

RELACIÓN ENTRE SALUD ORAL Y LA CALIDAD DE VIDA DE LOS ADOLESCENTES ENTRE 11 Y 14 AÑOS EN LOS COLEGIOS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ

INVESTIGADORES:

**NANCY ZULAY ARIAS
SANDRA BLANCO PACHECO
ÁNGELA CRISTINA BUSTOS
MARITZA LÓPEZ BERMÚDEZ
DIANA MARCELA PERDOMO**

ASESOR CIENTÍFICO:

DRA. CARMENZA MACIAS

Od. Esp. Odontopediatria

ASESOR METODOLÓGICO:

DRA. PIEDAD MALAVER

Od. Ms. Biología énfasis en genética humana

ASESOR ESTADÍSTICO:

Ms. MÓNICA ALEJANDRA PACHÓN RODRIGUEZ

Estadística Universidad Nacional

Esp. Gerencia servicios de salud UNICOC

Ms Finanzas Universidad de los Andes

ASESOR EXTERNO:

Dr. ANDREW TAWSE SMITH

Esp. Periodoncia

Otago University

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿CUÁL ES LA RELACIÓN ENTRE LA SALUD ORAL Y LA CALIDAD DE VIDA DE LOS ADOLESCENTES ENTRE 11 Y 14 AÑOS EN LOS COLEGIOS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ?

MARCO TEÓRICO

Calidad de vida:

Sensación de bienestar que puede ser experimentada por las personas y que representa la suma de sensaciones subjetivas y personales de “sentirse bien”



Gómez Vela, M y Sabeh, E. N. *Calidad de vida. Evolución del concepto y su influencia en la investigación y la práctica.* Instituto Universitario de Integración en la Comunidad, Facultad de Psicología, Universidad de Salamanca 2011.

COLEGIO ODONTOLÓGICO





Estética:

Armonía de los
dientes con las
estructuras faciales

Kokich V, Asuman H. *Comparing the perception of dentists and lay people to altered dental esthetics*. Journal of esthetic and restorative dentistry Nov 1999; 11(6): 311-324

COLEGIO ODONTOLÓGICO



Maloclusión:

Oclusión anormal, los dientes no están en posición adecuada en relación con los dientes adyacentes del mismo maxilar, o con los dientes opuestos cuando los maxilares están en cierre.



INDICES

DAI

Índice internacional creado con fines epidemiológicos

Evalúa prevalencia, severidad y necesidad de tratamiento ortodóntico

CPQ₁₁₋₁₄

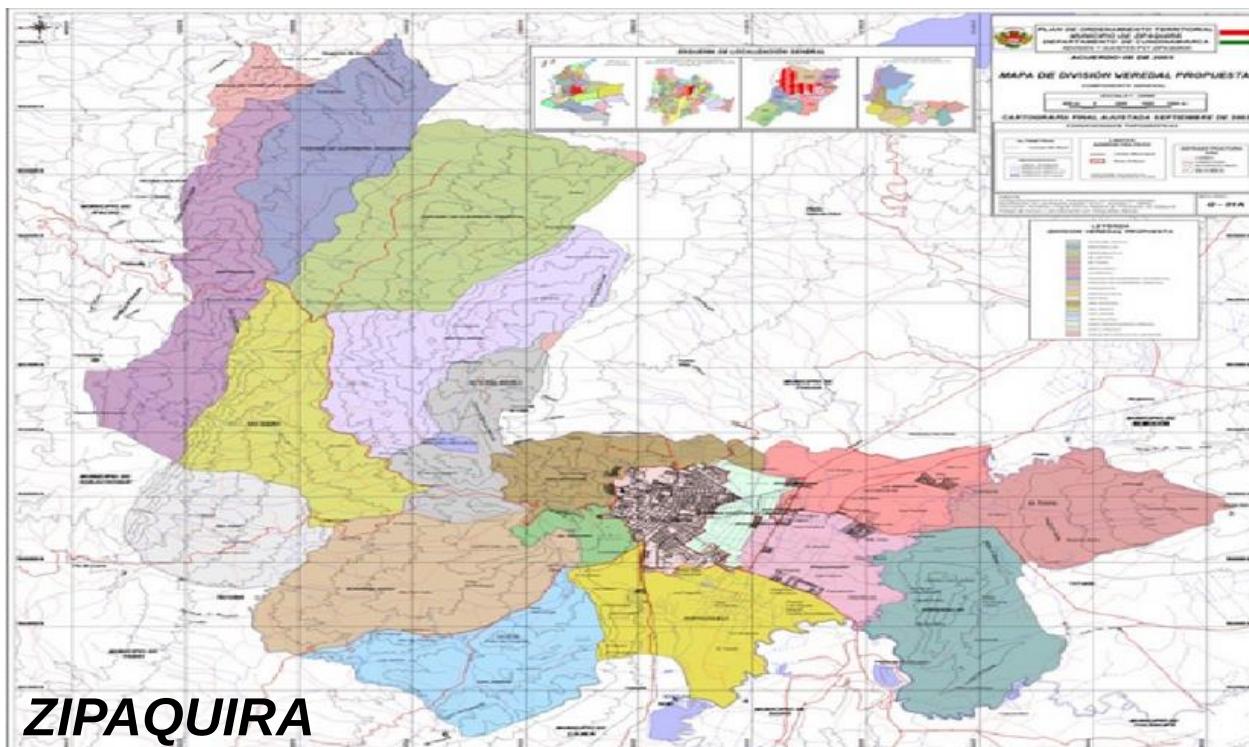
Instrumento OHRQoL

Evalúa impacto de condiciones orales sobre la calidad de vida

COP

Indicador en salud oral, comparación epidemiológica entre individuos, grupos y poblaciones

Evalúa historia de caries



- Diversidad socioeconómica y cultural.
- Población de 6.067 adolescentes.
- Distribuidos en 9 colegios oficiales.

Fuente: Secretaria de Educación del municipio de Zipaquirá. 2012

OBJETIVO GENERAL

DETERMINAR LA RELACIÓN ENTRE EL ESTADO DE SALUD ORAL DE ADOLESCENTES DE 11-14 AÑOS DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ Y LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA MEDIDA MEDIANTE EL INSTRUMENTO (CPQ₁₁₋₁₄)

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Caracterizar la población según el sexo y nivel Socioeconómico en adolescentes de 11 a 14 años en el municipio de Zipaquirá.
- Establecer la historia de caries en los adolescente mediante el índice COP
- Establecer el índice de estética dental (DAI) en la población de estudio.
- Identificar la percepción de la salud oral sobre la calidad de vida en la población de estudio.
- Relacionar el estado de salud oral y la percepción de la calidad de vida en la población de estudio

ASPECTOS METODOLÓGICOS

TIPO DE ESTUDIO: Descriptivo de corte transversal.

OBJETO DE ESTUDIO: Relación de la calidad de vida y el estado de salud oral.

POBLACIÓN: 6.067 estudiantes de los colegios oficiales de Zipaquirá entre 11 y 14 años de edad.

MUESTRA: 393 estudiantes de los colegios oficiales de Zipaquirá de 11 a 14 años de edad.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

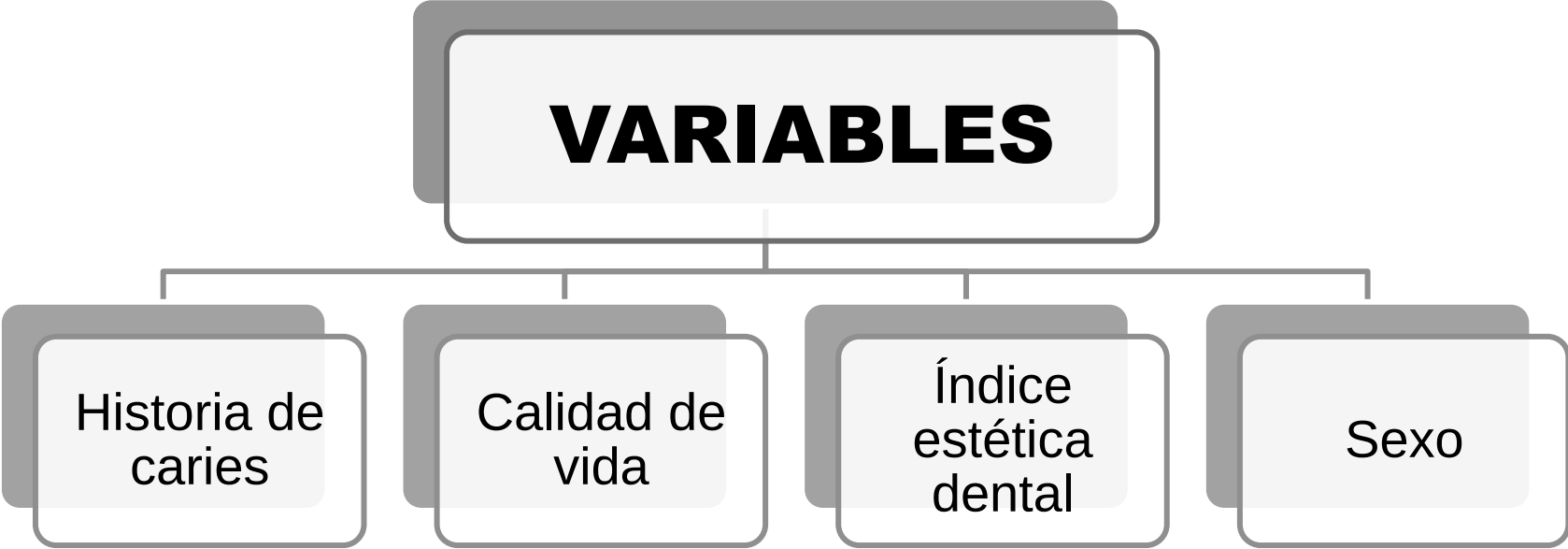
- Adolescentes estudiantes de 11 a 14 años de los colegios oficiales del municipio de Zipaquirá.
- Adolescentes que hayan diligenciado el asentimiento informado, previa firma de consentimiento informado por parte de sus padres.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Adolescentes con enfermedades sistémicas
- Aparatología ortodoncica presente.
- Tratamiento ortodoncico previo.

VARIABLES

VARIABLES



```
graph TD; A[VARIABLES] --- B[Historia de caries]; A --- C[Calidad de vida]; A --- D[Índice estética dental]; A --- E[Sexo];
```

Historia de
caries

Calidad de
vida

Índice
estética
dental

Sexo

VARIABLES

SINTOMAS ORALES

Está en
tratamiento
odontológico en
este momento?

Cree que ir al
odontólogo
mientras está
en el colegio es
importante?

Cree usted que
sus dientes
están en mala
posición?

Tiene brackets
en su boca en
este momento?

Ha tenido
brackets o
bandas en sus
dientes alguna
vez?

Cuando
comparte con
personas de su
edad, cree usted
que la
aparición de
sus dientes es...

Cree que es
estado de salud
de sus dientes ,
labios, encía y
boca en
general es...

VARIABLES

LIMITACIONES FUNCIONALES

Dolor en
dientes,
labios,
mejillas y
boca?

Molestias
en su
boca?

Mal
aliento?

Ha sentido
comida
metida
entre sus
dientes?

Se ha
demorado
mas que
otros para
comer?

Dificultad
para
pronunciar
alguna
palabra?

Dificultad
para beber
o comer,
comidas
frías o
calientes?

VARIABLES

SENTIMIENTOS EMOCIONALES

Se ha sentido
bravo o triste?

Se ha sentido
tímido o
avergonzado?

Le ha preocupado
lo que otras
personas piensen
acerca de sus
dientes, labios o
boca?

Ha evitado
sonreír o reír
cuando está
rodeado de sus
compañeros?

Se ha disgustado
con sus
compañeros o
con su familia?

Otros
compañeros se
han burlado de
usted o le han
puesto apodos?

Sus
compañeros le
han preguntado
acerca de sus
dientes, labios
o boca?

VARIABLES



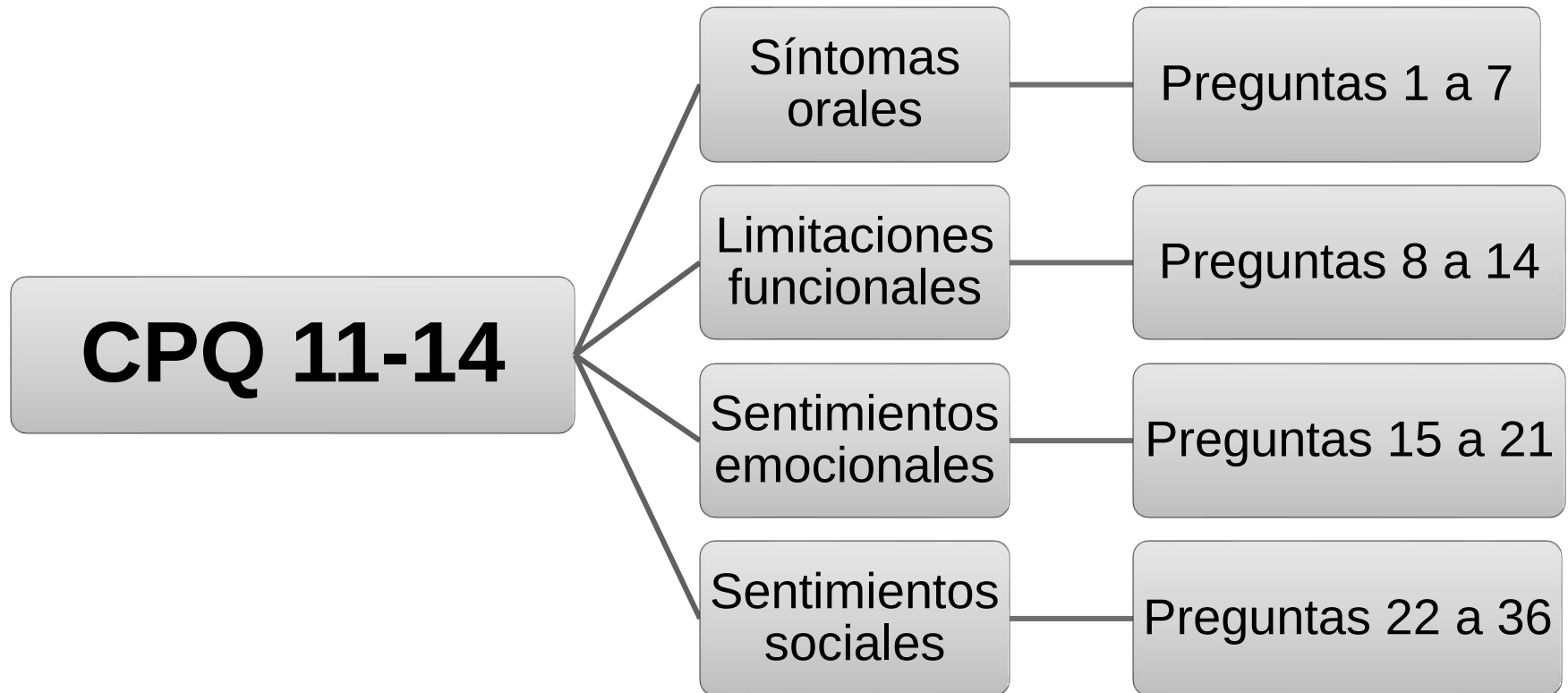
ASPECTOS ÉTICOS

De acuerdo a la Resolución 8430 de 1993, el riesgo en este estudio es mínimo y fue aprobado por el comité de Ética de la Institución.

PROCEDIMIENTO

- Selección de la muestra: 351 estudiantes
- Consentimiento informado por parte de padres.
- Asentimiento informado diligenciado.
- Aplicación de instrumento de recolección de datos CPQ₁₁₋₁₄





Examen clínico

*Registro de
DAI*

Registro de COP

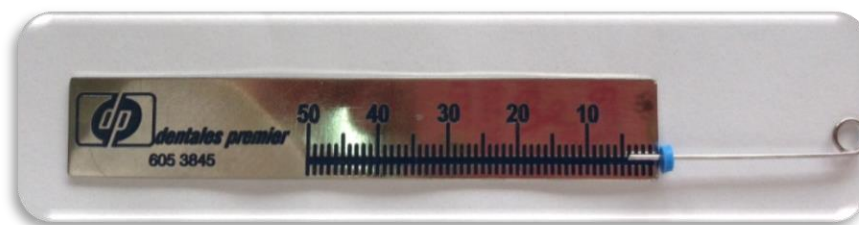
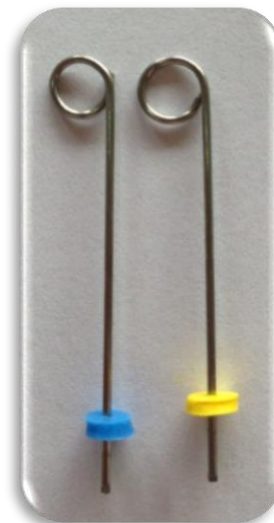


*Instrumento
alternativo de
medida DAI*

*Alambre de
acero inoxidable
(6 cm - calibre de
0.8)*

*Tope
endodontico de
silicona de 1.5 de
ancho.*

*Datos transferidos del instrumento a
un dentímetro.*



Fernandes P, Baratta A, García R. *Uma ferramenta alternativa para avaliação do índice dental estético*. Revista Clínica Ortodôntica. Dental Press, Maringá. 2008; 7 (5): 34-39

COLEGIO ODONTOLÓGICO



COMPONENTES DEL DAI

Perdida de dientes superiores e inferiores

Apiñamiento en sector anterior

Espacios en zona anterior

Diastemas en mm

Irregularidad del maxilar superior en mm

Irregularidad del maxilar inferior en mm

Overjet superior en mm

Overjet inferior en mm

Mordida abierta anterior vertical en mm

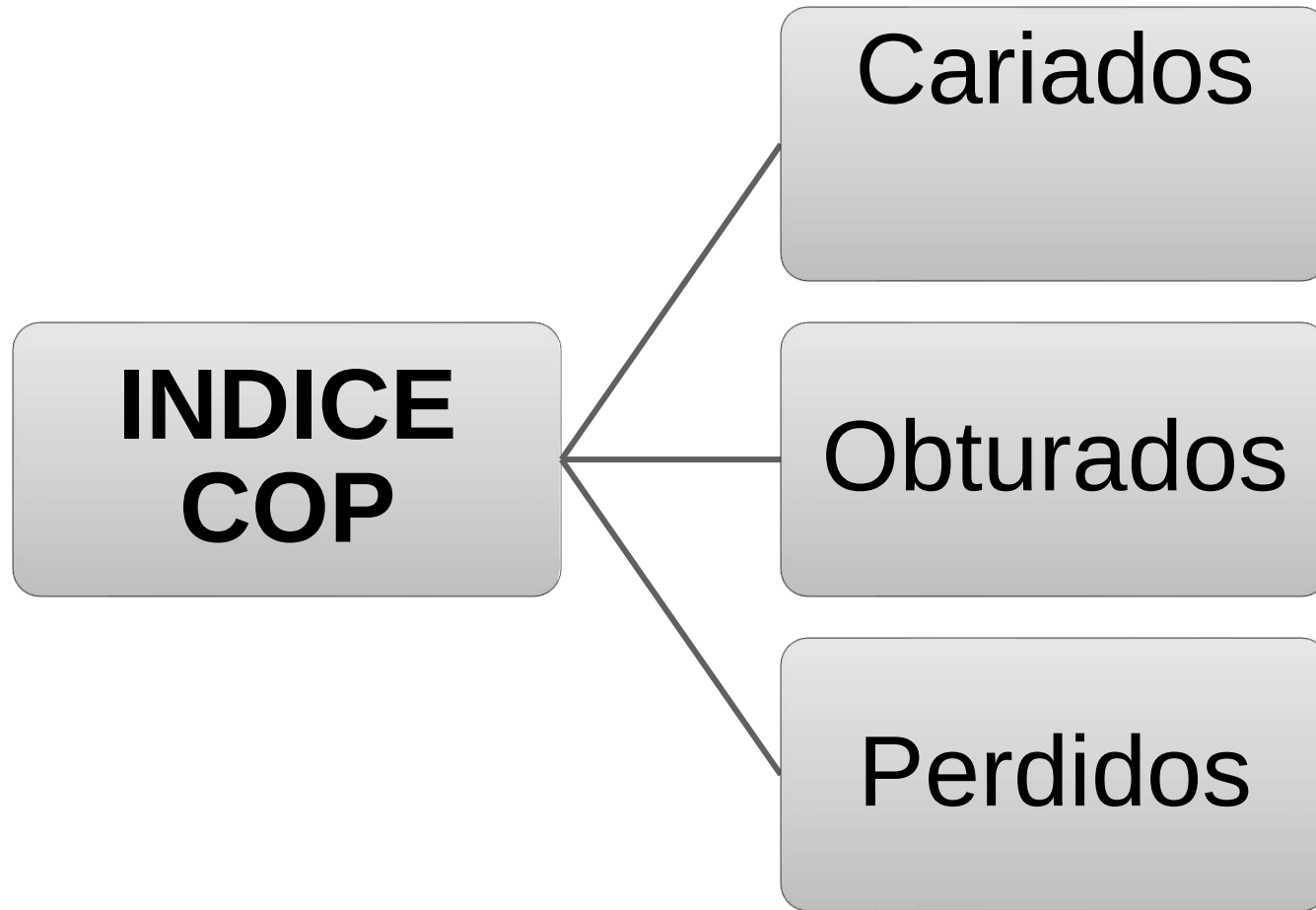
Relación molar

Examen clínico

*Instrumento
alternativo de
medida DAI*

Registro de COP



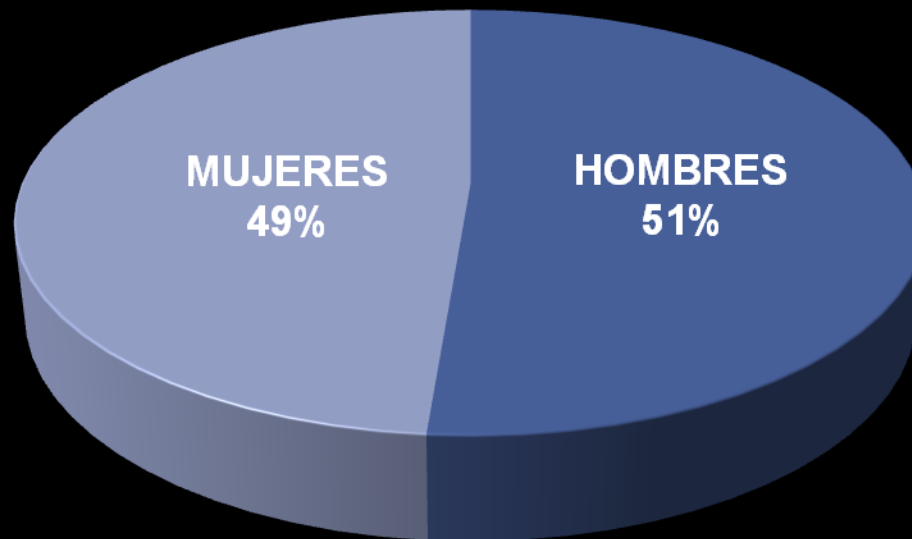


MÉTODO ESTADISTICO

- Análisis de medidas descriptivas de tendencia central y dispersión.
- Análisis de distribución de frecuencias.
- La prueba estadística fue ANOVA con un nivel de significancia de $p=0.05$.
- El programa estadístico fue el SPSS versión 19.
- Al realizar el cruce de las variables entre el COP y las Subescalas CPQ₁₁₋₁₄, se eliminaron del nivel de COP= 4, los valores del 8 al 12.
- Del cruce de variables necesidad de tratamiento con las subescalas CPQ₁₁₋₁₄, se eliminaron los dominios correspondientes a no necesita tratamiento y necesidad de tratamiento prioritario

RESULTADOS

Gráfico 1. Distribución por sexo



Patrón racial mestizo

Estrato socio-económico 1 y 2

RESULTADOS

Tabla 1. Comparativo de distribución por edad y sexo

EDAD	HOMBRES		MUJERES		TOTAL	
	#	%	#	%	#	%
11	55	30	61	36	116	33
12	39	22	44	26	83	24
13	39	22	29	17	68	19
14	47	26	37	22	84	24
TOTAL	180		171		351	

RESULTADOS

Tabla 2. Experiencia de caries

COP	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	#	%	#	%	#	%
0	98	54.4	85	49.7	183	52.1
1	36	20.0	32	18.7	68	19.4
2 a 3	38	21.1	32	18.7	70	19.9
4 a 12	8	4.4	22	12.9	30	8.5

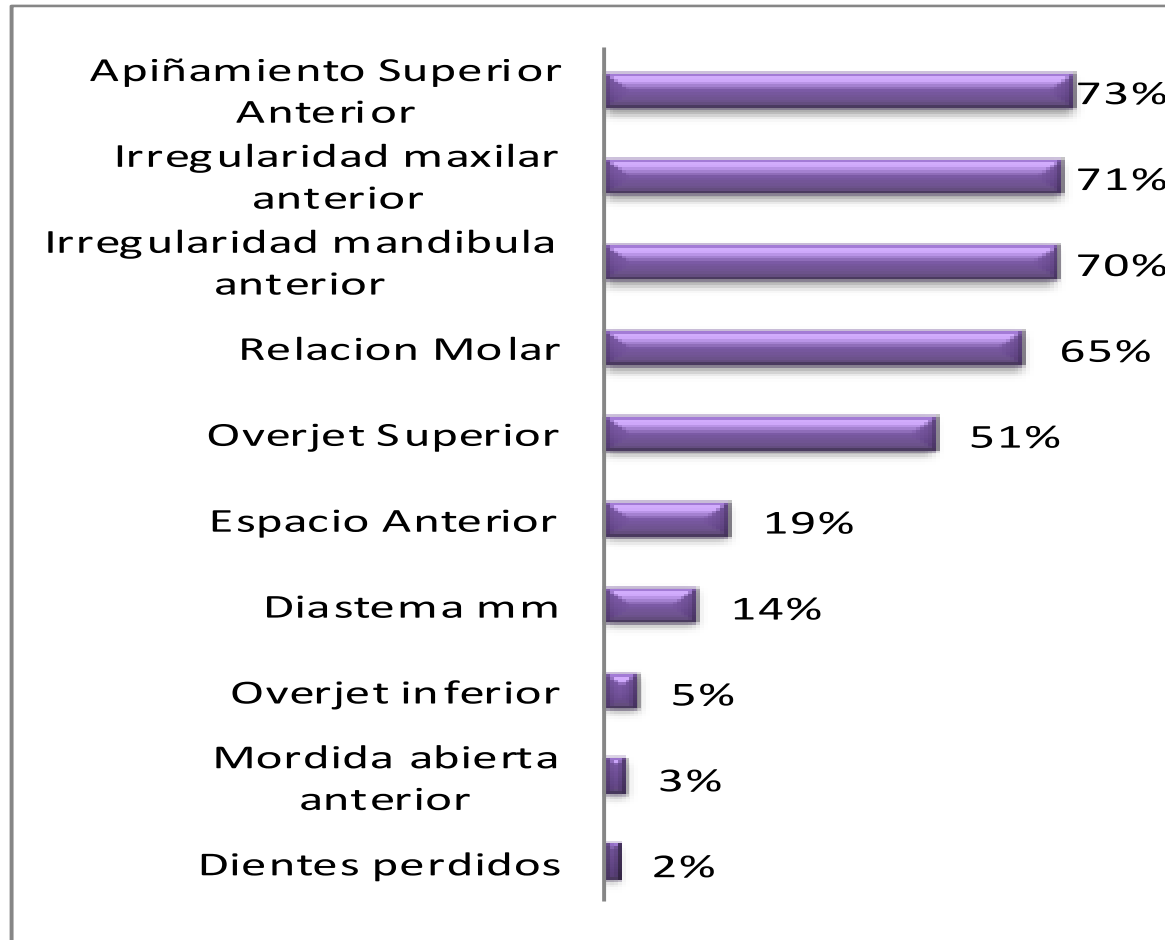
RESULTADOS

Tabla 3. Historia de caries

Promedio poblacional COP	1.1
Proporción historia de caries	47.8%
Prevalencia de caries	19.9%
CARGA POR COMPONENTE	
Cariados	34.8%
Obturados	61.2%
Perdidos	3.58%

RESULTADOS

Gráfico 2. Frecuencia de los componentes del DAI



RESULTADOS

Tabla 4. Comparativo de distribución y frecuencia de los componentes del DAI por sexo

	Genero				
Componente	Femenino		Masculino		Total
	No	%	No	%	
Dientes Perdidos	6	75	2	25	8
Mordida Abierta Anterior	4	36	7	64	11
Overjet inferior	9	53	8	47	17
Diastema en Mm	18	35	33	65	51
Espacios en zona Anterior	31	46	36	54	67
Overjet superior	77	43	101	57	178
Relación Molar	107	47	122	53	229
Irregularidad anterior inferior	117	47	130	53	247
Irregularidad anterior Superior	124	50	125	50	249
Apiñamiento Anterior	129	50	129	50	258

RESULTADOS

Tabla 5. Frecuencia de severidad de maloclusión y necesidad de tratamiento por sexo

	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL		
TIPO DE OCLUSION	#	%	#	%	#	%	PRIORIDAD DE TRATAMIENTO
OCLUSION NORMAL O MALOCLUSION LEVE	168	93.3	164	95.9	332	94.6	NO NECESITA TRATAMIENTO
MALOCLUSION DEFINIDA	9	5.0	5	2.9	14	4	TRATAMIENTO ELECTIVO
MALOCLUSION SEVERA	2	1.1	2	1.2	4	1.1	TRATAMIENTO CONVENIENTE
MALOCLUSION SEVERA O CON DEFORMACION	1	0.6	0	0	1	0.3	TRATAMIENTO PRIORITARIO
TOTAL	180	100	171	100	351	100	

RESULTADOS

Tabla 6. Datos descriptivos en el CPQ₁₁₋₁₄ y Subescalas

SUBESCALA	NUMERO DE ITEMS	MEDIA (DE)	RANGO DE OBSERVACION DE RESULTADOS
SINTOMAS ORALES	7	18.22 $\pm$ 2,494	8 a 30
LIMITACIONES FUNCIONALES	7	14.51 $\pm$ 4,149	7 a 35
SENTIMIENTOS EMOCIONALES	7	14.76 $\pm$ 4,855	7 a 35
SENTIMIENTOS SOCIALES	15	33.29 $\pm$ 9,220	15 a 75

Marque con una "X" siendo su respuesta de menor a mayor rango:

(1- NUNCA), (2- UNA O DOS VECES), (3- ALGUNAS VECES), (4- FRECUENTEMENTE), (5- TODO S LOS DIAS O CASI TODOS LOS DIAS).

En el último año usted ha tenido:

1 2 3 4 5

9. Dolor en sus dientes, labios, mejillas y boca? |

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

RESULTADOS

Tabla 7. Child Perceptions Questionnaire CPQ₁₁₋₁₄

SINTOMAS ORALES	
84.8%	Consideró que ir al odontólogo mientras están en el colegio es importante
49.5%	Creían que la apariencia de sus dientes era igual a la de sus compañeros
LIMITACIONES FUNCIONALES	
47%	Nunca han presentado dolor en los dientes, molestias en su boca, demora al comer, dificultad para pronunciar palabras y dificultad para beber o comer comidas frías o calientes
13.1%	Refirieron sentir comida metida entre sus dientes.
SENTIMIENTOS SOCIALES	
15.1%	Manifestaron haber sentido preocupación por lo que otras personas piensan acerca de su boca en el último año.
SENTIMIENTOS EMOCIONALES	
13%	Se ha sentido inspirado y entusiasta en el ultimo año
56.4%	Nunca se ha sentido hostil en el último año.

RESULTADOS

Tabla 8. Relación estado de salud oral y la percepción de la calidad de vida

	CPQ RESULTADOSUBESCALA	
CATEGORIA DE MALOCLUSION	SINTOMAS ORALES	
	ME	DE
Necesidad electiva de tratamiento	17.29	2,785
Necesidad altamente deseable de tratamiento	16.25	1,708
Valor p	0.012 *	

* Significancia < 0.05

DISCUSIÓN

INSTRUMENTOS DE EVALUACION DAI Y CPQ₁₁₋₁₄

Cons, N.C.; Jenny, J.; Kohout, F. L. ***Dai: the dental aesthetic index***. Iowa: university of Iowa, 1986. p. 129-134

Foster L, Thomson W, Jokovic A, Locker D. ***Validation of the child Perceptions Questionnaire***. J Dent Res. 2005; 84(7):649-652.

DISCUSIÓN

EXPERIENCIA Y PREVALENCIA DE CARIES

OMS. ***Oral Health Surveys***. Basic Methods. 4.^a ed. Geneva: World Health Organization; 1997.

Ministerio de Salud. ***III Estudio Nacional de Salud Bucal- ENSAB III***. Santo Fe de Bogotá: Ministerio de Salud, 1999.

DISCUSIÓN

MALOCCLUSIÓN

Thilander B, Pena L, Infante C, Parada S, Mayorga C.
Prevalence of malocclusion and orthodontic treatment need in children and adolescents in Bogota, Colombia.
An epidemiological study related to different stages of dental development. Eur J Orthod 2001;23 (2): 153-168

DISCUSIÓN

MALOCCLUSIÓN

Mafla AC, Barrera DA, Muñoz GM. ***Malocclusion and orthodontic treatment need in adolescents from Pasto, Colombia.*** Revista Facultad Odontología Universidad de Antioquia. 2011; 22(2): 173-185

DISCUSIÓN

DAI APIÑAMIENTO ANTERIOR

Marques L, Barbosa C, Ramos. ***Prevalência da maloclusão e necessidade de tratamento ortodôntico em escolares de 10 a 14 anos de idade em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: enfoque psicosocial.*** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, jul-ago, 2005; 21(4):1099-1106.

Mafla AC, Barrera DA, Muñoz GM. ***Malocclusion and orthodontic treatment need in adolescents from Pasto, Colombia.*** Revista Facultad de Odontologia Universidad de Antioquia. 2011; 22(2): 173-185.

DISCUSIÓN

DAI DIENTES PERDIDOS

Toledo Reyes L, Machado M, Martínez Y, Muñoz M. ***Maloclusiones por el índice de estética dental (DAI) en la población menor de 19 años.*** Revista Cubana Estomatologica.2004 Dic; 41(3).

DISCUSIÓN

Abanto JA. *Impacto das doenças e desordens bucais na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças pré-escolares e de seus pais São Paulo*: Universidade de São Paulo, 2009. 95 pág.

DISCUSIÓN

O'Brien K, Wright J, Conboy F, Macfarlane T, Mandall N. ***The child perception questionnaire is valid for malocclusions in the United Kingdom.*** American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics. 2006;129 (4), 536–540

CONCLUSIONES

1. La distribución por sexo fue mayor en el sexo masculino con 51.3% equivalente a 180 escolares. La población era de estratos 1 y 2
2. El promedio poblacional de dientes afectados por caries fue de 1.1, nivel muy bajo según la OMS
3. El 94.6%(332) presenta maloclusión leve que no requiere tratamiento.
4. Para los adolescentes es importante asistir al odontólogo, son conscientes de su estado de salud oral y cuando este afecta su vida personal.
5. Se encontró diferencia estadísticamente significativa ($p=0.012$) entre la necesidad de tratamiento electivo y altamente deseable con la subescala de síntomas orales.

RECOMENDACIONES

- Realizar estudios en otras regiones del país para buscar asociación entre las diferencias sociales y culturales con la calidad de vida y el estado de salud oral.
- Realizar estudios con otro tipo de diseño como es el de casos y controles.

*« Maestro no es aquel que enseña algo
sino aquel que inspira al alumno a dar lo
mejor de sí para descubrir un
conocimiento que ya tiene dentro de su
alma»*

PAULO COELHO

