

FE 3307

T0479



COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO  
BIBLIOTECA SEDE CENTRO

PREVALENCIA DE CARIES Y ENFERMEDAD PERIODONTAL  
EN ESTUDIANTES DE VII A X SEMESTRE DEL  
COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO

MONOGRAFIA DE GRADO

ASTRID CAMARGO GOMEZ  
YOLANDA GARCIA BLANCO  
MARILYN CORDOBA AGUILAR  
LILIANA LOPEZ ESCANDON  
CLAUDIA PULGARIN ROMERO  
CAROLINA HEREDIA MACHADO

COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO  
FACULTAD DE ODONTOLOGIA  
SANTAFE DE BOGOTA, D.C.  
NOVIEMBRE DE 1995

22-6-01-100

PREVALENCIA DE CARIES Y ENFERMEDAD PERIODONTAL  
EN ESTUDIANTES DE VII A X SEMESTRE DEL  
COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO

MONOGRAFIA DE GRADO

PRESENTADO A:

DR. JORGE ARANGO MEJIA  
DR. CARLOS CASTRO

COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO  
FACULTAD DE ODONTOLOGIA  
SANTAFE DE BOGOTA, D.C.  
NOVIEMBRE DE 1995

## CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS . . . . .	1
1 INTRODUCCION . . . . .	1
2 FORMULACION DEL PROBLEMA . . . . .	3
3 JUSTIFICACION . . . . .	4
4 PROPOSITO . . . . .	5
5 OBJETIVOS . . . . .	6
5.1 OBJETIVOS GENERALES . . . . .	6
5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS . . . . .	6
6 METODOLOGIA . . . . .	8
6.1 TEMA . . . . .	8
6.2 POBLACION . . . . .	8
6.3 MUESTRA . . . . .	9
6.4 DURACION DEL ESTUDIO . . . . .	9
6.5 TIPO DE ESTUDIO . . . . .	9
6.6 INSTRUMENTO . . . . .	9

6.7	METODO . . . . .	10
6.8	MODO . . . . .	11
6.9	VARIABLES . . . . .	14
7	MARCO TEORICO CONCEPTUAL . . . . .	15
7.1	MORBILIDAD . . . . .	16
7.2	PREVALENCIA . . . . .	16
7.3	PLACA BLANDA . . . . .	17
7.4	PLACA CALCIFICADA . . . . .	17
7.5	ENFERMEDAD PERIODONTAL . . . . .	17
8	PRESUPUESTO . . . . .	19
9	CONCLUSIONES . . . . .	20
10	BIBLIOGRAFIA . . . . .	22

## AGRADECIMIENTOS

- DR. JAVIER BARRAGAN

Jefe Sección Clínicas del Colegio Odontológico Colombiano

- JAVIER MORALES

Odontólogo - Egresado del Colegio Odontológico Colombiano

Asesor de Tesis

- AL DR. RAFAEL MALAGON

Jefe del Dpto. Preventivo y Social de la Universidad Nacional.

Odontólogo Universidad Nacional con especialización en salud pública.

- DRA. JUANITA RIVEROS

Odontóloga Colegio Odontológico Colombiano

Jefe Piso 7º

- DR. MARTIN ESCOBAR

Odontólogo Colegio Odontológico Colombiano

Jefe Piso 4º Noveno Semestre

- DR. FREDY OSORIO

Odontólogo Colegio Odontológico Colombiano

Jefe 9º Semestre

## 1 INTRODUCCION

A medida que la odontología ensancha sus horizontes para prestar tratamientos a un número mayor de pacientes, se requieren estudios que pueden servir como guías para el estudiante y aún al profesional odontólogo que sirven para ampliar conocimientos y ofrecen una fácil transición al entendimiento de técnicas y resultados estadísticos actuales.

Para tal efecto se tomaron unas muestras cuyos resultados son datos que contienen valiosa información que servirán de base para estudios posteriores donde el objetivo principal sea la concentración del estudiante de odontología acerca de su salud oral y por su parte tome medidas necesarias para disminuirlo o tratar de eliminarlo, teniendo en cuenta el poco tiempo con el que se cuenta para este fin.

Se incluyen ilustraciones sencillas, análisis estadísticos con resultados porcentuales, fáciles de entender,

para el lector donde creemos que serán favorables para la literatura odontológica y aceptados por el profesional.

Tratamos de crear la inquietud a nivel de las directivas de la Universidad para que apoye y promueva trabajos investigativos que puedan medir la salud oral existente en la comunidad estudiantil del Colegio Odontológico Colombiano y ponga en consideración medidas encaminadas a eliminar este problema.

## **2 FORMULACION DEL PROBLEMA**

Descubrir la situación en que se encuentran los estudiantes en cuanto a la prevalencia de caries dental y enfermedad periodontal existentes en los alumnos de 7º a 10º Semestre en el Colegio Odontológico Colombiano.

### **3 JUSTIFICACION**

Este estudio se realizó con el fin de evaluar el grado de conciencia del estudiante de Odontología frente a su problema de salud oral.

#### 4 PROPOSITO

El fin de este estudio radica en establecer que tan consciente es el estudiante de odontología de la prevalencia de caries dental y enfermedad periodontal, teniendo en cuenta que los alumnos tienen horarios extendidos y no cuentan con el tiempo suficiente para efectuar buena higiene oral.

Crear la inquietud a las directivas de la Universidad para promover campañas y estudios sobre salud oral que puedan arrojar datos significativos con los cuales se trate esta anomalía.

## 5 OBJETIVOS

### 5.1 OBJETIVOS GENERALES

- Conocer el índice de C.O.P.S, placa blanda y placa calcificada en la facultad de Odontología del Colegio Odontológico Colombiano para la población estudiantil de VII a X semestre de pregrado.
- Diferenciar los hallazgos encontrados frente a la asistencia odontológica recibida por el estudiante.

### 5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Explicar y describir las diferentes técnicas utilizadas por el odontólogo y el paciente para la prevención de estas patologías y describir los programas especiales para el cuidado de la salud oral.
- Conocer el índice de C.O.P.S. y de placa blanda y calcificado en la facultad de Odontología del Cole-

gio Odontológico Colombiano para la población estudiantil de pregrado.

- Evaluar las necesidades orales de la población estudiantil y crear expectativas en los directivos para una posible solución.

- Describir la prevalencia de caries dental en los grupos de edad, sexo, horario de clínica.

- Determinar que la prevalencia de caries dental y enfermedad periodontal es elevada para la poca o nula prestación del servicio odontológico por parte de la Universidad a sus miembros.

## 6 METODOLOGIA

Es un estudio empírico observacional de los objetos tal cual como están.

### 6.1 TEMA

El tema escogido es prevalencia de caries y enfermedad periodontal de los alumnos de VII a X semestre del Colegio Odontológico Colombiano.

### 6.2 POBLACION

Se tomó un universo que corresponde a los estudiantes de VII a X semestre de pregrado del Colegio Odontológico Colombiano. Estos se examinaron en la sede centro localizada en la Calle 13 N° 9-52 en los correspondientes pisos de cada semestre.

### 6.3 MUESTRA.

Se tomó como referencia un universo de 712 estudiantes, correspondiente a una muestra de 250 con un límite de confiabilidad del 95%; probabilidad de 0.50 y margen de error 5.

### 6.4 DURACION DEL ESTUDIO.

Se realizó entre los meses de Septiembre a Noviembre de 1995.

### 6.5 TIPO DE ESTUDIO.

Es un estudio empírico observacional de los objetos tal cual como son.

### 6.6 INSTRUMENTO .

Para obtener información, se realizó una encuesta a cada estudiante con un examen clínico dental.

Se informó a los examinadores las bases para tal estudio, mediante los siguientes criterios de evaluación.

Indice de Higiene Oral simplificado de Greene y Vermillion.

Se examinaron las siguientes superficies.

16	(17) Vestibular	36 (37) Lingual
11	(21) Labial	31 (41) Labial
26	(27) Vestibular	46 (77) Lingual

No se usó en los siguientes casos:

1. Piezas dentarias con banda ortodóntica
2. Erupción parcial de piezas dentarias
3. Fracturas coronarias
4. Presencia de prótesis
5. Menos de 2 superficies
6. Gran destrucción de estructuras dentarias.

#### 6.7 METODO.

Se examinó primero la placa blanda y luego la placa calcificada, utilizando revelador de placa bacteriana líquida.



#### 6.8 MODO

El explorador en un ángulo de 45° de gingival hacia Incisal u Oclusal y del lado derecho - izquierdo - derecho (21g 2 ag).

#### Placa blanda

- 0 = Ausencia de placa
- 1 = Menos de 1/3 gingival
- 2 = Más de 1/3 gingival pero sin sobrepasar 1/3 medio.
- 3 = Más de 2/3 de la superficie examinada
- 9 = No aplicable.

#### Placa Calcificada

- 0 = Ausencia de placa
- 1 = Cálculos supragingival menos de 1/3 gingival.
- 2 = Más de 1/3 gingival sin sobrepasar el 1/3 medio supragingival. Algunos cálculos separados en subgingival.
- 3 = Cálculos de más de 1/3 medio y una cadena de cálculos subgingivales.
- 9 = No aplicable.

## Indice de Klein y Palmer

### Dte. Cariado:

- Cuando al penetrar el explorador en fosetas y fisura, se detecta tejido reblandecido.
- Cuando hay caries clínicamente visible.
- Cuando hay cambio de color u opacidad a tras luz.
- Cuando hay obturación desadaptada.
- Cuando hay obturación provisional.

### Diente Obturado

Cuando presenta una o más obturaciones o restauraciones sin caries recidiva, bien adaptadas, sin fracturas o con material definitivo como amalgamas, oro, resina, compuesto y otros materiales dentales, llamados definitivos.

### Diente Perdido

- Cuando al momento del examen el diente no está presente y debería estarlo, habiendo sido extraído exclusivamente por razones de caries.
- Consideramos otros criterios para pérdida cuando ocupando el mismo sitio se encuentra un diente temporal y un permanente, se desecha dejando el permanente.

### Diente Sano

- Todo diente que no haya presentado historia de caries.
- Los dientes que hayan sufrido exodoncia profiláctica para tratamiento de ortodoncia, necesidades protésicas o traumatismos.
- Los dientes que no hayan erupcionado en boca por no haber sufrido experiencia de caries, como los terceros molares.

Para este estudio se realizaron encuestas, de pregunta cerrada con escogencia de selección múltiple.

#### 6.9 VARIABLES

- Sexo
- Edad
- Turno de clínica
- Frecuencia de visita al odontólogo

## 7 MARCO TEORICO CONCEPTUAL

La caries se conoce como afección de los tejidos dentales que va de fuera hacia adentro y es de naturaleza químico-microbiana. Diversos conceptos han atribuido la etiología de la caries a agentes causales como: desequilibrios corporales, gusanos o la destrucción interna del diente. Como se enunció en la teoría vital de "Emil Magilot" en 1867, que mostró apoyado en las observaciones de Pasteur que ciertos microorganismos concentran azúcares en ácido láctico, lo que comprobó que los azúcares causaban disolución de las estructuras dentarias.

En 1890, el Dr. Willer dijo que la caries dental es un proceso quimioparasitario compuesto por dos fases: decalcificación de los tejidos y disolución del residuo ablandado creando así la teoría quimioparasitaria.

Gottlieb, creó la teoría proteolítica donde las enzimas proteolíticas atacan primero lamelas, vainas de bastonci-

tos, huesos adamantinos y por último las paredes de los túbulos adamantinos.

Teoría de la quelación donde hay un ataque inicial que involucra los componentes orgánicos del esmalte, produciendo una destrucción dentaria por medio de las bacterias.

Este estudio se hizo con base en la prevalencia y morbilidad de placa blanda, placa calcificada y caries dental de las cuales adjuntamos sus conceptos respectivos.

#### 7.1 MORBILIDAD

Es la proporción de enfermedad entre la población de un área determinada y es la condición de estar enfermo.

Se puede manifestar como el estudio del efecto de una enfermedad sobre la población.

#### 7.2 PREVALENCIA

Es el número de casos existentes en un momento dado el cual se saca sumando los casos dividido por el número de personas examinadas dando el promedio y la prevalencia.

### 7.3 PLACA BLANDA.

Es el acúmulo de residuos metabólicos que se ubican en la superficie externa del diente y que pueden ser fácilmente removibles.

### 7.4 PLACA CALCIFICADA

Es la calcificación de la placa blanda o de los residuos metabólicos que se calcifican al no haber sido removidos oportunamente. Esta placa es de difícil remoción.

### 7.5 ENFERMEDAD PERIODONTAL

Es la afección de los tejidos de sostén del diente. Las enfermedades periodontales han sido descritos también como piorrea alveolar, piorrea sucia, atrofia difusa, alveoloclasia, periodontoclasia, enfermedad de Riggs, pericementitis fibrosante rarefaciente y muchos más.

Gottlieb, describió la fisiología de la adherencia epitelial de la encía y las modificaciones periodontales seniles, las enfermedades periodontales que afectan los tejidos de sostén son tan antiguas como la historia del hombre, el examen de antiguos cráneos revela que el

estado patológico del periodonto fue causa principal de la pérdida de los dientes.

## 8 PRESUPUESTO

ENCUESTAS	\$ 20.000.00
MATERIAL CLINICO	\$ 5.000.00
GLUTARALDEHIDO	\$ 8.000.00
CAJA GUANTES	\$ 7.500.00
CRISTAFLEX	\$ 6.200.00
GORROS	\$ 1.500.00
SISTEMATIZACION	\$320.000.00
DIPOSITIVAS	\$ 30.000.00
VIDEO	\$200.000.00
OTROS	\$ 36.000.00

## 9 CONCLUSIONES

- Se puede apreciar que para la población estudiantil del Colegio Odontológico Colombiano la mayoría de las necesidades de tratamiento tienden a operatoria.
- Con respecto al estudio realizado y a los resultados arrojados hemos concluido que nuestra odontología debe estar más enfocada a la prevención.
- Esta investigación nos hace reflexionar acerca de la salud oral de los futuros odontólogos egresados del Colegio Odontológico Colombiano.
- El nivel de caries dental y enfermedad periodontal es alto teniendo en cuenta que somos estudiantes de odontología y conocedores del tema.
- Queremos dejar en claro que quien imparte y promueve salud oral, debe ser ejemplo de ella.

- La entidad universitaria que imparte salud, tiene necesidad de mantener a sus alumnos y por consiguiente sus operadores un óptimo estado bucal.
- Índice cops con la variable sexo, no hay una diferencia significativa.
- El índice de placa blanda y calcificada es más alto en los hombres que en las mujeres.
- El índice de caries es mayor en la población femenina de 20 a 24 años y el porcentaje de obturados es mayor entre los 25 y 29 años.
- El porcentaje de dientes perdidos es mayor de 25 a 29 años.
- El porcentaje de placa blanda fue más alto en los turnos de la tarde y noche.
- El porcentaje de placa calcificada fue similar en la mañana y en la tarde.

## 10 BIBLIOGRAFIA

BARRANCOS, Mooney. Operatoria Dental. Restauraciones.

COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO. Operatoria Dental. Bogotá.

CHARBENEAU, Gerald. Operatoria Dental.

CURSO MODULAR DE EPIDEMIOLOGIA BASICA. Universidad de Antioquia. Editado por John A. Florez Trujillo y María Eugenia Mazuera de Hierro. Medellín Colombia 1991. Microbiología y Enfermedades Infecciosas de la Boca. Burnett George W. Editorial Limusa, S.A. de C.V. p. 323.

E.L Hampson. ODONTOLOGIA OPERATORIA. Salvat.

J.D., Ecdes. R. M., Green. La Conservación de los Dientes. Salvat.

GOLDMAN, Cohen. Periodoncia. 1889.

MEYER, Paul L y ADDISON, Wesley. Probabilidad y aplicaciones estadísticas. Iberoamericana 1986 por Sistemas Técnicos de Adición, S.A. de C.V.

PERIODONTOLOGIA CLINICA DE LINDHE. 1989.

W. Donald Lagler y LEWIS, Menaver. Cariología 1989. Editorial Salvat. Capítulo 8. pág. 223.

<b>INDICE DE COPS SEGUN SEXO</b>					
<b>SEXO</b>	<b>No. PERSONAS</b>	<b>CARIES</b>	<b>OBTURADOS</b>	<b>SANOS</b>	<b>PERDIDOS</b>
<b>FEMENINO</b>	186	1112	846	3113	881
<b>MASCULINO</b>	64	378	288	1090	292

Tabla No. 1

### INDICE DE PLACA BLANDA Y CALCIFICADA SEGUN SEXO

SEXO	No. PERSONAS	PLACA BLANDA				PLACA CALCIFICADA
		0	1	2	3	
FEMENINO	186	318	544	206	23	25
MASCULINO	64	106	154	85	19	20

Tabla No. 2

<b>INDICE DE COPS SEGUN EDAD Y SEXO</b>					
<b>SEXO-EDAD</b>	<b>No. PERSONAS</b>	<b>CARIES</b>	<b>OBTURADOS</b>	<b>SANOS</b>	<b>PERDIDOS</b>
<b>FEMENINO</b>					
<b>20-24 AÑOS</b>	160	991	712	2930	487
<b>25-29 AÑOS</b>	22	107	138	340	87
<b>MASCULINO</b>					
<b>20-24 AÑOS</b>	48	251	196	729	41
<b>25-29 AÑOS</b>	20	158	83	350	17

Tabla No. 3

**INDICE DE PLACA BLANDA Y CALCIFICADA SEGUN HORIO DE CLINICA  
MAÑANA-TARDE**

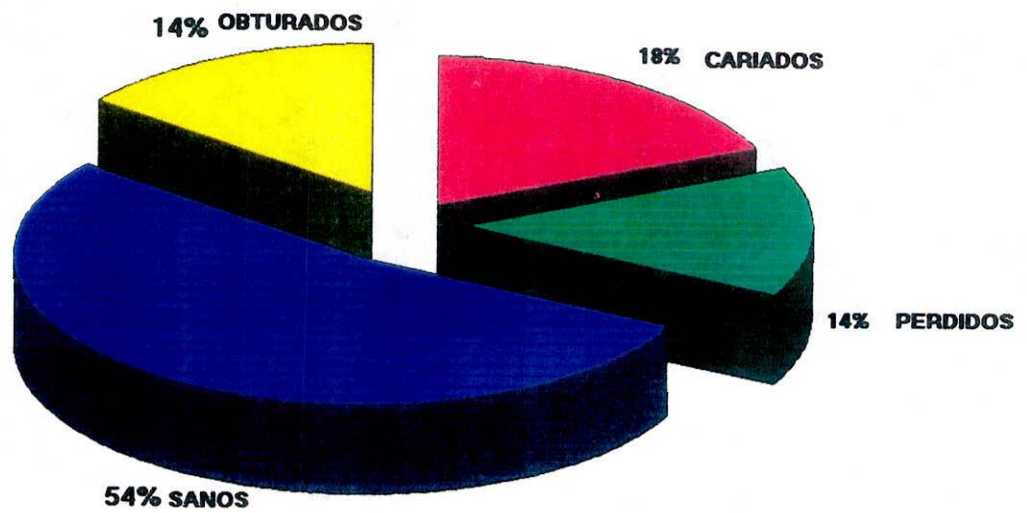
HORARIO	No. PERSONAS	PLACA BLANDA				PLACA CALCIFICADA
		0	1	2	3	
7:00AM-1:00PM	140	265	398	148	17	18
1:00PM-7:00PM	110	183	307	119	19	32

Tabla No. 4

FRECUENCIA DE VISITA AL ODONTOLOGO		
PERIODOS	PERSONAS	PORCENTAJES
0-3 MESES	24	9.60%
3-6 MESES	40	16.00%
6 MESES O MAS	186	74.40%

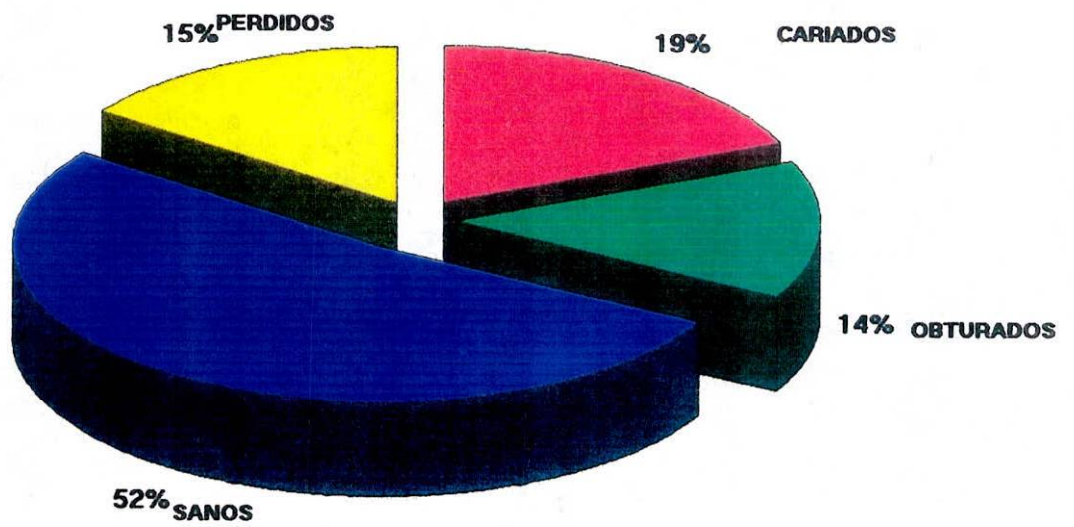
Tabla No. 5

## INDICE DE COPS SEGUN SEXO



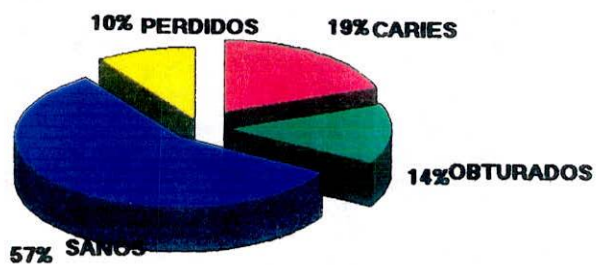
MUESTRA REALIZADA EN 64 HOMBRES

### INDICE DE COPS SEGUN SEXO



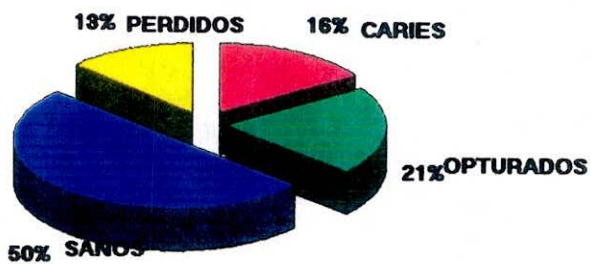
MUESTRA REALIZADA EN 186 MUJERES

### INDICE DE COPS SEGUN SEXO Y EDAD



MUESTRA REALIZADA EN 160 MUJERES DE 20-24 AÑOS

### INDICE DE COPS SEGUN SEXO Y EDAD



MUESTRA REALIZADA EN 21 MUJERES DE 25-29 AÑOS

t

### INDICE DE COPS SEGUN SEXO Y EDAD



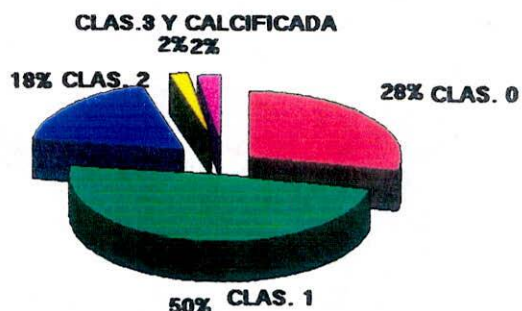
MUESTRA REALIZADA EN 47 HOMBRES DE 20-24 AÑOS

### INDICE DE COPS SEGUN SEXO Y EDAD



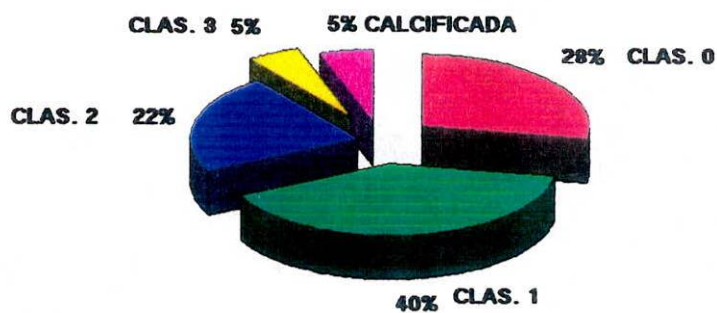
MUESTRA REALIZADA EN 19 HOMBRES DE 25-29 AÑOS

**INDICE DE PLACA BLANDA Y CALCIFICADA SEGUN SEXO**



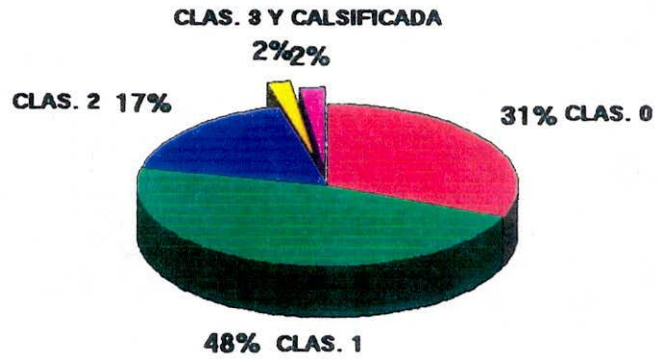
**MUESTRA REALIZADA EN 186 MUJERES**

**INDICE DE PLACA BLANDA Y CALCIFICADA SEGUN SEXO**



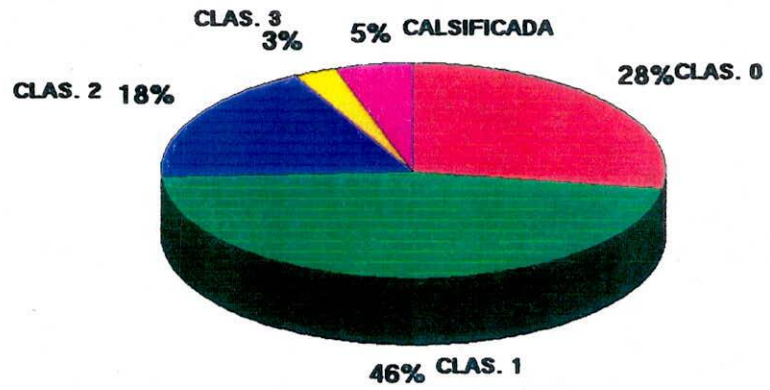
**MUESTRA REALIZADA EN 64 HOMBRES**

**INDICE DE PLACA BLANDA Y CALSIFICADA EN LA MAÑANA**



**MUESTRA REALIZADA EN 140 PERSONAS**

**INDICE DE PLACA BLANDA Y CALSIFICADA EN LA TARDE**



**MUESTRA REALIZADA EN 110 PERSONAS**



COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO  
BIBLIOTECA SEDE CENTRO

### FRECUENCIA DE VISITA AL ODONTOLOGO

