
VIII. RECOMENDACIONES.....	33
IX. REFERENCIAS.....	34-36
X. ANEXOS.....	37-47

## I. INTRODUCCION

El desarrollo de los dientes comienza en las primeras fases del desarrollo embrionario y se extiende hasta los primeros años de la vida. Se produce por medio de diferentes etapas que dan lugar a los diferentes grupos de dientes, por lo tanto, mientras algunas piezas dentarias se encuentran en fase de desarrollo de la oclusión, otros continúan en la fase pre eruptiva (Roing, 2006)

Las alteraciones dentales, son malformaciones congénitas que se presentan en los dientes, como consecuencia de una malformación de la matriz, la calcificación o el germen dentario; y van desde anomalías de forma, tamaño y número; hasta anomalías estructurales y de erupción. (Katerine Alvarez, Cecilia Jiménez, Alba Aguilera)

A lo largo de este proceso los dientes son muy susceptibles a la acción de agentes etiológicos, genéticos o ambientales, que pueden determinar alteraciones en su correcto desarrollo. Ello puede traducirse en alteraciones del número, tamaño, forma, color o estructura de los dientes. Al conjunto de entidades patológicas derivadas de trastornos en el desarrollo de los dientes le denominamos anomalías del desarrollo o anomalías dentarios. (Roing, 2006)

Las anomalías dentarias se encuentran definidas como una de las patologías más frecuentes en la consulta Odontopediatria, son las alteraciones en el número de dientes, ya sean por la presencia de dientes en exceso, lo que se conoce como dientes supernumerarios o por la ausencia de alguno/s de ellos, agenesia dental. (Herrero, Miegimolle, & Gallegos, 2014)

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), durante el 2016 Las patologías bucales y dentales afectaron al 50% de toda la población a nivel mundial, es decir, a más de 3580 millones de personas en todo el mundo, debido a un trastorno prevalente (OMS, 2018)

Según la Universidad de las Américas, a través de un estudio realizado, se determinó la prevalencia de anomalías dentarias, las cuales tuvieron como conclusión, que entre las principales anomalías que se pudieron identificar se encuentran, los dientes supernumerarios con el 12,8%, en segundo lugar las

erupciones de carácter ectópicas con el 11,4%, seguido de las hipodoncias con el 5,7% y en menor proporción, se encuentran las microdoncia con el 1,4% (Hurtado, 2008)

Un estudio realizado en la ciudad de Chichigalpa, departamento de Chinandega, Nicaragua, dirigido a determinar la frecuencia de Anomalías Dentarias de forma y tamaño en coronas de dientes permanentes diagnosticados clínicamente en escolares de 6 a 13 años, llevando como conclusión principal, que la anomalía dentaria más frecuente en escolares de 6 a 13 fueron las cúspides accesorias, siendo más frecuente en ambos sexos las cúspides accesorias y macrodoncias, determinándose como grupo dental más afectado las primeras molares por cúspides accesorias. (Garcia, José y Lopez, Josue, 2019)

Las anomalías dentales pueden desencadenar alteraciones del aparato estomatognático, que repercuten de forma negativa sobre la salud bucal, afectando de este modo la calidad de vida de los individuos que lo presentan. La detección temprana de estas patologías podría evitar consecuencia en el futuro a nivel de los dientes permanentes y de esta manera mejorar el pronóstico a largo plazo. En contexto no se dispone la información necesaria sobre esta problemática, por lo tanto, el objetivo de este trabajo fue determinar la prevalencia de las anomalías dentarias clínicamente observables en los estudiantes de 8vo, 9no, 10mo y 11mo de un colegio público de la ciudad de León, donde los motivos que llevan a investigar las anomalías dentarias, se centran en determinar la prevalencia de las anomalías dentarias, así como el grupo dentario más afectado. En Nicaragua existen pocos estudios publicados que brinden datos epidemiológicos sobre estas patologías; por lo que este estudio será de beneficio y servirá como base científica para los estudiantes, profesionales e instituciones que deseen tener conocimientos en el área. Además, servirá como referencia para futuras investigaciones a grandes escalas.

## **II. OBJETIVOS**

### **Objetivo general:**

Determinar la prevalencia de anomalías dentarias en dentición permanente en estudiantes del 8vo a 11mo grado, turno vespertino, del Colegio República de Cuba, en la ciudad de León, Nicaragua en el periodo septiembre-octubre del año 2021.

### **Objetivos específicos:**

- Identificar la prevalencia de las anomalías dentarias según sexo.
- Señalar la distribución del tipo de anomalía dentaria clínicamente observable según Lewis y Davis, de acuerdo a arcada afectada.
- Establecer la distribución del tipo de anomalía dentaria clínicamente observable según Lewis y Davis de acuerdo al sexo.

### **III. MARCO TEÓRICO**

#### **A. Generalidades de Anomalías dentarias:**

Actualmente los dientes anómalos se consideran, como el resultado de factores hereditarios, sistémicos o ambientales; ya que estos se van desarrollando en la etapa de la odontogénesis, es el inicio de la formación dental, el cual es continuo, se inicia con la formación de la corona y culmina con la formación de la raíz, estas pueden ser de forma, tamaño y número. El descubrimiento temprano de las malformaciones congénitas en la cavidad oral, es de gran importancia para evitar la maloclusión, enfermedad periodontal, problemas de función motora y fracasos de los tratamientos dentales. (Mursuli, 2006)

El proceso eruptivo de la dentición permanente se considera como un trascurso fisiológico que es modificado por diversas causas congénitas o ambientales. Este comienza a erupcionar a la edad de 6 años, siendo la primera molar inferior en aparecer en la cavidad oral al igual que el incisivo central inferior, aunque algunas veces este erupcione antes que la primera molar. (Martin, 2012)

El patrón de desarrollo está bien definido, por lo que es posible determinar, de acuerdo con las anomalías observadas, qué periodo fue afectado. En cada una de las etapas de la odontogénesis intervienen diversos genes que actúan regulando el proceso. De acuerdo con la etapa y genes alterados, puede afectarse el número, tamaño, forma, estructura y color de algunos o la totalidad de los dientes. (Bernal & Cardenas, 2019)

Lewis y Davis clasifican las anomalías dentarias de la siguiente forma: I. De número, II. De forma, III. De estructura y textura, IV. De color, V. De erupción y exfoliación, y VI. De posición. En este caso que presentamos se tratarán las anomalías de número y forma, por lo cual las describimos: Las anomalías de número. Se originan en la fase de formación de la lámina dental. Se refieren al aumento o disminución del número de dientes en el arco dentario. En este caso

particular, se hablará de un caso de oligodoncia, que se refiere a la ausencia clínica y radiológica superior a seis dientes. (Bernal & Cardenas, 2019)

Las anomalías de forma se originan en la fase de diferenciación morfológica del desarrollo dental; entre las aberraciones que existen debido a ésta, se encuentran los dientes cónicos o conoides. (Bernal & Cardenas, 2019)

La agenesia dental es la ausencia clínica y radiológica de un órgano dentario temporal o permanente, la cual puede obedecer a tres factores:

1. Locales: ya sean de tipo traumático, vascular, trófico u obstructivo (por limitación de espacio), que actúan sobre la lámina dentaria en una determinada zona e impiden su desarrollo. (Bernal & Cardenas, 2019)
2. Enfermedades generales: infecciosas, padecidas por la madre durante el embarazo (rubéola) o por el paciente en la infancia, como intoxicaciones o irradiaciones en las fases del desarrollo embriológico de los gérmenes dentarios. (Bernal & Cardenas, 2019)
3. Genéticos: suele formar parte de ciertos síndromes generales e ir acompañada de otras anomalías, como trastornos en el tamaño y forma de los dientes. (Bernal & Cardenas, 2019)

### **1. Alteraciones en la etapa de iniciación (alteraciones de número)**

Son malformaciones congénitas que ocurren durante el proceso de la odontogenesis, la cual da origen al germen dentario cuando el embrión tiene aproximadamente seis semanas.

#### **1.1 ANODONCIA**

Este término se utiliza para hacer referencia a la ausencia de una o más piezas dentales. Por lo general se le otorga el nombre a los casos en que esta ausencia se presenta de forma innata. (sapp & eversole)

### 1.1.1Tipos:

- Anodoncia Verdadera: nombre que se le da a la ausencia de todas las piezas dentales.
- Anodoncia Falsa: pérdida clínica de las piezas dentales cuando estas ya no pueden permanecer más tiempo en boca que indica la extracción. (sapp & eversole)

### 1.1.2 Etiología:

Con los estudios que se han realizados se ha detectado como genes responsables de esta anomalía a los genes EDA, EDAR y EDARADO

### 1.1.3 Tratamiento:

Se orienta la confección de Prótesis Parciales Removibles, fijas y en ciertos casos los implantes dentales. (sapp & eversole)

## 2. OLIGODONCIA:

Se considera oligodoncia a la usencia de seis a más piezas dentales, esta malformación da origen cuando la madre presenta una enfermedad viral durante la etapa del embarazo. Por lo general también se relaciona con anomalías sistémicas, la oligodoncia sindrómica que presenta alteraciones como piel seca, cabello quebradizo y uñas anormales.

### 2.1 Etiología

Entre el posible origen de la oligodoncia se toma en cuenta las enfermedades virales durante la etapa del embarazo, la inclinación genética y el desajuste metabólico, posibles anomalías en el desarrollo y los factores ambientales.

### 2.2Tratamiento:

Se orienta el uso de tratamientos protésicos tanto fijos como removible y dependiendo de la altura ósea el uso de implantes dentales. (sapp & eversole)

### 3. DIENTES SUPERNUMERARIOS:

Los dientes supernumerarios son anomalías dentarias encontradas en ciertos pacientes que pueden o no presentar algún síndrome, tiene una prevalencia de 0.3 y 3.8% y su incidencia entre 0.1 y 3.8% según la población estudiada. Pueden estar presentes en la línea media conociendo como Mesiodens, presentándose en un 48.6%, siendo el más común de los dientes; continuando por los premolares con un 26.4%, los laterales con 11.1% y los molares en un 9.7%. Para diagnosticarlos podemos hacerlo por medio de un examen clínico visual siempre y cuando el diente se encuentre erupcionados o bien la toma de radiografía para la confirmación de su diagnóstico. (Murillo, 2013)

La dentición temporal está compuesta por 20 piezas dentales, en la dentición permanente encontramos 32 dientes permanentes, cuando existe una o más piezas dentales adicionales se considera la presencia de un diente supernumerario; se presenta con mayor frecuencia en la dentición primaria en comparación a la permanente, siendo la arcada maxilar más afectada, encontrándose mayormente en varones. (sapp & eversole)

3.1 Etiología: Desorden hereditario multifactorial que origina hiperactividad de la lámina dental. (sapp & eversole)

El atavismo o bien retroceso evolucionario, la dicotomía del germen dental, alteración en el proceso de la organogénesis, una excesiva hiperactividad de la lámina dental, factores hereditarios y genéticos son las teorías que algunos autores han postulado para explicar la presencia de los dientes supernumerarios, aunque si bien es cierto esta no ha sido comprendida en su totalidad. (CRUZ, 2014)

El atavismo define el origen de los dientes supernumerarios como una regresión de los tejidos dentales similar a los tejidos de nuestros ancestros ya extintos, a su vez la teoría de la dicotomía del germen dental, la cual ocurre en el desarrollo dental temprano, propone la división de la lámina dental en dos partes iguales o de diferente tamaño, dando origen a dos dientes con similar tamaño o un diente de forma normal y otro con dimorfismo. (Garvey MT, 1999)

Se realizó un análisis de los dientes laterales en donde se encontró que estos se forman a partir de la lámina dental, por la fusión de dos engrosamientos del epitelio dental, pero cuando estos dos engrosamientos del epitelio dental no se unen, dan lugar a la formación de un diente supernumerario. (Hovorakova M, Lesot H, Peterkova R., 2006)

Cuando algunas células epiteliales de la lámina dental sobreviven a la muerte celular prolongada y proliferan es cuando estamos ante una hiperactividad de la lámina dental; lo cual dio lugar a la presencia de un diente supernumerario (Diaz A, Orozco J, Fonseca M, 2009)

Los factores hereditarios han mostrado ser un factor relevante para la presencia de dientes supernumerarios. De hecho, podría existir una asociación carácter hereditario autosómico dominante o una asociación de género con expresión variable ( Khalaf K, Robinson DL, Elcock C, Smith, 2005)

3.2 Los dientes supernumerarios se clasifican en:

- Suplementarios o Eumórficos: Son aquellos que presentan configuración anatómica normal.
- Rudimentarios o Dismórficos: Son aquellas piezas dentarias que sus características anatómicas están distorsionadas.
- Dientes Supernumerarios Suplementarios ó Eumórficos (sapp & eversole)

Los incisivos centrales superiores son los que se presentan con mayor frecuencia en la dentición primaria, en comparación con la dentición permanente donde tienen mayor prevalencia los premolares inferiores, incisivos laterales superiores e incisivos centrales y laterales inferiores (sapp & eversole)

### 3.2.1 Dientes Supernumerarios Rudimentarios ó Dismórficos:

Se clasifican de acuerdo a su localización:

- Mesiodens: Es un diente pequeño con corona en forma de cono y raíz corta situado entre los incisivos centrales superiores. Si está situado hacia vestibular del arco se conoce con el nombre de Perident. Es el diente

rudimentario más común. Se presenta aislado o en pares, erupcionado o impactado y en ocasiones invertido

- Paramolar: Situado hacia vestibular entre el primero y segundo molar.
- Distomolar ó cuarto molar: situado distal al tercer molar. (sapp & eversole)

#### 3.2.1.1 De acuerdo con su configuración anatómica se clasifican en:

Los dientes supernumerarios al presentarse en la dentición decidua son de forma normal o de forma cónica, a diferencia en la dentición permanente pueden exhibir varios tipos de formas. Por tanto, basados en su morfología se ha clasificado los dientes supernumerarios en seis formas: Forma cónica, tuberculado, forma de incisivo, suplementarios (forma similar a los dientes cercanos), odontoma, rudimentarios (forma es cónica y pequeña). Los dientes supernumerarios más comunes son pequeños de forma cónica con desarrollo radicular similar a los dientes adyacentes y usualmente son encontrados en la línea media como mesiodens. Los dientes suplementarios emulan los dientes adyacentes de la dentición permanente, presentando la misma forma y tamaño; son usualmente encontrados al final de la serie dental. El diente suplementario más comúnmente encontrado es el incisivo lateral superior suplementario, sin embargo, también se ha reportado premolar y molares suplementario. La mayoría de los dientes supernumerarios encontrados en la dentición decidua son de tipo suplementario. Usualmente erupcionan con una morfología y alineación normal a los dientes adyacentes, y a menudo se asemejan a incisivos laterales superiores suplementarios. Los dientes supernumerarios tipo Odontoma contienen una masa de tejido dental compuesta por esmalte, dentina, cemento y tejido pulpar, y son considerados como un hematoma. (Yassin OM, 2009)

#### 3.2.1.2 Tratamiento:

El tratamiento más común brindado para esta anomalía son las exodoncias ya sea de manera convencional o quirúrgicas, esto dependerá de acuerdo a su ubicación en la arcada dental y si el diente ya ha erupcionado; este tratamiento debe

efectuarse lo antes posible para así evitar apiñamiento dental, mal posiciones, bien impactación de alimentos, maloclusión. (sapp & eversole)

Los dientes impactados afectan de forma negativa la posición de los demás dientes y tiende a desarrollar quistes dentígeros, por lo que debe realizarse la extracción quirúrgica lo antes posible con el fin de que no interfiera en la erupción dental de las piezas remanentes y se perjudique la oclusión. (sapp & eversole)

#### 4. ALTERACIONES EN TAMAÑO:

##### 4.1. Tipos de alteraciones en el tamaño de los dientes

La alteración de tamaño va en relación con la morfología de los maxilares, boca y rostro en general, esta es una de las alteraciones que pueden sufrir los dientes (sapp & eversole)

Las alteraciones de tamaño son conocidas como Macrodoncia y Microdoncia las cuales se dan por exceso o por algún defecto en la formación dental.

Cuando la pieza dental tiene un tamaño menor a lo estimado o en comparación con sus dientes adyacentes nos referimos a una microdoncia, puede presentar por tratamientos como quimioterapia y radioterapia, a su vez se puede presentar por factores hereditarios asociado a un modelo autosómico dominante, o como herencia cruzada, en el caso de dientes pequeños en maxilares normales o de menor tamaño. (Bordoni N, 2010)

4.2 Microdoncia: Esta anomalía se relaciona con un patrón hereditario autosómico dominante. Es importante tener en cuenta que en esta anomalía la raíz dentaria tendrá un tamaño normal, pero podría presentar una forma extraña, sin embargo, la corona dental será de un tamaño menor. (sapp & eversole)

De acuerdo a la cantidad de dientes afectados se divide la microdoncia en parcial y generalizada, siendo más común la parcial, la cual se da cuando un paciente presenta microdoncia en una sola pieza dental, se observa con mayor frecuencia en los incisivos laterales superiores, ya sea en uno o en ambos. (sapp & eversole)

Ante la presencia de microdoncia generalizada todas las piezas la microdoncia generalizada todos los dientes van a presentar un tamaño inferior o menor al resto, debido al enanismo hipofisiario. Un problema distinto es cuando las piezas son pequeñas en relación al maxilar debido al tamaño de este, pero que tienen una grandeza dentro de lo normal. (sapp & eversole)

Por otro lado, la macrodoncia se describe como uno o varios dientes más grandes de lo normal. Esta anomalía puede ser clasificada como macrodoncia generalizada verdadera, cuando todos o la mayoría de los dientes tienen mayor tamaño de lo normal y es posible que las coronas posean un tamaño normal y las raíces sean desproporcionadamente largas; o macrodoncia generalizada relativa, que es el resultado de la presencia de dientes normales o ligeramente más grandes que lo normal en maxilares pequeños; y macrodoncia localizada cuando solamente un diente es mayor de lo normal. (Abanto J, Imparato JCP, Guedes-Pinto AC, Bönecker M, 2012)

4.3 Macrodoncia parcial: Cuando existen dientes aislados con un mayor tamaño al resto. Usualmente se ven afectados los incisivos, los caninos y los terceros molares. (sapp & eversole)

4.4 Macrodoncia total: cuando la macrodoncia se presenta en la totalidad de los dientes de la boca, también conocida como taurodontismo, suele estar asociada a trastornos en el desarrollo como el gigantismo hipofisiario o la hemihipertrofia. (sapp & eversole)

## 5. AGENESIA:

Esta terminación es utilizada preferiblemente para identificar la falta congénita de uno o más piezas dentales, se le considera una condición de origen multifactorial afectada por factores genéticos, ambientales y patológicos. (Echeverri Escobar J, Restrepo Perdomo LA, Vásquez Palacio G, 2013)

### 5.1 Etiología:

La embriogénesis dental implica a más de 200 genes que codifican factores de crecimiento, factores de transcripción, moléculas de señalización y proteínas

encargadas de regular las actividades celulares y determinar la posición, número y forma de los dientes. Los genes que más comprometidos como factor causal de la agenesia dental son MSX1 y PAX9 (33-35). (Echeverri Escobar J, Restrepo Perdomo LA, Vásquez Palacio G, 2013)

## 5.2 Tratamiento:

En los casos de dientes temporales, se intenta mantener el diente en boca el tiempo que sea posible, de esta forma, el diente permanente podrá erupcionar en su sitio correspondiente. Mientras si el diente permanente no erupciona, se deberá utilizar un aparato odontológico que se conoce como mantenedor de espacio, con el fin de luego crear una prótesis parcial fija o colocar un implante. (Echeverri Escobar J, Restrepo Perdomo LA, Vásquez Palacio G, 2013)

## **6. Anomalías dentarias según sexo:**

Un estudio realizado en Cali, Colombia demostró que las anomalías más frecuentes fueron Agenesia, retención, microdoncia y dientes supernumerarios; donde los hombres muestran mayor probabilidad de presentar esta anomalía en comparación a las mujeres. (sapp & eversole)

En Antioquia, Colombia, se realizó un estudio donde se presentaron 272 radiografías (63,40%) con presencia de anomalías dentales: 149 pertenecían a hombres (34,73%) y 123 a mujeres (28,67%), que incluyeron 1.120 dientes. Las anomalías encontradas fueron: dens in dente, agenesias, taurodontismo, macrodoncias, dientes en forma cónica, supernumerarios, microdoncias, transposiciones, fusiones, mesiodens, dientes retenidos, geminaciones, espolones de esmalte y perlas de esmalte, en ese orden de frecuencia. (sapp & eversole)

## **Estudios previos:**

Un estudio realizado por KE Muñoz y IM Morales en el año 2001 en la ciudad de León, con el tema Prevalencia de anomalías dentarias clínicamente observables en escolares de la ciudad de León, se determinó la prevalencia de anomalías dentarias clínicamente observables. Se obtuvo como resultado que el tubérculo de Carabelli fue el más prevalente con 32.8% seguido por mesoversión con un 24.2%,

ectopia con un 21.1%, de acuerdo al sexo la frecuencia de anomalías dentarias adquirió el más alto porcentaje el sexo masculino y distoversión con 16.3%, presentando mayor porcentaje el sexo femenino, verificando de esta manera la frecuencia de anomalías establecidas según la Revista de Odontología. Volumen 12, número 1, Jan/Mar-1998.

Coincidiendo dicho resultado con estudios realizados en Brasil, en la ciudad de Sao Paulo, demostrándose que no hay significancia estadística entre ambos sexos en ninguna de las anomalías.

Un estudio realizado por la Dra. Fátima Rodríguez García en el año 2012 en Guayaquil Perú, con el tema de “fomentar una buena higiene bucal y una buena alimentación para unos dientes fuertes y saludables” se obtuvo en la población estudiada un 32.98% de prevalencia de anomalías dentarias, del cual se observó que la población más afectada es el sexo masculino con un 56.65%, se estudió que la anomalía dentarias más frecuentes es la hipoplasia con un 10.31%; luego con un 8.25% la hipo-calcificación y la animalia que menos se frecuento fue macrodoncia y la agenesia, excluyendo los terceros molares con un 6.19%, supernumerario con un 5.15%, anomalía de fusión con un 4.12%, microdoncia con un 2.06%, presentándose con menos porcentajes con un 1.03% la geminación y defectos de la dentina.

Un estudio realizado por la Dra. Jessica Edith Vega Delgado, en Chiclayo en el 2012 al 2013, el cual se estudió la prevalencia de anomalías dentarias en radiografías panorámicas en pacientes atendidos en el centro de diagnóstico por imágenes en la misma ciudad. Se determinó que un 65.7% de la población observada presenta anomalías dentarias; se encontró anomalía de tamaño con un 2.6% que corresponde a microdoncia; de acuerdo a las de número se encontró un 4.7% que corresponde a supernumerarios. Un 10.6% se obtuvo para anodoncia; al seguir en la investigación, se analizó las anomalías de forma con un 45% dilaceración, un 0.7% invaginación, 0.5% para evaginación y 0.2% taurodontismo; de acuerdo a la erupción se presentó con un 5.4% retenidos y un 41.3% impactados, de esta manera en la realización de este estudio se concluyó que la anomalías dentarias encontradas pertenecen al maxilar superior; en relación al

sexo que más prevaleció fue el sexo femenino, con un 55.6%, de acuerdo a la edad es entre los grupos de 12 a 18 años.

Este estudio tuvo como resultado con un 65.7%, que la anomalía más común que se encontró es dientes impactados inferiores.

#### **IV. DISEÑO METODOLOGICO:**

##### **1. Tipo de estudio:**

Descriptivo de corte transversal.

##### **2. Área de estudio:**

El Colegio República de Cuba, se encuentra ubicado de la iglesia La Recolección 4 cuadras al este y 2 cuadras al norte, León, Nicaragua. Está estructurado por 3 pabellones y 11 aulas de clases, brindando dos turnos, vespertino y matutino.

##### **3. Población de estudio:**

La población de estudio compuesta por 273 alumnos de secundaria, inscritos en 8vo, 9no, 10mo y 11mo grado en el turno vespertino del Colegio República de Cuba, León.

##### **4. Unidad de análisis:**

Cavidad oral de cada uno de los pacientes valorados

##### **5. Selección y tamaño de muestra:**

El cálculo de la muestra se realizó a través del programa EPIDAT 4.1 para obtener una muestra representativa de la población a estudiar, se consideró una proporción esperada del 50% de pacientes con anomalías dentarias clínicamente observables, nivel de confianza del 95% y precisión absoluta del 5%. 1% de efecto del diseño para ajuste a perdida; el cálculo de la muestra fue 130 unidades de estudios. Se realizó un muestreo estratificado para posteriormente aplicar en cada estrato un muestreo aleatorio simple hasta llegar al número recomendados. En un colegio público de la ciudad de León, no excluyendo ninguna ficha, la muestra finalmente fue concluida de manera eficaz.

##### **6. Tipo de muestreo:**

Muestreo aleatorio simple (probabilístico): En este tipo de muestreo, todos los individuos de la población pueden formar parte de la muestra, tienen probabilidad positiva de formar parte de la muestra.

## **7. Fuente de información primaria**

Fuente de información primaria ya que ha sido obtenida de manera directa a partir del examen clínico que se le realizó a cada uno de los estudiantes que participaron en el estudio.

## **8. Criterio de inclusión:**

Que participe de forma voluntaria.

Ser alumno activo.

Curso 8vo, 9no, 10mo y 11mo grado.

Adolescentes con dentición permanente, a excepción de terceros molares.

Alumnos que no hayan usado aparatos ortodónticos.

## **9. Operalización de variables**

Ver en anexos

## **10. Procedimiento para recolección de información:**

- a. Organización del trabajo de terreno:
  - ✓ Se solicitó una carta a secretaria académica de la facultad de Odontología la cual fue llevada al Ministerio de Educación de la ciudad de León, con el fin de que ellos nos concedieran un permiso para poder acceder a las instalaciones del colegio, una vez obtenida la carta de autorización se procedió a ir al colegio donde se le presentó la carta al director y se explicó en que consiste el estudio, solicitando su colaboración con los docentes responsables del 8vo a 11mo grado del Colegio República de Cuba.
  - ✓ Se presentó un cronograma de trabajo al director del centro, el cual a su vez fue de conocimiento para los docentes responsables del 8vo a 11mo grado del Colegio República de Cuba, calendarizando 3 visitas a la semana, durante 3 semanas, realizando un examen clínico a un total de 130 estudiantes, dividiéndose en 14 estudiantes por visitas, hasta concluir con los datos esperados.
  - ✓ Se facilitó un aula de estudio asignada por el director en la cual se procedió al inicio de la recolección de datos, hicimos uso de todas las

medidas de protección antes, durante y después del llenado de cada ficha.

- ✓ Procedimos hacer uso de barreras de protección personales usando batas quirúrgicas desechables, gabacha blanca, pijama médico, gorro quirúrgico, caretas desechables, nasobucos, guantes quirúrgicos.
- ✓ Se utilizaron 3 bandejas de plásticos con campos operatorios, el cual se cambiaba por cada estudiante que era examinado, utilizando espejos bucales esterilizados para mejor visualización de la cavidad oral, así también utilizando guantes quirúrgicos estériles talla 6.5 para la revisión.
- ✓ La revisión se hizo de 3 en 3 estudiantes, al que llegaba se les aplicaba alcohol en spray en las manos, posteriormente se explicaba el estudio, brindándoles el consentimiento informado y solicitando su firma una vez quisiera ser participe, luego se procedió a revisar al paciente con el espejo estéril número 5 siendo envuelto el mango con papel aluminio se realizó la revisión con una visualización indirecta, haciendo uso de la luz natural, ya valorado el paciente se procedía hacer uso de tablas para escribir y lapicero bic de color azul envuelto en aluminio para el llenado de las fichas, al terminar su revisión se le aplicaba una vez más alcohol en spray, agradeciendo su colaboración y se le despedía. Luego procedíamos al retiro de los guantes para estos ser desechados en bolsas plásticas.
- ✓ Al culminar con los 3 estudiantes asignados, procedíamos hacer desinfección con LYSOL de las bandejas, colocándole un campo operatorio nuevo, espejo bucal esterilizado y cambiando el papel aluminio del lapicero, con el fin de tener todo limpio para el nuevo grupo de 3 estudiantes, esto se realizó hasta terminar la meta.
- ✓ Las actividades se llevaron a cabo por las tres autoras de este estudio, quienes se encontraban entrenadas para realizar examen clínico y proceso de diagnóstico en patología oral.
- ✓ Para este estudio el instrumento de recolección de datos fue una ficha que lleva datos generales, diferentes tipos de anomalías dentarias de

tamaño y número clínicamente observable, donde se marcó con una X si presenta o no alguna anomalía y en caso positivo se especificó la anomalía y la arcada afectada.

Para el trabajo de terreno propiamente dicho se necesitó adquirir:

1. Material utilizado por día:

- Fichas de recolección de información y consentimiento informado
- Tablas para anotar
- Bandejas de plástico
- Espejos bucales estériles en paquetes múltiples
- Lapiceros BIC
- Guantes NIPRO
- Caretas desechables
- Mascarillas
- Gorro quirúrgico
- LYSOL
- Campos operatorios
- Gabacha blanca
- Pijamas medicas
- Alcohol en spray

**11. Prueba piloto**

La prueba piloto se realizó en las clínicas multidisciplinarias del segundo piso de la facultad de odontología de la UNAN-León, se ocuparon a 10 estudiantes de manera voluntaria que fueron parte de nuestro estudio.

**12. Plan de análisis de los datos**

Los resultados fueron procesados a través de la base de datos del programa SPSS Stastictis 24. De los resultados obtenidos se procedió a realizar un análisis descriptivo de las variables.

✓ **Procedimientos que garanticen los aspectos éticos:**

Se realizó una hoja de consentimiento informado donde se plasmó el objetivo del estudio y se le explicó al paciente en qué consistía. Además, se aseguró su anonimato a través de la utilización de un código de números y letras para evitar la utilización del nombre en la base de datos, se les hizo constar que los datos obtenidos tienen como único fin la investigación científica y académica, los resultados se presentaran de manera global y no individual, la participación de cada uno es completamente voluntaria y no se entrega ni promete ninguna remuneración para los participantes.

## V. RESULTADOS

**Tabla 1. Prevalencia de las anomalías dentarias clínicamente observables en la población de estudio.**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>
<b>Válido</b>	<b>Si presenta</b>	<b>53</b>	<b>40.8</b>	<b>40.8</b>
	<b>No presenta</b>	77	59.2	59.2
	<b>Total</b>	130	100.0	100.0

*Fuente Primaria*

**Tabla 1.** Muestra que un 40.8% de la población de estudio presento alguna de las anomalías dentarias clínicamente observables; donde un 59.2% no presentó afectación por ninguna anomalía.

**Tabla 2. Prevalencia de anomalías dentarias clínicamente observables de acuerdo al sexo.**

		<i>Anomalías Dentarias presente en la población de estudio</i>		<i>Total</i>
		<i>Si presenta</i>	<i>No presenta</i>	
<i>sexo de la población de estudio</i>	<i>Masculin o</i>	21	47	68
	<i>femenino</i>	32	30	62
<i>Total</i>		53	77	130

*Fuente Primaria*

**Tabla 2.** Nos muestra que, de acuerdo a la frecuencia de las anomalías dentarias según el sexo, se observó que, de 130 casos valorados, el sexo femenino fue el más afectado con 32 casos presentes, encontrándose 21 casos únicamente en varones.

**Tabla 3. Distribución de anomalías dentarias clínicamente observables según arcada afectada.**

		Anomalías Dentarias presente en la población de estudio		Total
		Si presenta	No presenta	
Arcada afectada presente en la población	Arcada superior	36	0	36
	Arcada inferior	13	0	13
	Ambas arcadas	4	5	9
	Ninguna	0	72	72
<b>Total</b>		53	77	130

*Fuente Primaria*

**Tabla 3.** Nos muestra la distribución de las anomalías dentarias clínicamente observables según la arcada afectada, se encontró en mayor frecuencia la arcada superior más afectada con 36 casos presentes, seguida por la arcada inferior con 13 casos, observándose a su vez 4 casos de afectación presentes en ambas arcadas.

**Tabla 4. Distribución del tipo de anomalías dentarias clínicamente observables según Lewis y Davis, según tamaño de acuerdo al sexo.**

Tipos de anomalías según tamaño		sexo de la población de estudio		Total
		masculino	femenino	
Tipos de anomalías según tamaño	Microdoncia	10	15	25
	Macrodoncia	0	5	5
	Ninguna	58	42	100
<b>Total</b>		68	62	130

*Fuente Primaria*

**Tabla 4.** Nos muestra la distribución del tipo de anomalías dentarias clínicamente observable, según el tamaño de acuerdo al sexo, donde se observó 130 casos valorados, encontrándose con mayor prevalencia la microdoncia afectando más el sexo femenino, dichos datos corresponden a 15 casos femeninos con microdoncia, seguida de 10 casos del sexo masculino que al igual presentaron microdoncia. Así también se observó en menor prevalencia la macrodoncia donde 5 casos femeninos presentaron macrodoncia y el sexo masculino no presento ningún caso.

**Tabla 4.1 Distribución del tipo de anomalías dentarias clínicamente observables, de número, según sexo.**

		sexo de la población de estudio		Total
		masculino	Femenino	
Tipos de anomalías según numero	Ausencia de Organó dentario	6	13	19
	Mesiodens	4	1	5
	premolar supernumerario	4	5	9
	Ninguno	54	43	97
<b>Total</b>		<b>68</b>	<b>62</b>	<b>130</b>

*Fuente Primaria*

**Tabla 4.1** Muestra la distribución del tipo de anomalías dentarias clínicamente observables de número, según el sexo. En esta tabla se incluyeron los órganos dentarios ausentes con 19 casos. Se categorizo de esta forma ya que clínicamente se evidencio únicamente la ausencia y no se dispuso de estudios complementarios. En esta condición se observó que 13 casos pertenecen al sexo femenino, presentando el sexo masculino solo 6 casos. Otras anomalías descritas en la clasificación antes mencionada se encontró premolar supernumerario donde 5 casos pertenecen al sexo femenino y 4 casos al masculino, seguido por mesiodens con 4 casos encontrados en el sexo masculino y 1 caso en el sexo femenino.

## **VI. Discusión de los resultados.**

La prevalencia de las anomalías dentarias es muy variada dependiendo de factores hereditarios, ambientales y sistémicos. La identificación temprana de las anomalías dentarias presentes en la cavidad bucal, puede ser por medio de un examen clínico visual; enfocándose en el tamaño y número de piezas dentarias, con el fin de brindar un diagnóstico precoz, facilitando un tratamiento efectivo.

De un total de 130 individuos que formaron parte de nuestro estudio, que abarcaron de 8vo, 9no, 10mo y 11mo grado, muestra que un 40.8% de la población de estudio presento anomalías dentarias y un 59.2% no presentó ninguna. Un estudio realizado en la ciudad de Managua, Nicaragua elaborado por María Almendrades y Sotomayor, presenta una prevalencia del 95.1% de presencia de anomalías dentarias dicho dato es alto en comparación a nuestro estudio. Otro estudio realizado en León, Nicaragua por García- José y López evidenció que el 62.1% de la población se vio afectado por alguna anomalía dentaria, dichos datos coinciden en porcentajes con nuestro estudio. A su vez Natalia Gutiérrez y López realizaron un estudio acerca de la frecuencia de anomalías dentales en Costa Rica, en donde evidenciaron una prevalencia del 8,3% de anomalías dentarias según su población de estudio, estos datos son mínimos en comparación a nuestro estudio.

Al analizar las anomalías dentarias según sexo, obtuvo mayor prevalencia el sexo femenino con 32 casos presentes, siendo menos prevalente el sexo masculino donde se encontraron 21 casos, En otro trabajo investigativo realizado en Guayaquil, por Gómez (2018), demostró que el género femenino tiene mayor frecuencia que el masculino. A diferencia de un estudio realizado en León Nicaragua por, Gracia-José y López encontraron en mayor prevalencia el sexo masculino con 32.5% y en menor proporción el femenino con 29.7%.

En cuanto a la arcada más afectada, fue la superior presentando 36 casos de afectación, a su vez se encontró únicamente 13 casos presentes en la arcada inferior, así también se observó 4 casos de afectación en ambas arcadas. En un estudio realizado en Nicaragua por Gutiérrez- Luis y Jarquín, demostraron que la

arcada más afectada fue el maxilar superior en un 56.5%; dichos datos coinciden con nuestro estudio. Zúñiga realizó un estudio en Ecuador, en donde dice que la arcada más afectada fue la inferior, dichos datos difieren con nuestro estudio.

En la distribución de las anomalías dentarias de tamaño según sexo, se encontró que, de 130 casos valorados, 15 casos femeninos presentaron microdoncia, viéndose en menor prevalencia el sexo masculino con 10 casos. A su vez, se encontraron 5 casos femeninos con macrodoncia. Un estudio realizado con Zúñiga en Ecuador muestra que la anomalía dental que presenta mayor prevalencia fue la microdoncia, coincidiendo dichos datos con nuestro estudio. En cambio, un estudio realizado en Nicaragua por Gutiérrez- Luis y Jarquín, encontraron que la microdoncia fue la menos prevalente con 1.34%, macrodoncia con 6.19%, estos datos difieren con nuestro estudio; así mismo otro estudio realizado en León, Nicaragua por José García y López muestra que la macrodoncia tiene mayor prevalencia con un 34.7%, seguida por microdoncia con 11.3% las cuales corresponden al sexo masculino.

En la distribución de las anomalías dentarias de número según sexo, se encontró que la anomalía que más prevaleció fue la ausencia del órgano dentario con 13 casos presentados en el sexo femenino, presentando el sexo masculino únicamente 6 casos; continuando con premolar supernumerario presento 5 casos en el sexo femenino y 4 casos en el sexo masculino; posteriormente mesiodens encontrados 4 casos en sexo masculino y 1 caso en el sexo femenino. No se encontraron resultados que coincidieran con nuestro estudio por lo tanto no se pudo realizar la comparación.

En el presente estudio, la mayoría de los grupos dentarios se observaron afectados por alguna anomalía dentaria ya sea de tamaño y número.

## **VII. Conclusiones**

1. La prevalencia de las anomalías dentarias es del 40.8%.
2. El sexo más afectado por anomalías dentarias es el femenino, según la población de estudio, encontrándose menos prevalente el sexo masculino.
3. Las anomalías dentarias se encontraron afectando en mayor frecuencia a la arcada superior.
4. Dentro del grupo de anomalías de tamaño, se identificó con más prevalencia la microdoncia afectando mayormente a la población femenina, seguida por la macrodoncia que al igual afecta más en mujeres que en hombres.
5. Con respecto a las anomalías según número, la que tuvo más prevalencia fue la ausencia del órgano dentario afectado más el sexo femenino, seguida de premolar supernumerario que igual afecta más en mujeres que en hombres.

## **VIII. Recomendaciones**

Se recomienda a la facultad de Odontología en conjunto con los docentes a realizar continuamente investigaciones relacionadas a medir la prevalencia de patologías dentarias que ponen en riesgo la integridad y salud odontológica de nuestros pacientes, dando así el conocimiento necesario a los estudiantes con el fin de brindarles el mejor tratamiento a cada uno de los pacientes.

Se sugiere a la población estudiantil odontológica, informarse sobre las anomalías dentarias, de esta manera nos permitirá diagnosticar de manera precisa y proceder a la elaboración correcta de un tratamiento eficaz, trabajando en la prevención de alteraciones orales que estas podrían provocar. A su vez se le insita, a seguir realizando más investigaciones sobre anomalías dentarias, ya que, durante esta investigación, no encontramos con muchos datos de nuestro interés, acerca de las afectaciones de anomalías dentarias en la población nicaragüense, por lo cual motivamos a seguir con este tipo de investigación.

## IX. Referencia

- Khalaf K, Robinson DL, Elcock C, Smith. (2005). Tooth size in patients with supernumerary teeth and a control group. *Arch Oral Bio*.
- Abanto J, Imperato JCP, Guedes-Pinto AC, Bönecker M. (2012). Anomalías de impacto estético en odontopediatría. *Revista estomatologica hereditaria*.
- Academia., R. (s.f.). Cuidad de la cultura “Amador Nervo”. Tepic, Nayarit. Mexico. *Obtenido de: <http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista>*.
- Barberia, E; Nova, M; Feijóo, G. . (2017). Estudio epidemiológico de anomalías dentarias.
- Bernal, K., & Cardenas, M. (2019). Anomalías dentarias de número y forma. *Caso clínico, obtenido de: [medigraphic.com/pdfs/imi/imi-2014/imi141b.pdf](http://medigraphic.com/pdfs/imi/imi-2014/imi141b.pdf)*.
- Bordoni N, R. E. (2010). La salud bucal de niño y adolescente en el mundo actual. *Odontología pediátrica*.
- CRUZ, E.-A. (2014). Clasificación de dientes supernumerarios: revisión de. *Revista estomatologica*.
- Diaz A, Orozco J, Fonseca M. (2009). Multiple hyperdontia: Report of a case with 17. *Med Oral Patol Oral Cir*.
- Dr.Xavier Vidal Ramon Lic.en Medicina y Odontologia. (s.f.). Medico Consultor de Advance Medical. *Obtenido de: [mapfre.es/salud/es/cinformativo/denticion-permanente.shtml](http://mapfre.es/salud/es/cinformativo/denticion-permanente.shtml)*.
- EVERSOLE, L. M. (1983, 1990). Patología bucal, diagnostico y tratamiento. Medica Panamericana, Buenos Aires. .
- Garcia, José y Lopez, Josue. (2019). “Frecuencia de Anomalías Dentarias de forma y tamaño en coronas de dientes permanentes diagnosticados clínicamente en escolares de 6 a 13 años.
- Garvey MT, B. H. (1999). Supernumerary teeth-an overview of. *J Can Dent Assoc*.

- González, Sánchez, Tarilonte, Castellanos, Llamas, López. (2018). Anomalías y displasias dentarias de origen genético-hereditario. *Av Odontoestomatología*.
- Herrero, Miegimolle, & Gallegos. (2014). Anomalías dentarias de número: hiperodoncia/hipodoncia. *Odontología Pediátrica*, 209-215.
- Hovorakova M, Lesot H, Peterkova R,. (2006). Origin of the deciduous upper. *J Dent Res*.
- Hurtado, M. R. (2008). Prevalencia de caries y alteraciones dentales en niños con labio fisurados y. *Revista Estomatología*, 16(1), 13-17.
- Katerine Alvarez, Cecilia Jiménez, Alba Aguilera. (s.f.). Alteraciones dentales más frecuentes diagnosticadas clínicamente en niños y adolescentes pemones, en la comunidad indígena de kavanayén.
- lopez vallejoz, jorgue alberto, campos laguna, rahab jafet lopez gutierrez , rolando espinosa hernandez, luis javier . (2011). *Prevalencia de anomalías en el tamaño y la forma de la corona de las piezas dentales clínicamente observables en niños de 6 a 12 años en escuelas públicas del casco urbano de la ciudad de León, julio-noviembre 2010*. leon .
- Martin, G. J. (2012). Avances en odontoestomatología. *Scielo*.
- milagros zevallos melgar, carol magaly cardenas flores. (2012). Prevalencia de dientes supernumerarios en niños de 6 a 12 años en la ciudad de Huánuco del 2012 al 201. *revista científica odontologicas* .
- Murillo, M. P. (2013). Dientes supernumerarios. Reporte de un caso clínico. *Revista odontologica Mexicana*.
- Mursuli, S. D. (2006). Anomalias dentales . *Gaceta medica espirituana* .
- OMS. (2018).
- Ramos Huayta, Rosario Jazmín. (2010-2016). PREVALENCIA DE ANOMALÍAS DENTARIAS EN NÚMERO, DE PACIENTES QUE ACUDEN AL SERVICIO DE ORTODONCIA DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA ESPECIALIZADA

POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ “ANGAMOS”, LIMA, 2010-20. *universidad norbert wiener* .

Real Academia. Cuidad de la cultura “Amador Nervo”. Tepic, Nayarit. Mexico. .  
(s.f.). *Obtenido de: <http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista>*, Cp. 63155.

Roing, M. (2006). Introduccion a la patologia dentaria. *Anomalias dentarias*.

sapp, p., & eversole, l. (s.f.). *patologia oral y maxilofacial contemporanea*.

Serranno. (2018).

Serrano. (2018). Frecuencia de anomalías dentarias de número en dentición mixta de pacientes atendidos en un centro de diagnsotico por imágenes por la provincia de Chiclayo. *Obtenido de <https://pdfs.semanticscholar.org/31df/b0443c0b4885249a27b3129272a599a785bf.pdf>*.

Yassin OM, H. E. (2009). Characteristicsclinical features and treatment of supernumerary teeth. *J Clin Pedriatric Dent*.

# x. Anexos

✓ Operacionalización de las variables:

<u>VARIABLES</u>	<u>DEFINICION</u>	<u>INDICADORES</u>	<u>VALORES</u>
Anomalías dentales	Alteraciones de crecimiento y desarrollo que afecta las estructuras bucales.	Examen clínico	Si presenta  No presenta
Sexo	Condición orgánica que distinguen al macho de la hembra.	Observación	Masculino  Femenino
Tipos de Anomalías dentarias.	Diferentes tipos de anomalías dentarias que se pueden observar mediante un examen clínico.	Examen Clínico	Si presenta  No presenta
		Tamaño	1. Microdoncia 2. Macrodoncia
		Numero	1. Ausencia de Órgano dentario 2. Oligodoncia

			<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Mesiodens</li> <li>4. Paramolar</li> <li>5. Distomolar</li> <li>6. Premolar supernumerario.</li> </ul>
Arcada afectada	Órgano en forma de arco compuesto por los dientes.	Examen clínico	<p>Arcada superior</p> <p>Arcada inferior</p>





# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA

## FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

### TEMA: ANOMALIAS DENTARIAS EN ESTUDIANTES DE 8vo A 11mo GRADO DE UN COLEGIO PUBLICO EN LA CIUDAD DE LEÓN NICARAGUA.

#### DIAGRAMA DE GANTT

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DIAS	SEPTIEMBRE		
			1 SEMANA	2 SEMANA	3 SEMANA
Recolección de Información	Br. Claydie Suazo BR. Dayana Soza Br. Estephany Flores	Lunes Martes y Miercoles	44 ESTUDIANTES		
Recolección de Información	Br. Claydie Suazo BR. Dayana Soza Br. Estephany Flores	Lunes Martes y Miercoles		44 ESTUDIANTES	
Recolección de Información	Br. Claydie Suazo BR. Dayana Soza Br. Estephany Flores	Lunes Martes y Miercoles			42 ESTUDIANTES



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE  
NICARAGUA, LEÓN FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

**Estudio: Anomalías dentarias en estudiantes del 8vo a 11mo año del turno vespertino de un colegio público en la ciudad de León, Nicaragua en el periodo de septiembre-octubre año 2021.**

- Consentimiento informado: Las estudiantes de 5to curso Br. Claydie Jezoar Suazo Muñoz, Br. Estephany Dayanna Flores Padilla y Br. Dayana Zarina Soza Rodríguez, de esta facultad como parte de su investigación de finalización de carrera, están realizando un estudio sobre **Anomalías dentarias en estudiantes del 8vo al 11mo grado vespertino del colegio República de Cuba en la ciudad de León, Nicaragua en el segundo semestre del año 2021**; este estudio servirá para insumos científicos y actualización de temas relacionados a anomalías dentales frecuentes en nuestra población. Para llevar a cabo este estudio se necesita de su consentimiento para la recolección de algunos de sus datos personales y la realización de una valoración de su cavidad oral y piezas dentales.

Declaro:

1. Que entiendo que he sido invitado a participar en este estudio, ya que cumplo con los requisitos necesarios para esta investigación
2. Yo entiendo que la participación en este estudio es voluntaria, y si no deseo participar, no seré afectado de ninguna manera.
3. Yo entiendo que los estudiantes que realizan este estudio harán preguntas sobre mis datos personales, guardando respeto por mi nombre en las fichas. Para ello usaran un código de letras y números.
4. Yo comprendo que la información obtenida será confidencial y que solo podrá ser vista por los estudiantes encargados de la investigación
5. Yo declaro que entiendo y conozco el contenido de este documento y por ello firmo este documento de forma voluntaria.

Firma del paciente \_\_\_\_\_

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA  
UNAN-LEON  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Código: \_\_\_\_\_

Fecha de llenado: \_\_\_\_\_

I. Datos Sociodemográficos

Sexo: \_\_\_\_\_

II. Examen Clínico

1. Anomalía dentaria.
  - a) Presenta
  - b) No presenta
2. Arcada afectada
  - a) Superior
  - b) Inferior
3. Tipo de anomalía dentaria
  - a) Tamaño
  - b) Numero
4. Anomalía dentaria según tamaño
  - a) Microdoncia
  - b) Macrodoncia
5. Anomalía según numero
  - a) Ausencia del órgano dentario
  - b) Oligodoncia
  - c) Mesiodens
  - d) Paramolar
  - e) Distomolar
  - f) Premolar supernumerario

III. Observaciones: \_\_\_\_\_

# CARTAS DE AUTORIZACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, LEÓN  
FUNDADA EN 1812  
FACULTAD DE ODONTOLOGIA



Miembro de  
la Red Mundial de  
Ciudades del Aprendizaje  
www.uil.unesco.org/  
learning-cities

2021: "ESPERANZAS VICTORIOSAS"

León, 22 de Junio de 2021.

**Dr. Domingo Pichardo**  
Decano  
Facultad de Odontología  
UNAN - LEON  
Su Despacho

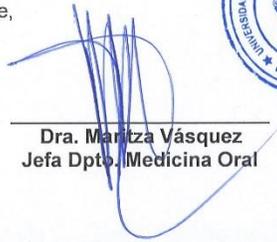
Estimado Dr. Pichardo:

Por medio de la presente solicito a Usted nos extienda una carta dirigida al Lic. **Francisco Javier García Delegado Municipal del MINED-LEÓN**, para que nos autorice un permiso de acceso al Centro de estudio Republica Cuba para las **Bras. Claydie Jezoar Suazo Muñoz, Estephany Dayanna Flores y Dayana Zarina Soza Rodríguez**, con el fin de realizar la recolección de datos para su trabajo de investigación titulado **"Prevalencia de anomalías dentarias en estudiantes de 8vo a 11mo grado del turno vespertino del colegio Republica de Cuba, segundo semestre 2021"**. Bajo una de las líneas de investigación del Departamento de Medicina Oral, como forma de culminación de estudio de la carrera de Odontología, bajo mi tutoría.

Sin otro particular a que hacer referencia, me suscribo de Usted.

Atentamente,

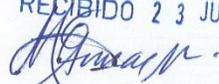
  
\_\_\_\_\_  
Dr. Deyvin Osejo  
Tutor

  
\_\_\_\_\_  
Dra. Maritza Vásquez  
Jefa Dpto. Medicina Oral



C.c Archivo.

"A LA LIBERTAD POR LA UNIVERSIDAD"

RECIBIDO 23 JUN 2021  


}



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, LEÓN  
FUNDADA EN 1812

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
SECRETARÍA ACADÉMICA



Miembro de  
la Red Mundial de  
Ciudades del Aprendizaje  
[www.uil.unesco.org/](http://www.uil.unesco.org/)  
learning-cities

2021: "ESPERANZAS VICTORIOSAS"

León, 29 de julio 2021

Lic. Sergio Mario Medina Núñez  
Delegado Interino Municipal  
MINED-León.  
Su despacho.

Estimado Lic. Medina:

La suscrita Secretaria Académica de la Facultad de Odontología, por este medio certifico que las bachilleras portadoras de la presente, Claydie Jezoar Suazo Muñoz carnet 15-15191-0, Estephany Dayanna Flores Padilla carnet 15-10040-0, Dayana Zarina Soza Rodríguez carnet 15-05320-0, son estudiantes activas del quinto año de la Carrera de Odontología de la Facultad de Odontología-León, y actualmente están realizando su trabajo de investigación de estudio monográfico sobre el tema: **"Anomalías dentarias en los estudiantes del 8vo al 11vo. año vespertino del colegio República de Cuba en la ciudad de León, Nicaragua en el período de septiembre a octubre del 2021"**. Bajo la tutoría del Dr. Deyvin Osejo Tórrez, docente del departamento de Medicina Oral de esta facultad.

Por lo anterior, le solicito su colaboración y acceso a este centro escolar para que las bachilleras puedan realizar su trabajo de investigación.

A solicitud de parte interesada, extendiendo la presente Certificación en la ciudad de León, República de Nicaragua, a los veintinueve días del mes de Julio del año dos mil veintiuno.

Atentamente,

  
**Dra. Alicia Samantha Espinoza Palma**  
Secretaria Académica  
Facultad de Odontología  
UNAN-León



"A LA LIBERTAD POR LA UNIVERSIDAD"

[www.unanleon.edu.ni](http://www.unanleon.edu.ni)  
secretaría.académica@fo.unanleon.edu.ni

*R/ [Firma]*  
*MANEJO MCPA*  
*León*



Gobierno de Reconciliación  
y Unidad Nacional  
*El Pueblo, Presidente!*

**2021**  
**ESPERANZAS  
VICTORIOSAS!**  
TODO CON AMOR!

## AVAL

Por medio del presente el suscrito Responsable Interino de la Delegación Municipal del Ministerio de Educación, del Municipio de León, Departamento de León, debidamente autorizado y en uso de sus facultades, otorga el presente AVAL, a los estudiantes de la Facultad de Odontología:

**Br. Claydie Jezoar Suazo Muñoz.**  
**Br. Estephany Dayanna Flores Padilla.**  
**Br. Dayana Zarina Soza Rodríguez.**

Con el objetivo de coordinar con el director del Centro Educativo República de Cuba Lic. Mario José Silva para que le permita el acceso al centro educativo y pueda realizar su trabajo de investigación de estudio monográfico sobre el Tema: "Anomalías Dentarias en los estudiantes de 8avo a 11mo grado, abocarse con el Director para que coordinen y le brinden el apoyo necesario. Estas debe estar sujetas en tiempos que no interrumpen los periodos de clase y autorizados por la dirección.

Dado en la ciudad de León, a los veintidós días del mes de Julio año dos mil veintiuno.

Fraternalmente,

**Lic. Sergio Mario Medina Nuñez.**

Responsable Interino Delegación Municipal  
del Poder Ciudadano para la Educación.

Cc: archivo.



42/19, FUERZA DE UN PUEBLO QUE VENCE...!  
2021, CAMINOS DE PAZ Y VICTORIAS...!  
TODOS LOS TRIUNFOS SON DEL PUEBLO...!  
VIVA DANIEL...! VIVA LA REVOLUCIÓN...!



**CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!**

MINISTERIO DE EDUCACIÓN-DELEGACIÓN MUNICIPAL DE LEÓN.  
DIRECCION: Reparto Fátima 3ra calle, del parque 25 vrs al norte.  
TELEFONO: 2311-2165 CORREO:delegacionmunicipal2@gmail.com.