

**ALTERACIONES PATOLÓGICAS DENTALES DETERMINADAS POR LA
DIETA EN JÓVENES DE 12-17 AÑOS DEL COLEGIO IDEOLÓGICO
CREATIVO DE LA LOCALIDAD DE SUBA.**



YULY CATALINA JIMÉNEZ REAL
IRENE DEL PILAR NEIRA VÁSQUEZ
YULY PAOLA ROJAS BECERRA
ARLEITH ZAMAIER VELÁSQUEZ HERRERA

Trabajo para optar el título de odontólogo

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA
COLEGIO ODONTÓLOGICO
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
BOGOTÁ D.C

I – 2010

**ALTERACIONES PATOLÓGICAS DENTALES DETERMINADAS POR LA
DIETA EN JÓVENES DE 12-17 AÑOS DEL COLEGIO IDEOLÓGICO
CREATIVO DE LA LOCALIDAD DE SUBA.**

YULY CATALINA JIMÉNEZ REAL

IRENE DEL PILAR NEIRA VÁSQUEZ

YULY PAOLA ROJAS BECERRA

ARLEITH ZAMAIER VELÁSQUEZ HERRERA

ASESOR CIENTIFICO

DR. JULIO C. RODRIGUEZ

CANDIDATO A MAGISTER EN ANTROPOLOGÍA

ASESOR METODOLOGICO

DRA. PIEDAD MALAVER

OD. ESP. FORENSE Y BIOLOGÍA HUMANA

ASESOR ESTADÍSTICO

DRA. CLARA LÓPEZ DE MESA

ESTADISTICA

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA

COLEGIO ODONTOLÓGICO

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

BOGOTÁ D.C

II – 2010

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres que fueron sin lugar a dudas los gestores para que todo este triunfo fuera posible; a mis hermanos que siempre quisieron lo mejor para mi; en especial Danny que no se encuentra conmigo, pero me dejo tantas enseñanzas que han hecho de mi una mejor persona.

Catalina Jiménez.

Dedico este trabajo a Dios como luz y guía en este camino que comienza hoy, gracias a mis padres y a mi hermano por su inmenso apoyo y comprensión. *Pilar Neira*

Deseo dedicar este trabajo a Dios que me ha dado la oportunidad de vivir, a mis padres y hermanos por el inmenso apoyo, comprensión y tiempo que deje de brindarles. *Paola Rojas*

Dedico a mis papás que me dieron la oportunidad y apoyo de cumplir con mis ideales y proyectos, además de su enseñanza y fortaleza para seguir luchando, le doy gracias a dios por guiarme por este camino. *Arleith Velásquez*

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos de manera especial a nuestra institución por inducirnos y brindarnos la oportunidad de desarrollar este trabajo de investigación que nos ayudo a crecer intelectual y personalmente.

A nuestros asesores por la paciencia y disposición para enseñarnos y guiarnos durante todo el proceso de la investigación.

A nuestras familias por su comprensión y apoyo incondicional.

Al Colegio Ideológico Creativo: directivos, administrativos, cuerpo docente y alumnos por abrirnos sus puertas y permitirnos llevar a cabo la investigación allí.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION

1. ASPECTOS TEÓRICO - CIENTÍFICOS

1.1	Planteamiento del problema	14
1.2	Justificación.	14
1.3	Impacto.	15
1.4	Marco teórico.	15-29
1.5	Objetivos	29
	1.5.1 Objetivo general	29
	1.5.2 Objetivos específicos	30

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

2.1	Tipo de estudio	30
2.2	Población de estudio.	30
2.3	Muestreo.	30
2.4	Criterios de selección.	31
	2.4.1 criterios de inclusión	31
	2.4.2 criterios de exclusión.	31
2.5	Marco muestral	31
2.6	Variables	32-33
2.7	Instrumentos de recolección de datos.	34
2.8	Procedimiento.	34-36

2.9	Análisis estadístico	36
3.	RESULTADOS	36-39
4.	DISCUSIÓN	40-41
5.	CONCLUSIONES	42
6.	RECOMENDACIONES	42
7.	BIBLIOGRAFÍA	43

	ANEXOS	44-52
--	--------	-------

ANEXO # 1

Consentimiento informado

ANEXO # 2

Asentimiento del menor a los jóvenes participantes del Colegio Ideológico Creativo.

ANEXO # 3

Encuesta de dieta aplicada a los jóvenes

ANEXO # 4

Formato de recolección de datos.

GLOSARIO

CARIES DENTAL: La caries es una enfermedad multifactorial que se caracteriza por la destrucción de los tejidos del diente como consecuencia de la desmineralización provocada por los ácidos que genera la placa bacteriana a partir de los restos de alimentos.

DIETA: Es la pauta que una persona sigue en el consumo habitual de alimentos.

DESGASTE: La pérdida de sustancia del diente

EROSIÓN: Pérdida progresiva e irreversible del tejido duro dental por un proceso químico que no involucra la acción de microorganismos.

INTRODUCCIÓN

Observando la falta de estudios que relacionen la dieta y el género, y como estos pueden ser causales de la aparición de patologías y cambios morfológicos dentales en la población, se propuso realizar un estudio que resuelva dichas inquietudes, y que a su vez sea el inicio de otros estudios relacionados con esta temática.

Con base en lo anterior se identifica como a través de la dieta se generan cambios morfológicos dentales que pueden predisponer enfermedades patológicas a nivel dental de una población. Aunque son diversas las variables que indican sobre dichos aspectos, hay tres que sobresalen por brindar una estimación más completa y detallada como son la caries dental, el grado de desgaste y la erosión de las piezas dentarias.

La caries es una enfermedad multifactorial que afecta la estructura dental de manera progresiva, es la principal causa de consulta y puede evolucionar con o sin dolor provocando en ocasiones la pérdida del diente; aunque son múltiples los factores que pueden intervenir en su formación y desarrollo, es la dieta rica en carbohidratos el elemento que juega un papel trascendental en su etiología. (1)

El desgaste dental es la pérdida de tejido duro del diente, su etiología es multifactorial, puede ser normal o fisiológica producido por procesos

naturales de la masticación; y se considera patológica cuando interviene uno o varios de estos componentes: factores genéticos, bruxismo, costumbres culturales y hábitos alimenticios. (1)

La erosión es la pérdida progresiva e irreversible del tejido duro del diente causada por un proceso químico que no involucra la acción de los microorganismos. Dentro de los factores que producen la erosión se encuentra la dieta caracterizada por el consumo de alimentos y bebidas ácidas. (2)

La identificación de las alteraciones morfológicas y patológicas dentales y su relación con la dieta y el género, constituyen un soporte importante para la formulación de estrategias de promoción y prevención de la salud dental

Por tal motivo el objetivo del estudio fue determinar alteraciones patológicas causadas por la dieta en los jóvenes de 12 a 17 años del Colegio Ideológico Creativo de la localidad de Suba

1. ASPECTOS TEÓRICO – CIENTÍFICOS

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Este trabajo de investigación se enmarca dentro de una problemática relacionada con dieta, y como esta puede influir con la presencia de patologías dentales en una población específica.

En este trabajo en particular, se descubre la escasez de estudios que relacionen la dieta y el género, y como estos pueden ser causales de la aparición de patologías dentales de una población local específica.

¿Las alteraciones patológicas dentales de los jóvenes entre 12 y 17 años del Colegio Ideológico Creativo, son el reflejo de la relación existente entre la dieta y el género?

JUSTIFICACIÓN

La identificación de las alteraciones específicas y su relación con la dieta y el género, constituyen un soporte importante para la formulación de estrategias de prevención y atención a este tipo de población.

Esta investigación permite el desarrollo de estudios comparativos con poblaciones específicas a nivel local.

IMPACTO

Investigación dedicada a estudiar las relaciones entre patología dental, dieta y género en comunidades juveniles a nivel local.

Este estudio es importante para estudiantes y profesionales en el área de la odontología, ya que se pueden elaborar estrategias para la prevención de la enfermedad y promoción de la salud oral en una comunidad específica.

1.4 MARCO TEÒRICO

Los parámetros teóricos y conceptuales de esta investigación se han organizado bajo dos referentes principales. En primer lugar, se tendrán en cuenta los conocimientos básicos de la morfología dental y las características dentales incisivo central inferior derecho y primer molar superior derecho. El segundo referente se construye con la descripción de las patologías que modifican la anatomía normal de los dientes, y que son determinadas por la dieta. Al final se establece la relación del estudio entre la dieta, el género y las alteraciones patológicas dentales.

1.4.1. Morfología Dental

El conocimiento de la morfología dental es de gran utilidad en el presente estudio, ya que conocer las características anatómicas normales de los diferentes dientes de la dentición humana significa poder evidenciar las posibles alteraciones en su estructura. Además nos permite establecer las relaciones existentes entre las variaciones morfológicas dentales producidas por patologías que posiblemente están ligadas a la dieta y el género.

La Morfología dental comprende el estudio anatómico de los rasgos, las características y las peculiaridades de los dientes. Para este estudio tan solo se tendrán en cuenta las características de los dientes permanentes, específicamente el incisivo central inferior derecho y el primer molar superior derecho. (6)

Diente Incisivo Inferior Derecho

Este diente fue elegido como índice ya que es uno de los primeros permanentes en erupcionar y por lo tanto esperamos encontrar hallazgos de desgaste incisal y erosión que sean útiles en nuestra investigación.

A continuación mencionaremos algunas de las características de este diente que por supuesto tendremos en cuenta a la hora de realizar el examen clínico en nuestro grupo de muestra.

- Presentan superficies lisas y las líneas de desarrollo están poco marcadas, las caras vestibulares están inclinadas lingualmente, las áreas de contacto mesial y distal están cerca del borde incisal, son los dientes con menor diámetro meso distal, poseen mamelones que desaparecen poco después de la erupción.(6)

Tabla 1. Morfología del diente incisivo central inferior

<p>Cara Vestibular</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Esta cara es regular, lisa, aplanada en el tercio incisal ■ El tercio medio es mas convexo estrechándose a medida que confluye en la región cervical
<p>Cara Lingual</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Esta cara es lisa y plana pero se va volviendo convexa a medida que progresa hacia cervical ■ Posee una concavidad ligera en el tercio incisal

	<ul style="list-style-type: none"> ■ No existen líneas de desarrollo
<p>Cara Mesial</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Es convexa, lisa en el tercio incisal, y se vuelve mas gruesa y aplanada en el tercio medio
<p>Cara Distal</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se puede observar un surco de desarrollo en el centro mas profundo y mas definido.
<p>Cara Incisal</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ El borde incisal es rectilíneo

Primer Molar Superior

El primer molar permanente fue elegido ya que es el primer diente permanente que erupciona en boca, posee unas características morfológicas únicas, y es susceptible a la caries oclusal, a continuación se mencionan sus características por superficie:

Tabla 2. Morfología del Primer Molar. 1

Cara Vestibular	<ul style="list-style-type: none">■ La corona es ligeramente trapezoidal.■ La línea cervical es mas corta y no posee mucha curvatura.■ El ángulo disto-vestibular posee una forma obtusa.■ La cúspide disto-vestibular es mas aguda que la meso-vestibular.■ Tiene un surco de desarrollo que divide las dos cúspides vestibulares
Cara	<ul style="list-style-type: none">■ La cúspide disto-lingual es

Lingual	<p>redondeada.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Surco de desarrollo lingual, comienza en el centro de la cara lingual y continua en la superficie oclusal. ■ La cúspide lingual solo se puede ver desde esta cara. ■ La cúspide mesio-lingual es la mas larga de todo el diente, su anchura mesio-distal ocupa casi $\frac{3}{5}$ partes de la anchura del diámetro mesio-distal de la corona y la cúspide disto-lingual representa las $\frac{2}{5}$ partes restantes. ■ El ángulo entre el perfil mesial de la corona y la vertiente mesial de la cúspide mesio-lingual es de 90 grados aproximadamente.
Cara mesial	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aumento de la dimensión vestibulo-lingual así como el perfil de la curvatura cervical de la corona en el $\frac{1}{3}$ cervical, vestibular y lingual.

	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cuando la quinta cúspide (tubérculo de carabelli) está bien desarrollada; el perfil lingual se hunde, si esta poco desarrollada el perfil lingual se continua desde la cresta de la curvatura hasta la punta de la cúspide mesio-lingual.
Cara distal	<ul style="list-style-type: none"> ■ La corona tiende a estrecharse distalmente en la cara vestibular por esto toda la disminución de las medidas distales es debida a la inclinación de la cara vestibular de la corona. ■ Es convexa con una superficie suavemente redondeada.
Cara	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tiene un aspecto ligeramente

oclusal	<p>romboidal.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se divide medio de los surcos vestibular y lingual. ■ Es más ancha mesial que distalmente. ■ Es mas ancha por lingual que por vestibular. ■ Posee cuatro cúspides bien desarrolladas y una quinta en la cara lingual. ■ Se encuentra dentro del perímetro formado por las crestas cuspideas y marginales.
---------	---

Otras características morfológicas del primer molar permanente son: cresta oblicua, crestas marginales mesial y distal, fosa central, surco de desarrollo vestibular, surco central de desarrollo, fosa triangular mesial, surco transverso de la cresta oblicua, surco oblicuo distal, surco de desarrollo lingual y surco de la quinta cúspide. (6)

1.4.2. Dieta y Patología Dental

En este capítulo se define la dieta y se observa la relación directa que hay entre los hábitos alimenticios (dieta) y las diferentes patologías dentales.

1.4.2.1. Dieta

Se define la dieta como el conjunto de alimentos que consume una persona en determinados momentos del día. En este trabajo se tendrán en cuenta los siguientes aspectos de la dieta para determinar la resistencia de la superficie dental ante el posible daño que estas puedan causar:

1.4.2.1.1 Dureza

Es la fuerza requerida para comprimir una sustancia con los dientes molares o con la lengua y el paladar. Los alimentos de consistencia dura pueden causar desgaste dental e incluso producir fracturas coronales.

1.4.2.1.2 Grado de acidez

Los ácidos que están presentes en muchos alimentos y bebidas de nuestra dieta, pueden afectar la superficie y estructura del diente provocando erosión dental.

1.4.2.1.3 Potencial cariogénico

Es la capacidad que tiene los alimentos que contienen carbohidratos fermentables (azúcar y almidón), para adherirse a los dientes aumentando el riesgo de caries.

1.4.2.2. Patología Dentales

A continuación se mencionan algunas de las diferentes patologías dentales relacionadas con dieta

1.4.2.2.1. Desgaste

Normalmente los dientes se desgastan por su uso conduciendo a una reducción paulatina de la superficie oclusal, inicialmente del esmalte, posteriormente de la dentina, abarcando la cavidad pulpar en casos severos, hasta la destrucción total de la corona.(1) El proceso de desgaste dental tiene dos componentes: atrición, que es el resultado del contacto directo diente contra diente y depende en gran medida del grado de robusticidad del aparato masticatorio y de la intensidad y duración del contacto; la abrasión, producida por el contacto con materiales extraños y depende del grado de abrasividad de los alimentos. Así, el maíz u otros granos molidos en metates de piedra contienen pequeñas partículas desprendidas durante el proceso de molienda, con alto componente silíceo que genera un desgaste de la

superficie oclusal de forma cóncava, cavitando las fosas hasta destruir las cúspides. Además de los factores genéticos que condicionan el grado de dureza del esmalte, inciden el pulido durante el sueño (bruxismo), los hábitos alimenticios y las costumbres culturales (mascar tabaco, fumar pipa, destapar botellas con los dientes, preparar materiales o sostener objetos mientras se pesca, caza o trabaja). El desgaste también se produce en las superficies de contacto mesial y distal (interproximales) por el contacto entre dientes adyacentes por el movimiento durante su uso. (5)

El análisis del desgaste y micro desgaste de las superficies dentales ayuda a obtener información indirecta sobre la dieta de los grupos humanos en el pasado. Por ejemplo se encuentran facetas de desgaste mas avanzado a menor edad en individuos más antiguos como los cazadores recolectores que empleaban tecnologías incipientes en la preparación de la comida. (5)

A pesar de que el desgaste dental ocurre durante la vida del individuo, la naturaleza de su variación ha dificultado la medición y correlación con la edad de la persona. (5)

Guerasimov (1955; citado por Alexeev y Debetz, 1964:38) sugirió la siguiente escala de desgaste de los dientes maxilares:

Tabla 3. Escala de desgaste (Guerasimov 1955). (5)

Grado	Descripción
Grado 0	No existe desgaste
Grado 1	Desgaste del esmalte.
Grado 2.	Desgaste de las cúspides de la corona; en incisivos y caninos se aprecia desgaste de la superficie incisal.
Grado 3	Aparecen puntos aislados de la dentina expuesta
Grado 4	El desgaste afecta la cavidad pulpar
Grado 5.	La corona está completamente expuesta
Grado 6	La corona se aprecia completamente desgastada.

Guerasimov (1955; citado por Alexeev y Debetz, 1964:38) (5)

1.4.2.2.2 Caries

La caries se define como un proceso patológico en el que tiene lugar la desmineralización local de los tejidos duros del diente. Esa destrucción está provocada por los ácidos orgánicos que se producen durante la fermentación bacteriana de los carbohidratos de la dieta. Por ello, aunque son múltiples los factores que pueden intervenir en su formación y desarrollo, es la dieta el elemento que juega un papel trascendental en su etiología, afirmando así la importancia de la caries dental como indicador de dietas ricas en carbohidratos. (1)

Tabla 4. Clasificación de caries. McCANN, Daniel 2006, International Caries Detection and Assessment System Coordinating Committee 2005 (4)

Código	Descripción
0	Sano
1	Primer cambio visual en esmalte. (confinado a fosas y fisuras se observa luego de un buen secado mínimo 5 segundos)
2	Cambio distintivo visual en esmalte sin

	secar
3	Micro cavidad (sin signos visuales de afección en dentina)
4	Sombra subyacente de la dentina por debajo del esmalte
5	Cavidad distintiva con dentina visible
6	Extensa cavidad con dentina visible

1.4.2.2.3. Erosión

Se define como la pérdida progresiva e irreversible del tejido duro dental por un proceso químico que no involucra la acción de microorganismos.

Dentro de los factores que producen erosión dental se encuentra la dieta caracterizada por el consumo de alimentos y bebidas acidas. Esto puede significar un riesgo para salud bucal ya que se ha demostrado que el PH de las bebidas que se comercializan en nuestro medio están por debajo del PH crítico, necesario para producir desmineralización de tejidos duros dentales debido a las sustancias acidas que presentan en su composición.(2)

Tabla 5. Clasificación de la erosión dental sugerida por Eccles. (7)

Grado 0	No erosión
Grado 1	Perdida del esmalte sin exposición de la dentina
Grado 2	Perdida del esmalte con exposición de la dentina en menos de 1/3 de la superficie dentinaria.
Grado 3	Perdida del esmalte con exposición de la dentina en más de 1/3 de la superficie dentinaria.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar alteraciones patológicas dentales causadas por la dieta en los jóvenes de 12 a 17 años del Colegio Ideológico Creativo de la localidad de Suba, buscando diferencias significativas entre los géneros.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Observar los rasgos morfológicos que indiquen patológicas de acuerdo a la dieta que consuman.
- Evaluar los datos obtenidos para establecer si el género influye en el consumo de diferentes tipos de dieta causando así patologías dentales

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

2.1 TIPO DE ESTUDIO

Estudio Descriptivo transversal.

2.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO

Estudiantes del Colegio Ideológico Creativo de edades entre 12 y 17 años.

2.3 MUESTREO

Muestreo no probabilístico

La población estudio es de 120 jóvenes y la muestra equivale al 67% de la totalidad de esta.

2.4 CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD

2.4.1 Criterios de Inclusión

- Pacientes de ambos géneros.
- Pacientes entre 12 y 17 años de edad.
- Pacientes con dentición permanente.
- Presencia en boca del diente 16 y 41 totalmente erupcionados (dientes índice).

2.4.2 Criterios de Exclusión

- Individuos sin el consentimiento informado firmado por el acudiente.
- Enfermedades sistémicas.
- Dientes con enfermedad periodontal.
- Caries extensas que involucre más de 2 superficies dentales, de los dientes 16 y 41
- Presencia de aparatología ortodóntica.

2.5 MARCO MUESTRAL

80 jóvenes del colegio ideológico creativo de 12 a 17 años de edad.

2.6 VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION	OPERACIONALIZACIÓN	CATEGORIZACION	ESCALA DE MEDIDA	INSTRUMENTO
EDAD	Se considera que la adolescencia se inicia aproximadamente a los 12 años promedio, en las mujeres y a los 13 en los hombres hasta los 17 años. Este es el momento en que aparece el periodo de la pubertad que cambia al individuo con respecto a lo que hasta entonces era su niñez	Historia clínica	Intervalo	Años cumplidos	tarjeta de identidad
Dieta	Forma en la cual comemos y nos alimentamos diariamente	Tipo de dieta (dura, grado de acidez, potencial cariogenico)	Nominal	Cualitativa	Encuesta a niños sobre tipo de alimentación.
Caries	Proceso patológico en el que tiene lugar la desmineralización local de los tejidos duros del diente. Esa destrucción está provocada por los ácidos orgánicos que se producen durante la fermentación de los carbohidratos de la dieta.	Diagnósticos de Caries	Nominal	Cualitativa	Examen clínico
Desgaste	La pérdida de sustancia del diente	Guerasimov (1955; citado por Alexeev y Debetz, 1964:38) escala de desgaste	Ordinal	cualitativa	Examen clínico

Erosión	Pérdida progresiva e irreversible del tejido duro dental por un proceso químico que no involucra la acción de microorganismos.	Índice de Dean modificado, así como la ponderación para el cálculo del Índice Comunitario de Fluorosis.	Ordinal	Cualitativa	Examen clínico
Genero	Se refiere a las características biológicas que definen a un ser humano como hombre o mujer. Los conjuntos de características biológicas no son mutuamente excluyentes, ya que existen individuos que poseen ambos, pero estas características tienden a diferenciar a los humanos como hombres y mujeres. Referencia: Organización Mundial de la Salud	Femenino Masculino	nominal	Cualitativo	Tarjeta de identidad.

2.7 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- Formato de evaluación
- Encuesta de dieta

(ANEXOS 3 y 4)

2.8 PROCEDIMIENTO

La recolección de datos necesarios para resolver la pregunta de investigación, se determina teniendo en cuenta, las variables dieta y morfología dental de la muestra seleccionada.

Se realiza un consentimiento informado el cual va dirigido a los padres de familia para que autoricen la participación de sus hijos en el estudio.

Se realiza un formato que incluya los parámetros de evaluación de cada uno de los individuos que sean elegidos para la muestra.

Se realiza el formato de la encuesta para identificar el tipo de dieta (dureza, grado de acidez (erosiva) y potencial cariogénico).

Se determina los parámetros de evaluación para cada diente los cuales son:

Presencia de los dientes permanentes, incisivo central inferior y primer molar superior en boca.

Características generales de los dientes y primer molar superior.

incisivo central inferior: desgaste incisal, fracturas coronales y erosión.

Molar Superior: desgaste de las cúspides, fracturas coronales, presencia de caries, erosión.

Se procede a reconocer la población para seleccionar la muestra de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión ya establecidos. Se incluyen en el estudio los individuos que: estén entre 12 y 17 años de edad, individuos con dentición permanente, presencia en boca de los dientes 16 y 41 totalmente erupcionados (dientes índice) y se excluyen del estudio individuos que: no tengan el consentimiento informado firmado por el acudiente, enfermedades sistémicas, dientes con enfermedad periodontal, caries extensas que involucre más de 2 superficies dentales, de los dientes 16 y 41; presencia de aparatología ortodóntica.

Se realiza una encuesta a los individuos para identificar el tipo de dieta (dureza, grado de acidez (erosiva) y potencial cariogénico).

Se examinaron los individuos elegidos como muestra observando los dientes incisivo central inferior y primer molar superior permanente, determinando si sus características son normales o presentan alguna

patología (caries, desgaste, erosión) y los datos recolectados se consigan en el formato de parámetros de evaluación.

Se reúne la información y se tabulan los datos obtenidos.

Se hace el análisis estadístico, se grafican los resultados y se hacen las conclusiones.

2.9 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los datos se tabularon en Excel 2007, y fueron analizados en el paquete estadístico SPSS versión 15.0, utilizando estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes y análisis de variado, prueba estadística χ^2)

3. RESULTADOS

Se estudio una población de 120 jóvenes de 12 a 17 años de colegio ideológico creativo de la localidad de suba, eligiendo una muestra representativa de 80 jóvenes que cumplieron los criterios de selección tenidos en cuenta para este estudio.

De los 80 jóvenes examinados el 42.5% (34) son mujeres y el 57.5% (46) son hombres.

El 53.8 % de la población presentó desgaste grado 1 (desgaste en esmalte) en el incisivo central inferior derecho, comparado con el primer molar superior izquierdo que presento desgaste grado 1 en un 17.5 % de la población, mostrando un bajo índice de desgaste siendo uno de los principales dientes encargados de triturar los alimentos de consistencia dura o blanda.(Figuras 1 y 2)

Figura 1. Grado de Desgaste incisivo inferior derecho.

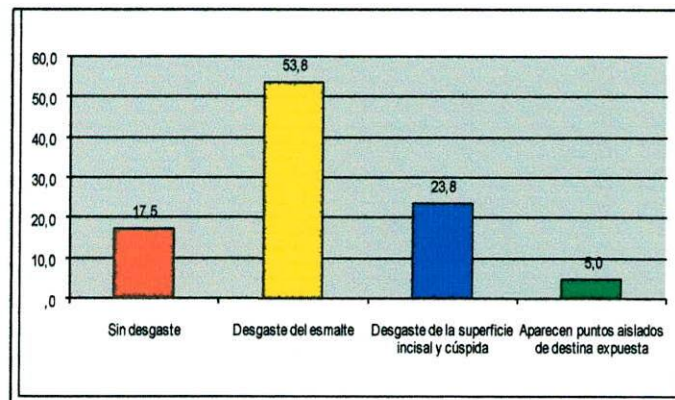
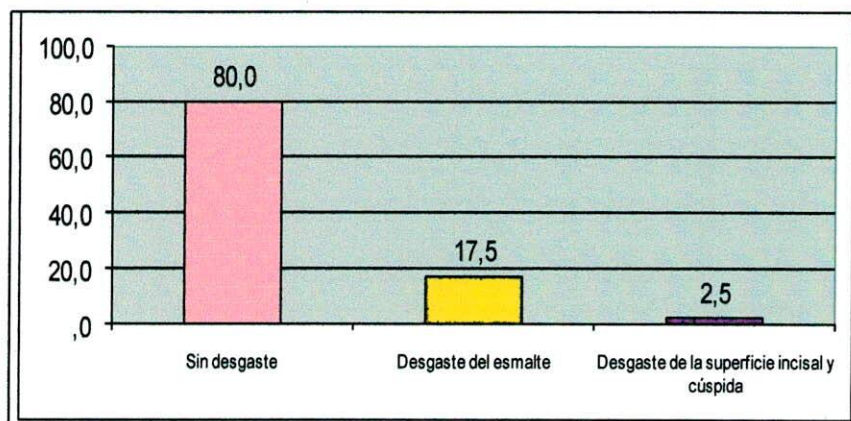


Figura 2. Grado de Desgaste primer molar superior izquierdo.



El 50.0 % de la población presentó caries código ICDAS 3 (micro cavidad) en el primer molar superior izquierdo; mientras que en el incisivo central inferior derecho se la mayor parte de la población 81.3% se encuentra sano, código ICDAS 0. (Figuras 3 y 4)

Figura 3. Código de ICDAS de Caries primer molar superior izquierdo.

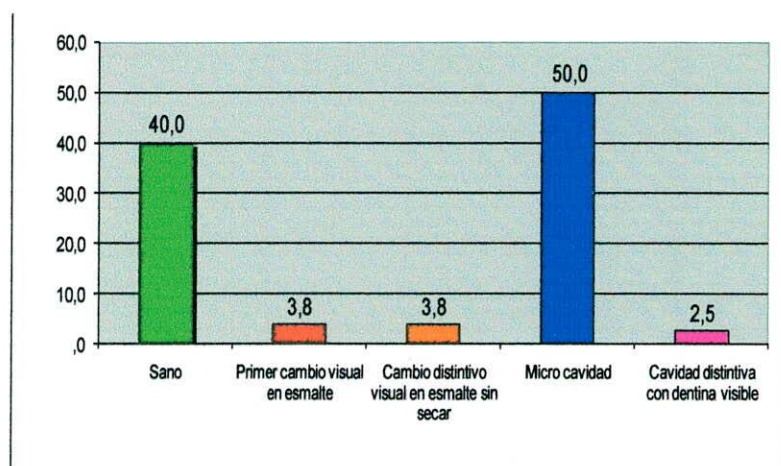
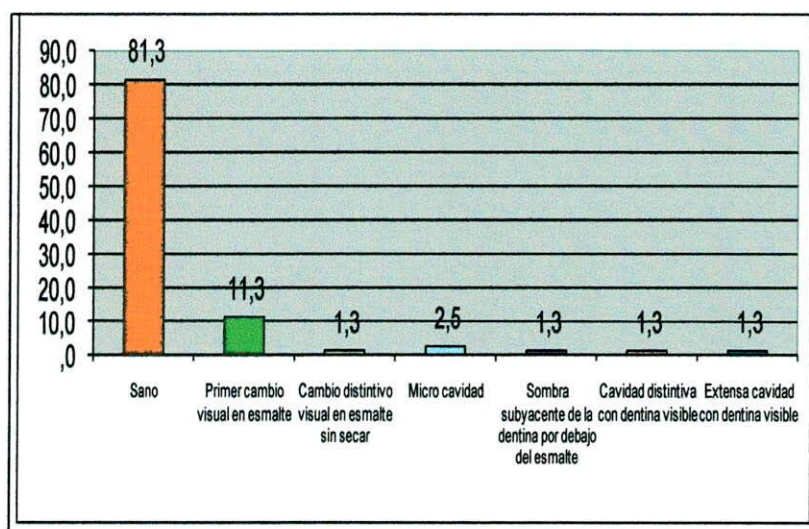


Figura 4. Código de ICDAS de Caries incisivo central inferior derecho.



Se encontró diferencia significativa en el consumo de dieta dura exactamente del chicharrón en donde el consumo es mayor en el género masculino (50%) que el femenino (29.4%)(Tabla 1)

Tabla 1. Consumo de chicharrón

	Género		
	Femenino	Masculino	Total
SI	10	23	33
	29,4%	50,0%	41,3%
NO	24	23	47
	70,6%	50,0%	58,8%

De acuerdo a los resultados en este estudio no se encontraron diferencias significativas entre géneros relacionadas con las patologías tenidas en cuenta (caries, erosión y desgaste), pero en cuanto a la dieta se pudo observar que los alimentos duros hubo mayor ingesta en el género masculino específicamente el chicharrón.

4. DISCUSIÓN

En Colombia se han realizado pocos estudios con el objeto de establecer relaciones entre el desgaste macroscópico y la dieta.

En la presente población se encontró que existe mayor prevalencia de desgaste grado 1 en el diente incisivo central inferior derecho, lo cual podría estar relacionado con la presencia de uno o varios hábitos individuales como la onicofagia (comerse la uñas). El desgaste dental es la reducción paulatina de la superficie de los tejidos dentales según Darías Teresa. (1)

En el estudio realizado en el año 2009 por Carlos David Rodríguez (5) Los patrones de desgaste dental están determinados por las interacciones complejas entre los dientes y los factores de la masticación, como la morfología de la boca y el arco dental, la fuerza y dirección de los movimientos masticatorios, factores genéticos que condicionan el grado de dureza del esmalte y la dentina, al igual que factores culturales, como la dieta y las costumbres culturales.

Durante la masticación los dientes se encuentran en contacto directo con los alimentos ingeridos, por tanto el desgaste dental es un reflejo de la consistencia física de los mismos, los resultados del presente estudio lo

demuestran indicando que el consumo de chicharrón fue directamente proporcional con la presencia de desgaste dental y se observó mayor prevalencia en el género masculino.

El primer molar permanente es una de las estructuras dentales más importantes para el desarrollo de una oclusión fisiológica y adecuada función masticatoria, se caracteriza por una morfología oclusal compleja con cúspides y numerosas fosas y surcos lo cual hace que este molar este sometido a factores de riesgo y que sea más susceptible al inicio y avance de caries dental como se encuentra reportado en la literatura en el año 2008 en el artículo de Gómez y Loyarte .(3) Los resultados del presente estudio corroboran estos reportes mostrando presencia de caries en el molar superior izquierdo en un 50% de la población comparado con el incisivo central inferior derecho.

En la presente investigación no se evaluó la edad ni se tuvieron en cuenta otras variables socio demográficas; por tal motivo para estudios posteriores en poblaciones específicas como esta se recomienda tener en cuenta hábitos culturales, estilos de vida y estrato socioeconómico.

5. CONCLUSIONES

Comparando hombres y mujeres no se encontró diferencia significativa en hombres y mujeres relacionado con la dieta y las tres patologías tenidas en cuenta para este estudio (caries, erosión y desgaste). ($p=0.32$).

La única diferencia encontrada entres los géneros fue en la ingesta de alimentos duros específicamente el chicharrón, teniendo mayor prevaecía de consumo en hombres que en mujeres ($p=0.06$)

Con este estudio se llega a la conclusión que en esta población especifica, los programas encaminados a la promoción y prevención de la salud oral deben ser presentados con las mimas características y contenidos para los dos géneros.

6. RECOMENDACIONES

En la presente investigación no se evaluó la edad ni se tuvieron en cuenta otras variables socio demográficas; por tal motivo para estudios posteriores en poblaciones especificas como esta se recomienda tener en cuenta hábitos culturales, estilos de vida y estrato socioeconómico.

BIBLIOGRAFÍA

1. Darias, T. Análisis de la población prehistórica de gran canaria desde la antropología dental.
2. Lopez, AC. Efecto erosivo valorado a través de la micro dureza superficial del esmalte dentario producido por tres bebidas industrializadas de alto consumo en la ciudad de Lima. Estudio in Vitro, Lima Perú 2002.
3. Gomez, Y. Comportamiento de la caries dental en el primer molar permanente en niños de 8, 10 y 12 años de los Consultorios Médicos de Familia 13, 14 15. Paredes. Sancti Spíritus, Gaceta Médica Espirituana, 2008.
4. McCann, D. Detección de la caries, Herramientas visuales innovadoras y alta tecnología para detectar la caries de forma temprana. Dental Practice Report, 2006 (19)
5. Rodriguez, JV. Introducción a la Antropología Forense, Análisis de Identificación de restos óseos humanos, departamento de Antropología universidad nacional. Bogotá 1994.
6. Major A, Stanley N, Anatomia y oclusión dental, 2004: 82-90, 134-140.
7. Martínez M, Tratamiento conservador de superficies palatinas en dientes anteriores con erosión dental por reflujo de ácidos gástricos perimólisis, Rev. OdontoDominic, 2004; (10): 20-26.

ANEXOS

ANEXO # 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

TITULO DE LA INVESTIGACIÓN

ALTERACIONES PATOLOGICAS DENTALES DETERMINADAS POR LA
DIETA EN JÓVENES DE 12-17 AÑOS DEL COLEGIO IDEOLÓGICO
CREATIVO DE LA LOCALIDAD DE SUBA.

INVESTIGADORES:

Yuly Jiménez Real

Pilar Neira Vásquez

Paola Rojas Becerra

Arleith Velásquez Herrera

Usted ha sido invitado a participar en este estudio, para lo cual debe leer cuidadosamente este consentimiento, puede encontrar palabras o procedimientos que usted no entienda, puede preguntar a los investigadores quienes resolverán sus dudas al respecto. Usted puede llevar este consentimiento informado y consultar con otras personas sobre su participación antes de tomar la decisión.

En los dientes se producen ciertos cambios anatómicos, que se encuentran relacionados con enfermedades dentales que afectan las estructuras y modifican su forma. Este estudio tiene como objetivo observar dichos cambios y establecer si existe o no una relación con el tipo de alimentación, teniendo en cuenta el género y la edad.

En este estudio participarán 70 jóvenes, estudiantes del Colegio Ideológico Creativo de suba a los cuales se les realizara una encuesta para identificar el tipo de dieta (dureza, grado de acidez (erosiva) y potencial cariogénico), se examinaran para observar las características de los dientes y enfermedades tales como: caries, desgaste y erosión.

Este procedimiento no genera ningún riesgo para usted, se tomarán todas las medidas de bioseguridad adecuadas para dicho procedimiento. De acuerdo a la resolución 8430 de 1993, esta investigación es clasificada como de RIESGO MENOR DEL MINIMO.

Por su participación en este estudio no recibirá ninguna compensación económica, así mismo no tendrá ningún costo; la decisión de participar en este estudio es voluntaria, usted podrá retirarse en cualquier momento del estudio, si así lo considera necesario.

Los datos recolectados en este estudio son confidenciales y solo serán utilizados con fines académicos y científicos, en ningún momento será revelada su identidad, la información será codificada para su manejo y

utilizada solo por los investigadores. Esta información será archivada en el centro de investigaciones y podrá ser utilizada para futuras investigaciones o como documento de consulta en la Biblioteca de UNICOC.

Solamente firme este consentimiento si considera que han sido resueltas todas sus preguntas y fueron satisfactorias las respuestas para usted

CONSENTIMIENTO Y FIRMAS

FECHA _____

ANEXO # 2

Asentimiento del menor a los niños participantes del Colegio Ideológico Creativo.



del odontólogo

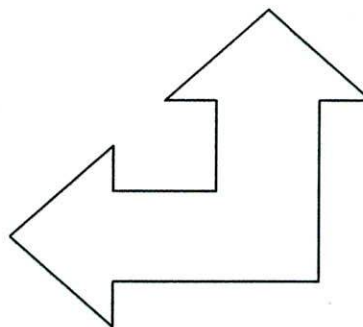


Presentación

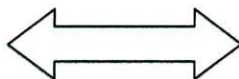
Explicación del procedimiento



Encuesta a jóvenes




Examen de la boca



Recolección de datos

ANEXO # 3

Encuesta de dieta aplicada a los jóvenes

 <p>Institución Universitaria COLEGIOS de Colombia UNICOC</p>	<p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA</p> <p>Encuesta de dieta</p>
DATOS PERSONALES	
<p>NOMBRE: _____</p> <p>EDAD: _____</p>	
DIETA CARIOGENICA	
<p>1. ¿Con que frecuencia consumes dulces?</p> <ul style="list-style-type: none">a. Diariob. Una vez por semanac. Rara vez. <p>2. ¿Crees que los alimentos pegajosos dañan tus dientes?</p> <ul style="list-style-type: none">a. Sib. No <p>3. Señala en que momento del día consumes azúcar.</p> <ul style="list-style-type: none">a. Desayunob. Media mañanac. Almuerzo	

- d. Onces
- e. Comida
- f. Antes de acostarse.

DIETA ACIDA

- 4. ¿Crees que los alimentos ácidos son perjudiciales para los dientes?
 - a. Si
 - b. No
- 5. ¿Cada cuanto consume cítricos (naranja, limón, gaseosa)
 - a. Siempre
 - b. Diario
 - c. Cada semana
 - d. Rara vez.
- 6. De los siguientes alimentos que contienen ácido cuales consumes al día
 - 7. Frutas (limón, naranja)
 - 8. Gaseosa con limón
 - 9. Golosinas (chicle y dulces ácidos)

DIETA DURA

- 7. De los siguientes hábitos señale cuales presenta
 - a. Comerse las uñas
 - b. Abrir las botellas con los dientes
 - c. Ninguna

8. De los hábitos anteriormente mencionados consideras que son perjudiciales para los dientes

- a. si
- b. no

9. Cuál de los siguientes alimentos consumes:

- a. mango
- b. chicharon
- c. huesos de marrano
- d. maíz tostado
- e. Habas tostadas
- f. dulces duros
- g. hielo.


RESPONSABLE DEL FORMATO

FIRMA DEL ENCUESTADO: _____

FIRMA DEL INVESTIGADOR: _____

ANEXO # 4

Formato de recolección de datos.

 <p>Institución Universitaria COLEGIOS de Colombia UNICOC</p>	<p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA</p> <p>FORMATO DE RECOLECCION DE DATOS</p>
<p>DATOS PERSONALES</p>	
<p>NOMBRE: _____</p> <p>EDAD: _____</p> <p>GENERO: _____</p> <p>FECHA Y LUGAR DE NACIMIENTO: D_____ M_____ A_____</p> <p>DIRECCION DE LA RESIDENCIA:- _____</p>	
<p>ANTECEDENTES PERSONALES</p>	
<p>Mencione alergias, enfermedades o trastornos genéticos, hipertensión,</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	
<p>RESPONSABLE DE EL FORMATO</p>	
<p>FIRMA DEL ENCUESTADO: _____</p> <p>FIRMA DEL INVESTIGADOR: _____</p>	

PARAMETROS DE EVALUACION

Incisivo central inferior permanente	Si	No	Descripción
Presencia en boca			
Desgaste			
Fracturas coronales			
Presencia de caries			
Erosión			

1er molar Superior permanente	Si	No	Descripción
Presencia en boca			
Desgaste			
Fracturas coronales			
Presencia de caries			
Erosión			