

395  
2<sup>a</sup> Ed.



Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala

U. N. A. M.

Carrera de Cirujano Dentista

**INCIDENCIA DE ENFERMEDADES BUCODENTALES  
EN DIFERENTES ESTRATOS SOCIO-ECONOMICOS.**

**(CLASE BAJA-----CLASE MEDIA)**

**T E S I S**

Que para obtener el título de:

**CIRUJANO DENTISTA**

**P r e s e n t a :**

**ALICIA TAPIA GARCIA**

San Juan Iztacala, México 1984.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# I N D I C E

	pag.
1.- INTRODUCCION .....	4
1.1.- ANTECEDENTES HISTORICOS.....	5,6
1.2.- ESTADO ACTUAL.....	7-8
1.3.- JUSTIFICACION.....	9
1.4.- FUNDAMENTACION.....	10
1.4.1.- CARIES DENTAL.....	11
1.4.1.1.- ALIMENTACION.....	12
1.4.1.2.- HIGIENE.....	12-13
1.4.2.- ENFERMEDAD PERIODONTAL.....	14
1.4.2.1.- PLACA BACTERIANA.....	15
1.4.2.2.- HIGIENE.....	16
1.4.2.3.- EPIDEMIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL.....	16
1.4.2.4.- GINGIVITIS.....	17
1.4.2.5.- PERIODONTITIS.....	17-18
1.4.2.6.- GINGIVOSIS O GINGIVITIS DESCAMATIVA CRONICA.....	18
1.4.2.7.- PERIODONTOSIS.....	18-19
1.4.2.8.- BOLSAS PERIODONTALES.....	19
1.4.2.9.- TARTARO DENTARIO.....	19-20
1.5.- TRASCENDENCIA.....	21
2.- OBJETIVO.....	22

	Pag.
3.- HIPOTESIS.....	23
4.- DISEÑO EXPERIMENTAL.....	24
4.1.- RECURSOS.....	25
4.2.- PROCEDIMIENTO.....	26-27
5.- RESULTADOS.....	28--60
5.1.- ANALISIS DE RESULTADOS.....	61--63
6.- CONCLUSIONES.....	64-65
7.- BIBLIOGRAFIA.....	66-67

I N T R O D U C C I O N

## ANTECEDENTES HISTORICOS

Desde la antigüedad se ha observado que las condiciones de vida de las sociedades humanas, su grado de civilización y los recursos de que disponen, influyen poderosamente en la salud.

Para el individuo y la familia, el nivel de vida depende de factores cercanos: Salario y Costo de vida. En la sociedad moderna el individuo depende casi completamente de su salario para la satisfacción de sus necesidades elementales (alimentación, Vestido, Vivienda) para la conservación de su vida misma, más no para el mantenimiento de su salud.

En la antigüedad la alimentación era bastante diferente a la actual y por estudios realizados se sabe que antes se padecían menos enfermedades bucodentales, antes se ingerían alimentos más naturales, no existían como hoy en la actualidad tanto alimento prefabricado (pastelillos, chocolates, dulces, caramelos etc.), también es sabido que cuando menor sea la cantidad de alimento, tanto mayor será el grado de enfermedad.

Por otro lado el individuo desconoce los medios, por falta de información o ignorancia que le ayuden a mantenerse en salud.

Las campañas de Salud Pública se han preocupado desde hace muchos años y en forma continúa, de proporcionar al público la información sobre los síntomas tempranos

nos de enfermedad y tratar de convencerlo de buscar -- oportunamente la ayuda médica odontológica, sin embargo muchas veces ha sido en vano, ¿ a que se debe ? se cree que a la falta de conocimiento que tiene sobre -- el cuidado general de nuestra cavidad oral como pueden ser la higiene y tipo de alimentación, las cuales -- tienen gran repercusión, ya que sabemos que una dieta rica en carbohidratos crea un ambiente propicio para -- el gran desarrollo de nuestra flora bucal, si a esto -- agregamos que no existe higiene (una técnica de cepillado adecuada), es cuando va existir presencia de placa bacteriana y al no ser eliminada nos va a provocar alteraciones periodontales, proliferación de caries y se continuarán con otras alteraciones hasta pérdida de -- piezas dentarias.

Cuando todo lo anterior ya esta presente no solo se debe catalogar la asepsia oral sino el tratamiento de -- piezas cariadas y reposición de dientes para evitar inclinaciones y migraciones.

## ESTADO ACTUAL

La salud buco-dental ha sido y sigue siendo una de las preocupaciones fundamentales del hombre, uno de los factores determinantes es el factor socio-económico dentro del cual podemos englobar a su vez, la alimentación e higiene.

Como ya se dijo anteriormente el factor socio-económico desempeña un papel de gran importancia en la alta incidencia de enfermedades buco-dentales, éstas tienen mayor incidencia entre la gente de situación económica -- más baja, en muchos casos cuando la alteración empieza apenas hacer presencia es fácil darle tratamiento para eliminarla, pero para hacer uso de esos recursos se requiere cierta cultura a fin de darse cuenta de la importancia del diagnóstico temprano, además de motivación para actuar y medios económicos para pagar un tratamiento.

Actualmente la mayor parte de la humanidad sufre de caries dental y enfermedad periodontal, la extensión de la enfermedad varía en los distintos sectores socioeconómicos, la caries dental es el proceso patológico observado más frecuentemente por el dentista, aproximadamente el 40 por ciento de los dientes permanentes extraídos se debe a la caries dental y un 20 por ciento a enfermedad periodontal.

A nivel clínico el dentista debe luchar contra problemas de desarrollo, agentes físicos, hábitos, mala nutrición, factores genéticos hereditarios, a todo esto hay que añadirle problemas socioeconómicos, es importante que el dentista sepa como abordar a personas de posición social y cultural muy diferentes a los suyos, - para que por lo menos el último factor mencionado no - fuese un problema más.

## J U S T I F I C A C I O N

La salud pública, es una de las especialidades de la Odontología de mayor importancia, hoy en día se ha visto, que la sobrepoblación, falta de alimentos, salarios bajos, falta de educación, viviendas inadecuadas, carencias de servicios públicos, entre otros; - están íntimamente relacionados con el bajo nivel de vida y alto índice de enfermedades a nivel General y Bucodental.

La alimentación e higiene, siempre han jugado un papel importante en la salud, es por ello que se considera pertinente emprender una investigación, en un intento de determinar la relación que existe entre - la higiene y alimentación con respecto al alto índice de Enfermedades Buco-dentales.

FUNDAMENTACION

## CARIES DENTAL

La caries dental es una enfermedad de los tejidos duros del diente, en la cuál los ácidos producidos de los carbohidratos fermentables por los microorganismos bucales, disuelven las sales del calcio del esmalte y la dentina.

### FACTORES MAS. IMPORTANTES QUE INFLUYEN EN LA PRODUCCION - DE CARIES

- 1.- Susceptibilidad a la caries (defectos estructurales)
- 2.- Presencia de bacterias
- 3.- Medio ambiente propicio para que estas bacterias se desarrollen.
- 4.- Dietéticos
- 5.- Placa bacteriana

La caries puede ser de diferentes tipos:

Caries Blanca.- Es la más activa, generalmente ocasiona dolor

Caries Café.- Es la intermedia

Caries Negra.- La más pasiva, avanza tan lentamente que va permitiendo a la pulpa irse retrayendo, aunque suele ser la más destructiva.

Existe otro tipo de clasificación, por su localización:

- a) Proximal
- b) Vestibular
- c) Lingual

- d) Oclusal
- e) Palatina

## ALIMENTACION

Como ya se mencionó anteriormente uno de los factores más importantes que influyen en la producción de caries, es una dieta inadecuada, desequilibrada en calidad por exceso de azúcares refinados, como son dulces pegajosos (caramelos, pastelillos, chocolates, cacahuates garapiñados etc.), en especial los que son fácilmente fermentables y son capaces de producir débiles ácidos inorgánicos los cuales disuelven los constituyentes minerales del esmalte y de la dentina, la combinación del azúcar con ciertas bacterias presentes en la placa dentobacteriana (capa de proteína salival que se adhiere a una pequeña porción de la superficie del esmalte dentario principalmente en aquellas zonas que no están sujetas a la autoclisis y en la que se adhieren posteriormente los microorganismos de la flora bucal), originan ácidos que pueden atacar los dientes y causar destrucción, de tal modo que la alimentación es uno de los factores más importantes en la producción de caries.

## HIGIENE

El cuidado dental adecuado tiene entre sus objetivos la prevención de la caries dental y alteración a nivel periodontal, la higiene bucal que incluye cepillado de los

dientes, enjuagado de la boca, uso de seda dental, pa-  
lillo de dientes, masticación de alimentos detergentes  
y prófilaxis profesional, se han empleado durante lar-  
go tiempo en un intento de prevenir la caries.

La razón de estos procedimientos es la eliminación de-  
los restos alimenticios, tan pronto como sea posible -  
después de las comidas.

Muchos estudios científicos han demostrado que es posi-  
ble disminuir la descalcificación del diente, mantener  
la población microbiana bucal a un nivel mínimo, median-  
te medidas higiénicas y que es posible reducir y mante-  
ner el ácido de la boca a un nivel muy bajo si se redu-  
ce o se suprime la ingesta de los azúcares refinados.  
De tal modo que la alimentación e higiene, son los fac-  
tores más importantes en la reducción de caries, este -  
fenómeno es socioeconómico más que ambiental, sus raí-  
ces estan en la ignorancia en la selección adecuada de-  
los elementos disponibles de la dieta y en los malos há-  
bitos higiénicos.

## ENFERMEDAD PERIODONTAL

Periodontitis, por definición es la reacción inflamatoria de los tejidos periodontales ante una irritación. La enfermedad periodontal es el segundo daño buco-dental más frecuente, la caries ocupa el primer daño dental.

En el pasado el interés de la odontología, en la investigación, la enseñanza y la práctica se centraba exclusivamente sobre la caries dentaria, tal vez porque se tenían pocos conocimientos acerca de la etiología, la prevención o el tratamiento de las enfermedades periodontales.

Recientemente varios estudios epidemiológicos de ámbito mundial han puesto de manifiesto una relación directa entre la alimentación e higiene oral y la enfermedad periodontal, estos estudios en los que se usa el índice de higiene oral (IHO), para registrar los residuos y el cálculo, han demostrado una relación constante entre la limpieza oral y la salud oral. Si bien la incidencia de la enfermedad periodontal aumenta con la edad, existen estudios en los que se demuestra que independientemente de la edad, las personas con una higiene oral adecuada presentan una incidencia baja de enfermedad periodontal.

## PLACA BACTERIANA

Los estudios dedicados a la etiología de las enfermedades periodontales, han destacado constantemente el papel de la placa bacteriana en la patogenia de la lesión inflamatoria. Los microorganismos que contiene la placa lo hacen con diferentes frecuencias de presentación y diversas proporciones, esta prevalencia o preponderancia de determinados grupos de microorganismos esta relacionada con la dieta, ya que son los alimentos ingeridos los que sirven de sustrato para la nutrición de las bacterias. Por consiguiente si la ingestión es predominantemente a base de carbohidratos, los microorganismos acidogénicos encontrarán condiciones óptimas para su desarrollo y serán predominantes en la placa.

La placa bacteriana se clasifica de acuerdo a la ubicación, como coronaria, gingival y subgingival. La placa coronaria se refiere a aquellos agregados microbianos -- que se encuentran sobre las superficies dentarias, pero no en contacto con la encía, la placa gingival se refiere a los agregados en contacto con la encía marginal, y placa subgingival se refiere a los agregados que se encuentran dentro de la hendidura gingival.

El papel de la placa dental en la caries y en la enfermedad periodontal, ha conducido a la idea que la dispersión regular de la placa o la inhibición de su formación nos - llevara a la erradicación de estas enfermedades.

## HIGIENE

Claramente uno de los métodos más importantes en la actualidad para el control de placa, implica su remoción mecánica por el individuo, por medio del cepillado cuyos objetivos son estímulo gingival y remoción de alimento en el esmalte, uso de hilo seda dental, enjuagatorios etc., así la forma más efectiva para prevenir la enfermedad periodontal es impedir la formación de la placa microbiana.

## EPIDEMIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Por medio de estudios epidemiológicos se sabe que existe del 80 por ciento al 90 por ciento de la población global que presentan alguna manifestación de enfermedad periodontal.

La incidencia y la gravedad de la enfermedad periodontal varían inversamente con los ingresos familiares y con la educación, cuanto más bajos los ingresos y el nivel cultural, tanto mayor es la incidencia y la gravedad de la enfermedad periodontal, los ingresos implican la posibilidad de pagar un tratamiento dental. Sin embargo al margen de los ingresos y la educación, el factor más importante es el de higiene oral. Los estudios epidemiológicos han revelado una incidencia baja de enfermedad periodontal entre las personas de buena higiene oral.

A continuación se describirán las enfermedades periodontales más frecuentes:

## GINGIVITIS

Primer daño del periodonto ocasionado por irritantes locales (placa bacteriana), se inicia en una zona difícil del aseo bucal (col o collado). Es la enfermedad más común de todas las periodontales, sus características son: cambio total de la arquitectura de la encía, se pierde el puntilleo de encía normal, la forma va a cambiar (va a estar turgente), aumento de volúmen debido al edema, consistencia más blanda (menos firme, resistente), no existe migración de adherencia epitelial, al menor estímulo se puede provocar el sangrado, a veces existe exudado aunque es raro

Factores que pueden producir gingivitis:

- a) placa bacteriana
- b) Sarro (calcificación de placa bacteriana)
- c) Mal posición de dientes
- d) Ausencia de dientes
- e) Restauraciones ortodóncicas
- f) Caries (principalmente interproximales)
- g) Dieta (blanda permite más acumulación)
- h) Mala técnica de cepillado

## PERIODONTITIS

Daño periodontal el cual puede ser localizado o generalizado. Existe migración de la adherencia epitelial hacia-apical, estableciéndose en tejidos del parodonto como con

secuencia de una gingivitis no tratada o mal tratada. -  
Sus características principales son: migración de la -  
adherencia epitelial, pérdida ósea, movilidad dentaria,  
sangrado y exudado purulento.

#### GINGIVOSIS O GINGIVITIS DESCAMATICA CRONICA

Esta es una enfermedad degenerativa, se puede presentar a cualquier edad con predominio en el sexo femenino, va a predominar en períodos menstruales o metabolismo alterado en la menopausia, puede presentarse en pacientes edentulos o con dientes.

Etiología.- Desconocida pero se llega a asociar con deficiencia de estrógenos y trastornos nutricionales.

Sus características clínicas.- Encía incertada blanda, aparición de zonas rojizas en diferentes partes de la encía, las cuales se desprenden quedando zonas rojizas-sangrantes, muy sensibles a los irritantes.

#### PERIODONTOSIS

Es una destrucción del periodonto pero no consecutiva a una inflamación, se puede presentar en ambos sexos aunque es predominante en sexo femenino, su etiología es desconocida, aunque se encuentra asociado con hiperqueratosis y deficiencias nutricionales.

Esta enfermedad se caracteriza por que existe migración de la adherencia epitelial y movilidad de los dientes,-

las áreas más afectadas son la de los incisivos superiores e inferiores y áreas de molares.

Esta enfermedad se desarrolla en diferentes etapas:

En la primera va existir una degeneración de las principales fibras de ligamento.

La segunda etapa, va haber proliferación epitelial de la adherencia hacia apical, en esta fase hay movilidad dentaria por mal oclusión, acumulación de placa y por consiguiente inflamación.

La tercera etapa, inflamación gingival progresiva, profundización de las bolsas y mayor reabsorción ósea, las bolsas que generalmente se forman aquí son infraóseas.

#### BOLSAS PERIODONTALES

Se le denomina bolsa periodontal al aumento aparente o real en la profundidad del surco, a veces se distingue la bolsa que no ha pasado del nivel original de la cresta del hueso alveolar y la que si ha pasado, la primera se llama bolsa supraósea, la segunda cuya base es más o menos apical en relación al nivel de la cresta alveolar-reabsorbida se le denomina bolsa infraósea.

#### TARTARO DENTARIO

Es la acumulación de restos alimenticios, células de los tejidos, mucina y bacterias que se calcifican ulteriormente para formar concreciones duras en los dientes, la formación gradual de tártaro conduce a la estrangulación y obstrucción del tejido interdental, si el proceso no -

es detenido por la eliminación eficaz del tártaro, el fenómeno prosigue hasta la fase final de destrucción total del periodonto y la pérdida del diente afectado.

## T R A S C E N D E N C I A

La preponderancia de la caries y la enfermedad periodontal, son un estímulo para seguir estudiando e investigando, hay mucho que aprender sobre el origen de estas enfermedades cualquiera que sea el método de investigación (experimental, clínico, epidemiológico) que nos pueda ayudar a erradicar estas enfermedades.

Con el presente estudio se pretende enmarcar la importancia que tiene el tipo de alimentación y la falta de higiene o higiene inadecuada en el aumento de incidencia de enfermedades buco-dentales.

No se pretende dañar a nadie ni ponerles en evidencia, no se trata de hacer un estudio discriminatorio entre una clase y otra, sino que el fin que se busca es hacer notar la importancia que tienen los factores antes mencionados, y que nosotros como dentistas podemos ayudar en mucho con pláticas, información y orientación.

Espero que este estudio sirva para modificar de alguna manera la práctica odontológica, que se lleve a cabo la odontología preventiva con la cual encontraremos una reducción de las enfermedades buco-dentales.

## O B J E T I V O

DETERMINAR QUE EL TIPO DE DIETA Y LA FALTA DE HIGIENE BUCODENTAL SON FACTORES QUE VAN A AUMENTAR LA INCIDENCIA DE ENFERMEDADES BUCO-DENTALES Y ESTAS SE VAN A -- PRESENTAR EN MAYOR PORCENTAJE, EN EL ESTRATO SOCIO---ECONOMICO BAJO.

## H I P O T E S I S

SI UNA DIETA RICA EN CARBOHIDRATOS FAVORECE EL DESARROLLO DE MICROORGANISMOS DE LA FLORA BUCAL Y A ESTO LE AÑADIMOS LA FALTA DE HIGIENE BUCAL, ENTONCES ENCONTRAREMOS QUE VA EXISTIR MAYOR INCIDENCIA DE ENFERMEDADES BUCO-DENTALES EN UN ESTRATO SOCIO-ECONOMICO-BAJO, EL CUAL NO CUENTA CON LOS CONOCIMIENTOS, O LOS RECURSOS ECONOMICOS.

## D I S E Ñ O

## E X P E R I M E N T A L

La investigación se llevo a cabo con 200 personas, 100 de estrato socioeconómico bajo y 100 de estrato socioeconómico medio.

Las 200 personas son del Sexo Femenino, de una edad en tre los 25 años a los 45 años, se eligió así ya que en este intervalo tienen características semejantes, físi camente, biológicamente y hormonalmente, sin presen-→ cia de enfermedad alguna.

El estudio se llevo a cabo dentro del Instituto Mexicag no del Seguro Social, en el Hospital General de Zona - No. 1 "GABRIEL MANCERA", el estrato socioeconómico se clasificó de acuerdo al medio en que viven, educación- escolar, ingresos, egresos, vivienda, vestido, alimentag ción e higiene.

## R E C U R S O S

BIOLOGICOS: 200 personas del sexo femenino

QUIMICOS: 200 pastillas reveladoras

MATERIAL CLINICO: 10 espejos  
10 exploradores  
10 parodontómetros  
calculadora  
200 conos de papel  
cuaderno tipo profesional  
colores: café, verde, rojo, azul  
Lápiz  
Un cepillo dental  
Una cabeza de unicel con arcadas  
dentarias.

PROCEDIMIENTO

Se van a elegir a las pacientes que cuenten con las características antes mencionadas, las cuales me van a -- ser remitidas por los médicos del Hospital General de - Zona No. 1 "GABRIEL MANCERA" del INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL. A cada una de las pacientes se le van - hacer una serie de preguntas (breve Historia Clínica), - que contiene:

NOMBRE	EDO. CIVIL
DOMICILIO	ESCOLARIDAD
EDAD	ACTIVIDAD
INGRESOS	EGRESOS

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS

ALIMENTACION: Con que frecuencia la consume, y en que -  
cantidad

CARNE	HUEVO	LECHE
FRUTA	VERDURA	GOLOSINAS
BEBIDAS	OTROS	

HIGIENE: Con que frecuencia la realiza

BUCAL :	CEPILLADO	ENJUAGUES
PERSONAL:	BAÑO	CAMBIO DE ROPA

Después de haber llenado esta Historia Clínica procederé a darles una pastilla reveladora indicándoles que la pasen por toda la cavidad bucal, el siguiente paso será re

visar la cavidad bucal del paciente, anotando en un es--  
 quema odontograma (aquí usaremos el odontograma de DRUM--  
 en el cuál se usan números arabigos) las enfermedades --  
 buco-dentales que se van a investigar, el índice de dientes  
 cariadados se marcara con café, las piezas obturadas -  
 con color azul, piezas pérdidas encerrando el lugar co--  
 rrespondiente, las anteriores se les estudia como Indi--  
 ce CPOD. Al índice de higiene oral simplificado (IHO),--  
 se captara con color rojo, y al índice de enfermedad pe--  
 riodontal (las que se detectaran son gingivitis, periodonti  
 titis, bolsas parodontales y parodontosis), se marcaran--  
 con color verde.

Después de haber llevado a cabo todo lo anterior procedere  
 ré a dar breve explicación a los pacientes de la importancia  
 cia que tiene el tipo de alimentación e higiene, en la -  
 reducción o aumento de enfermedades bucodentales. En a--  
 aquellas personas que no tengan conocimiento alguno sobre  
 una técnica de cepillado, se les enseñara un método fá--  
 cil y sencillo para que puedan llevar a cabo su higiene--  
 oral.

#### ODONTOGRAMA DE DRUM

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

## R E S U L T A D O S

Al realizar la investigación tuve ciertas dificultades ya que no contaba con el apoyo de toda la población, - lo anterior quiere decir que hubo gente que se negó a participar en el estudio, no permitiendome examinarla, ni explicarles la importancia del estudio fué más tardado de lo previsto, sin más problemas se llegó al final de la investigación.

Como resultado de la investigación observe que la alimentación en la clase media es buena en cuanto a calidad, ya que ingieren los nutrientes necesarios para un buen balance nutricional como son las proteínas, grasas, vitaminas y carbohidratos. En cuanto a la cantidad podemos decir que es regular, no siendo suficiente en frecuencia como en cantidad misma.

En cuanto a clase baja, puedo decir que es deficiente - tanto en calidad (ya que no cumple con los requerimientos nutricionales), como en cantidad (por la frecuencia con que la consumen así como la cantidad misma).

## ALIMENTACION

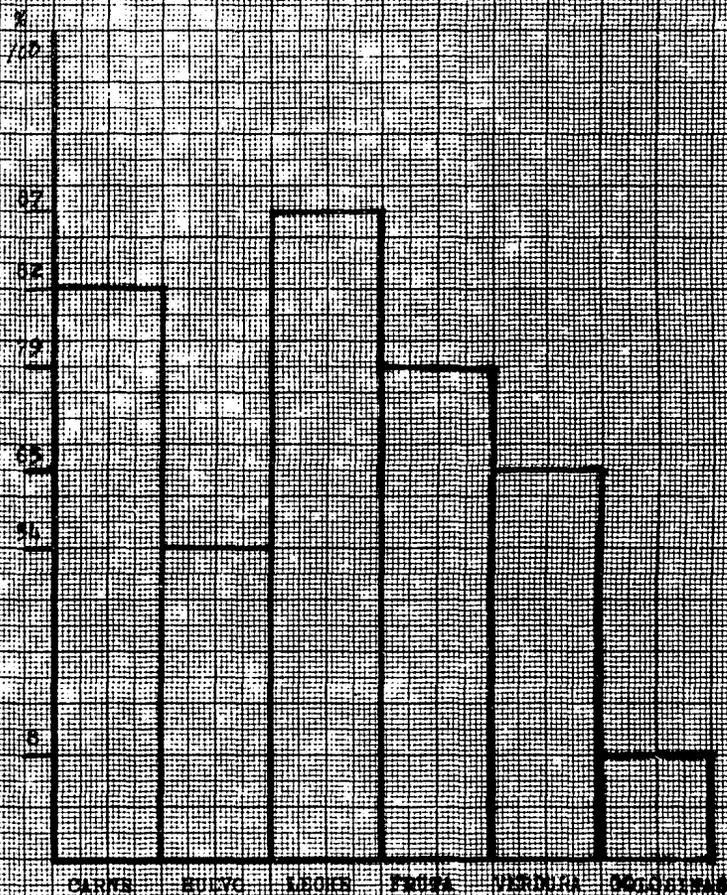
### CLASE MEDIA

	DIARIO	CADA TERCER DIA	UNA VEZ POR SEMANA
CARNE	82%	14%	4%
HUEVO	54%	43%	3%
LECHE	87%	8%	4%
FRUTA	79%	20%	1%
VERDURA	65%	34%	1%
GOLOSINAS	8%	34%	58%

Nota: Existiendo el 1% que no ingiere leche

ALIMENTACION DIARIA

CLASE MEDIA



Nota: Datos el 1 por ciento que no incluye leche

# A L I M E N T A C I O N

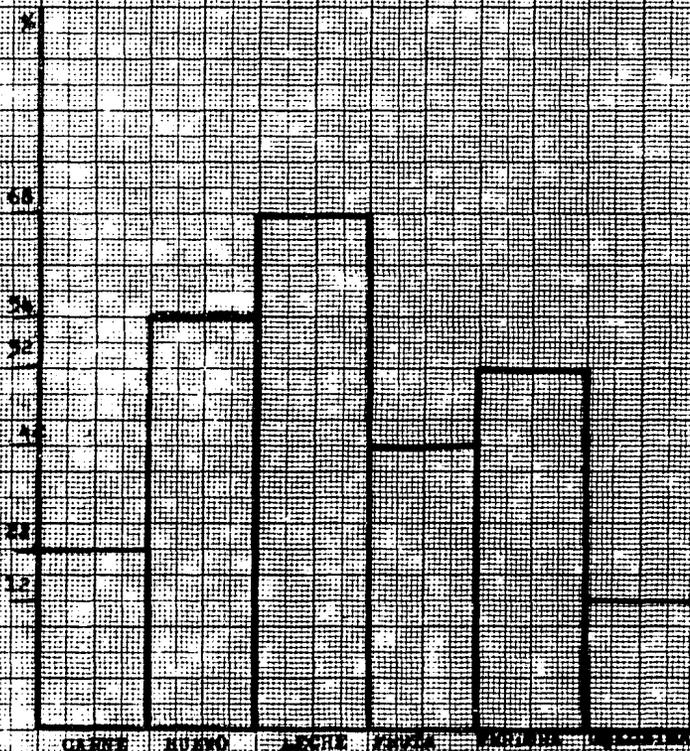
## CLASE BAJA

	DIARIO	CADA TERCER DIA	UNA VEZ POR SEMANA
CARNE	22%	78%	1%
HUEVO	54%	26%	4%
LECHE	68%	16%	5%
FRUTA	42%	51%	7%
VERDURA	52%	47%	1%
GOLOSINAS	12%	39%	49%

Nota: Existiendo el 6% que no ingieren huevo, y el 11% --  
que no ingieren leche.

ALIMENTACION DIARIA

CLASE BAJA



En cuanto a la higiene oral, según los datos obtenidos si hubo gran diferencia entre la clase media y la clase baja.

La higiene oral en la clase media es buena por la frecuencia con la que la llevan a cabo, el 100 por ciento de los pacientes la llevan a cabo por medio del cepillado, con una frecuencia del 77 por ciento tres veces al día, el 17 por ciento dos veces al día, y el 6 por ciento una vez al día.

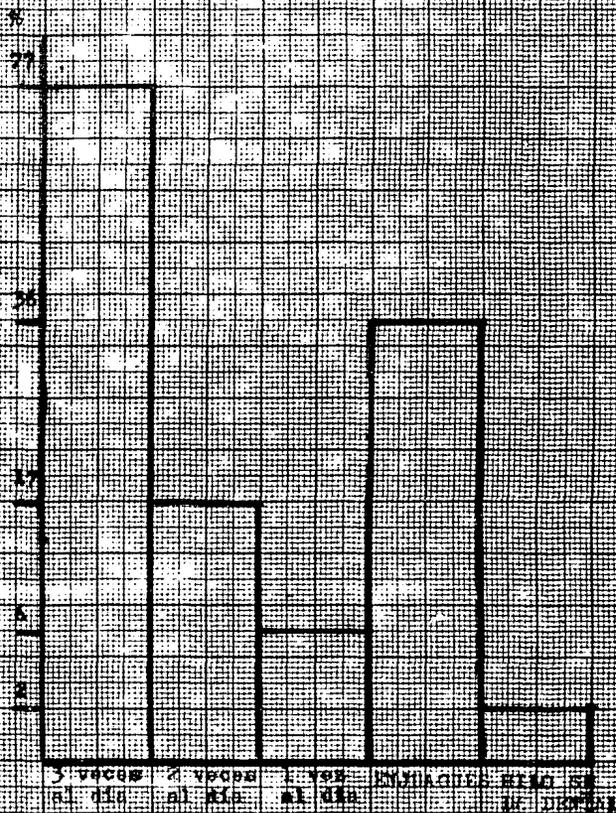
En la clase baja se encontró el 97% de los pacientes -- llevan a cabo la higiene oral por medio del cepillado,-- (en comparación con la clase media existe el 3 por ciento que nunca ha llevado este método de higiene), con -- una frecuencia del 18 por ciento tres veces al día, el -- 54 por ciento dos veces al día y el 21% una vez al día,-- el 4% la llevan esporádicamente, generalmente una vez a la semana.

Dentro de los auxiliares en la higiene como son los enjuagues bucales encontré que en la clase media el 36%-- lo llevan a cabo diariamente con una frecuencia de una sola vez al día, el 64% no llevan a cabo el método de enjuagues. En comparación con la clase baja encontré -- que el 12% lo llevan a cabo diario, una sola vez al día el 88% no usan este auxiliar en la higiene.

Otro auxiliar en la higiene oral es el uso del hilo dental, encontrándose que existe el 2% de su uso en la clase media, a diferencia de la clase baja se encontró el 5%.

MICTONE ORAL DIARIA

CLASE MEDIA

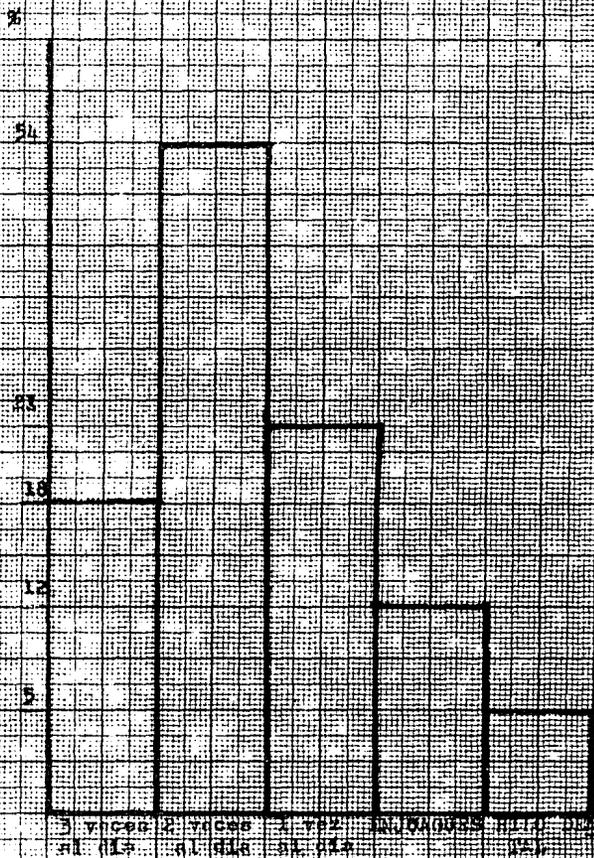


Nota:

Este es el 10% del total de la clase con respecto a la mictone oral diaria.

HIGIENE ORAL DIARIA

CLASE BAJA



Los datos obtenidos anteriormente en relación a higiene y alimentación son de gran importancia sobre la repercusión de incidencia de enfermedades buco-dentales. Aunque no existió gran diferencia en cuanto alimentación, si la hubo en higiene.

Mientras en la clase media encontramos el 77% que llevan a cabo el cepillado 3 veces al día (generalmente después de cada alimento), en la clase baja existió únicamente el 18% que lo realizaba con la misma frecuencia aunque con deficientes técnicas, lo que nos indica que el 82% está expuesto a que por su deficiente alimentación e higiene tengan mayor incidencia de enfermedades buco-dentales.

CLASE MEDIA

CARIES

INTERVALO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA ACUMULATIVA	M. CLASE	$X^1$	$(X^1)^2$	$F(X^1)^2$	$F(X^1)$
-0.5--3.5	30	30	1.5	1	1	30	30
3.5--7.5	36	66	5.5	0	0	0	0
7.5--11.5	19	85	9.5	1	1	19	19
11.5--15.5	7	92	13.5	2	4	28	14
15.5--19.5	2	94	17.5	3	9	18	6
19.5--23.5	5	99	21.5	4	16	80	20
23.5--27.5	0	99	25.5	5	25	0	0
27.5--31.5	1	100	29.5	6	36	36	6
	<u>100</u>					<u>211</u>	<u>352 = 1225</u>

MEDIA  $\bar{X} = 6.9\%$

MEDIANA = 5.7%

MODA = 5.5%

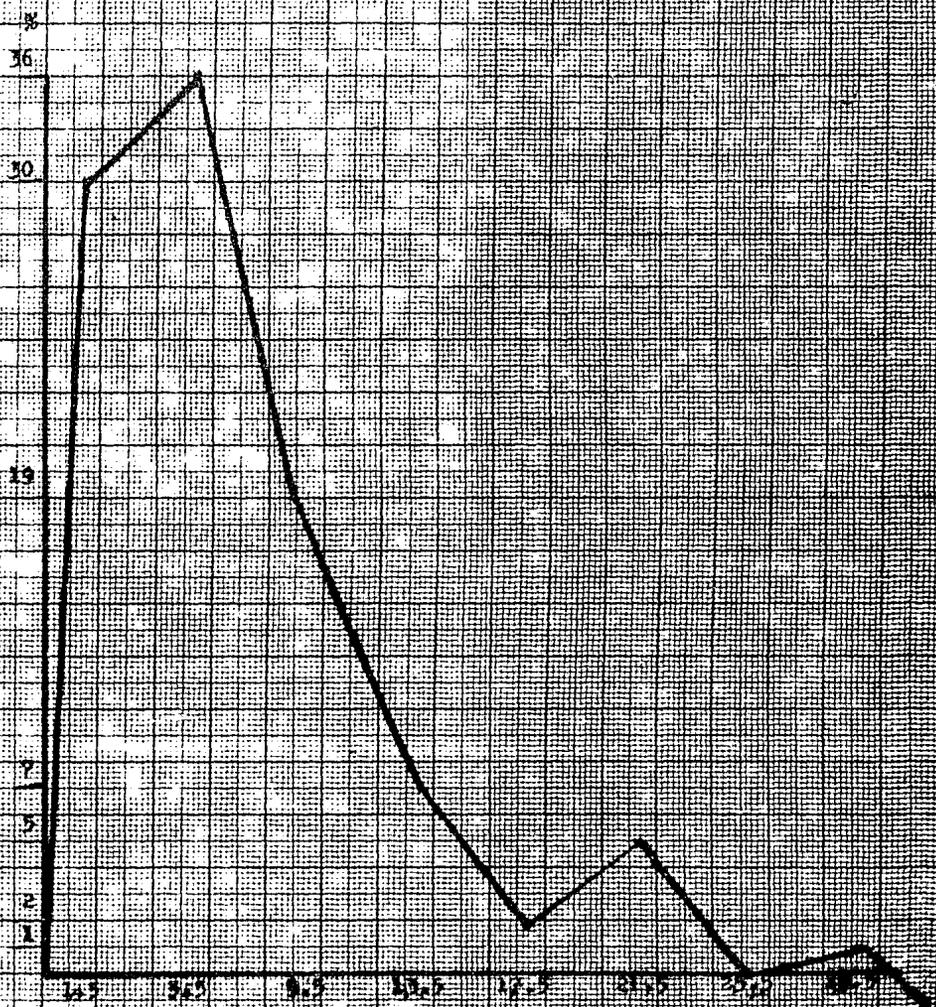
DESVIACION ESTANDAR = 1.5

VARIANZA = 2.3

La anterior tabla se obtuvo por porcentaje en relación a dientes erupcionados.

CLARE MIDDLE

GAMES



CLASE BAJA

CARIES

INTERVALO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA ACUMULATIVA	M. CLASE	$X^1$	$(X^1)^2$	$F(X^1)^2$	$F(X^1)$
-.5---3.5	1	1	1.5	7	49	49	7
3.5---7.5	3	4	5.5	6	36	108	18
7.5---11.5	2	6	9.5	5	25	50	10
11.5---15.5	5	11	13.5	4	16	80	20
15.5---19.5	7	18	17.5	3	9	63	21
19.5---23.5	12	30	21.5	2	4	48	24
23.5---27.5	17	47	25.5	1	1	17	17
27.5---31.5	15	62	29.5	0	0	0	0
31.5---35.5	9	71	33.5	1	1	9	9
35.5---39.5	4	75	37.5	2	4	16	8
39.5---43.5	10	85	41.5	3	9	90	30
43.5---47.5	5	90	45.5	4	16	80	20
47.5---51.5	3	93	49.5	5	25	75	15
51.5---55.5	3	96	53.5	6	36	108	18
55.5---59.5	1	97	57.5	7	49	49	7
59.5---63.5	0	97	61.5	8	64	0	0
63.5---67.5	1	98	65.5	9	81	81	9
67.5---71.5	2	100	69.5	10	100	200	20
	<u>100</u>					<u>1123</u>	<u><math>19^2=361</math></u>

MEDIA  $\bar{X}$  = 30.2%

VARIANZA = 3.6

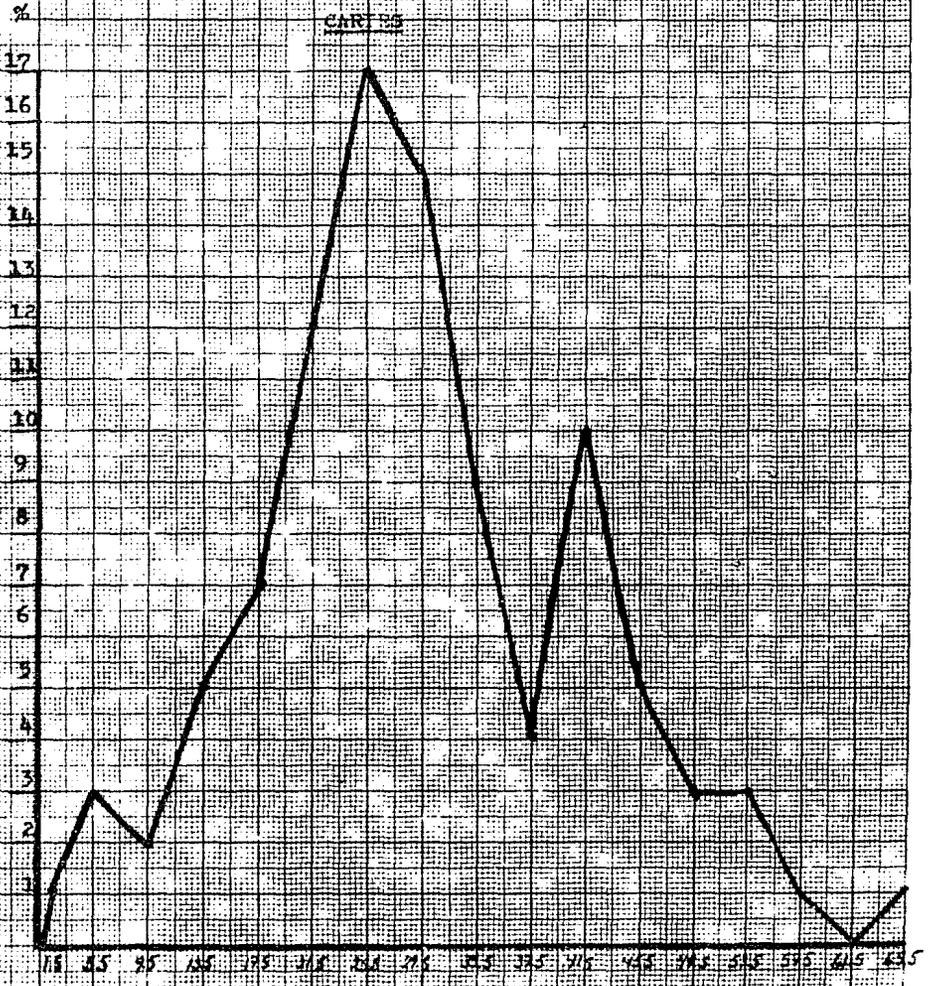
MEDIANA = 28.3 %

MODA = 29.3 %

DESVIACION ESTANDAR = 1.9

CLASE DATA

CARTES



CLASE MEDIA

OBTURADAS

INTERVALO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA ACUMULATIVA	M.CLASE	$X^1$	$(X^1)^2$	$F(X^1)^2$	$FX^1$
-.5---3.5	0	0	1.5	9	81	0	0
3.5---7.5	2	2	5.5	8	64	128	16
7.5---11.5	2	4	9.5	7	49	98	14
11.5--15.5	6	10	13.5	6	36	216	36
15.5--19.5	3	13	17.5	5	25	75	15
19.5--23.5	5	18	21.5	4	16	80	20
23.5--27.5	3	21	25.5	3	9	27	9
27.5--31.5	9	30	29.5	2	4	36	18
31.5--35.5	16	46	33.5	1	1	16	16
35.5--39.5	17	63	37.5	0	0	0	0
39.5--43.5	16	79	41.5	1	1	16	16
43.5--47.5	8	87	45.5	2	4	32	16
47.5--51.5	4	91	49.5	3	9	36	12
51.5--55.5	2	93	53.5	4	16	32	8
55.5--59.5	6	99	57.5	5	25	150	30
59.5--63.5	1	100	61.5	6	36	36	6
	<u>100</u>					<u>978</u>	<u><math>56^2=3136</math></u>

MEDIA:  $\bar{X}$  = 35.26%

MEDIANA = 36.4%

MODA = 37.5 %

DESVIACION ESTANDAR= 1.8

VARIANZA = 3.5

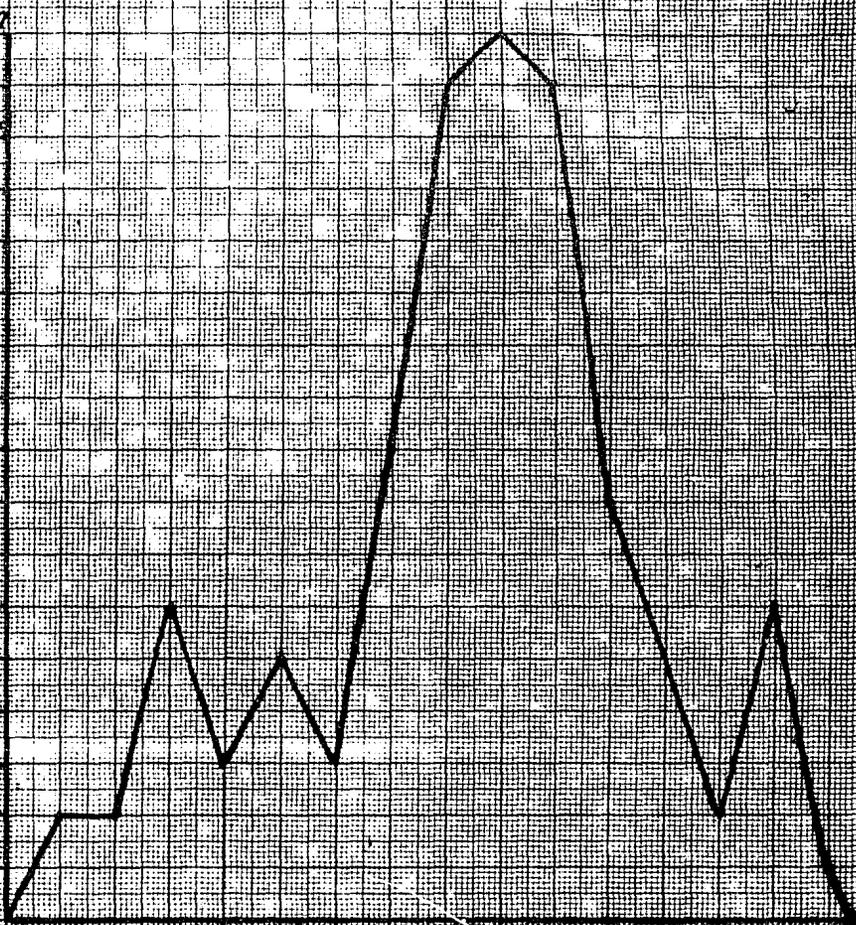
Nota: La anterior tabla se obtuvo por porcentaje en relación a -  
dientes erupcionados.

CLASS MEDIA

OPERATIONS

17  
16  
15  
14  
13  
12  
11  
10  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3  
2  
1

75 85 95 100 105 110 115 120 125 130 135 140 145 150 155 160



CLASE BAJA  
OBTURADAS

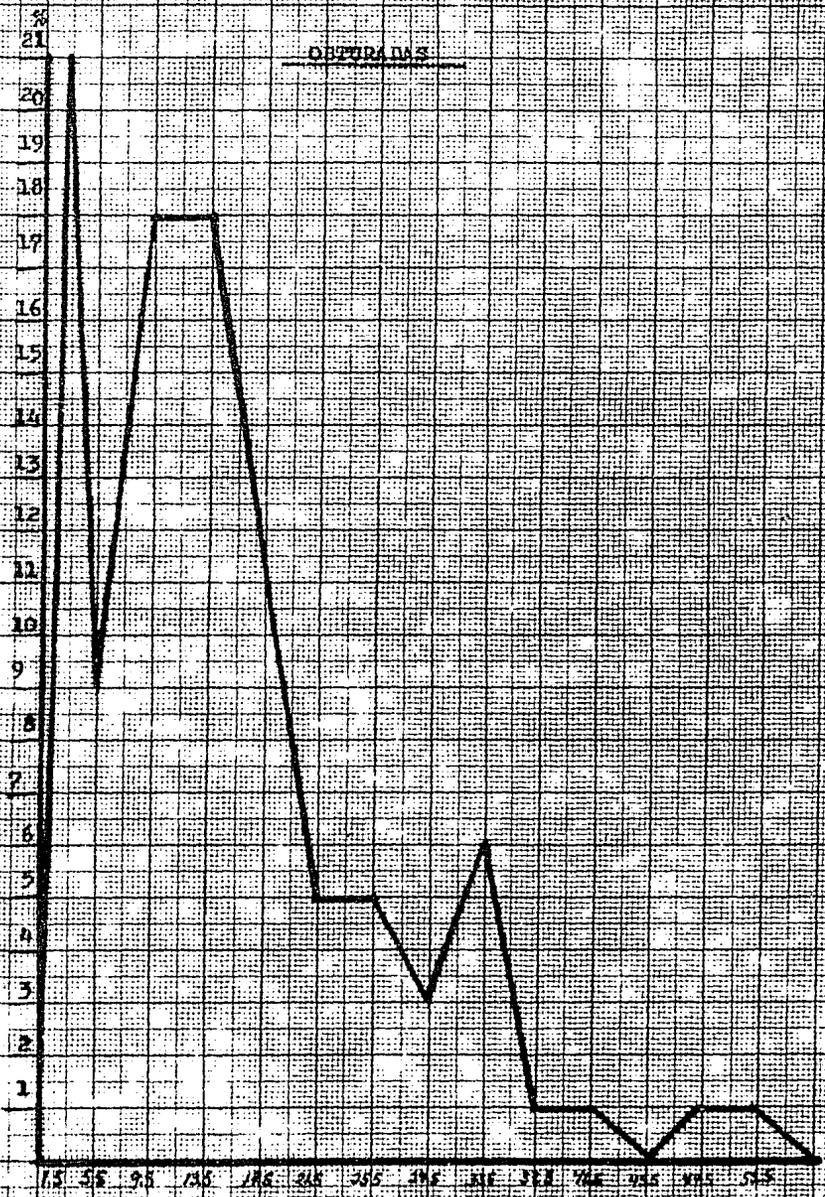
INTERVALO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA ACUMULATIVA	M. CLASE	$X^1$	$(X^{1^2})$	$F(X^{1^2})$	$FX^1$
-.5---3.5	21	21	1.5	3	9	189	63
3.5---7.5	9	30	5.5	2	4	36	18
7.5---11.5	18	48	9.5	1	1	18	18
11.5--15.5	18	66	13.5	0	0	0	0
15.5--19.5	11	77	17.5	1	1	11	11
19.5--23.5	5	82	21.5	2	4	20	10
23.5--27.5	5	87	25.5	3	9	45	15
27.5--31.5	3	90	29.5	4	16	48	12
31.5--35.5	6	96	33.5	5	25	150	30
35.5--39.5	1	97	37.5	6	36	36	6
39.5--43.5	1	98	41.5	7	49	49	7
43.5--47.5	0	98	45.5	8	64	0	0
47.5--51.5	1	99	49.5	9	81	81	9
51.5--55.5	1	100	53.5	10	100	100	10
	100					783	$11^2=121$

MEDIA  $\bar{X}$  = 13.9%  
 MEDIANA = 11.6%  
 MODA = 11.5%  
 DESVIACION ESTANDAR = 3.34  
 VARIANZA = 11.18

NOTA: La anterior tabla se obtuvo por porcentaje en relación a -  
dientes erupcionados

CLASE BAJA

OCURRIDAS



CLASE MEDIA

PERDIDAS

INTERVALO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA ACUMULATIVA	M. CLASE	$X^1$	$(X^1)^2$	$F(X^1)^2$	$FX^1$
-.5---3.5	56	56	1.5	0	0	0	0
3.5---7.5	19	75	5.5	1	1	19	19
7.5---11.5	9	84	9.5	2	4	36	18
11.5---15.5	10	94	13.5	3	9	90	30
15.5---19.5	3	97	17.5	4	16	48	12
19.5---23.5	1	98	21.5	5	25	25	5
23.5---27.5	2	100	25.5	6	36	72	12
	<u>100</u>					<u>290</u>	<u><math>96^2=9216</math></u>

MEDIA  $\bar{X}$  = 3.8%

MEDIANA = 3%

MODA = 3%

VARIANZA = 5.6%

DESVIACION ESTANDAR = 2.3

NOTA: La anterior tabla se obtuvo por porcentaje en relación a dientes erupcionados.

GLASS MEDIA  
PERDIDAS

%

56

15

10

9

5

2

1

1.5

5.5

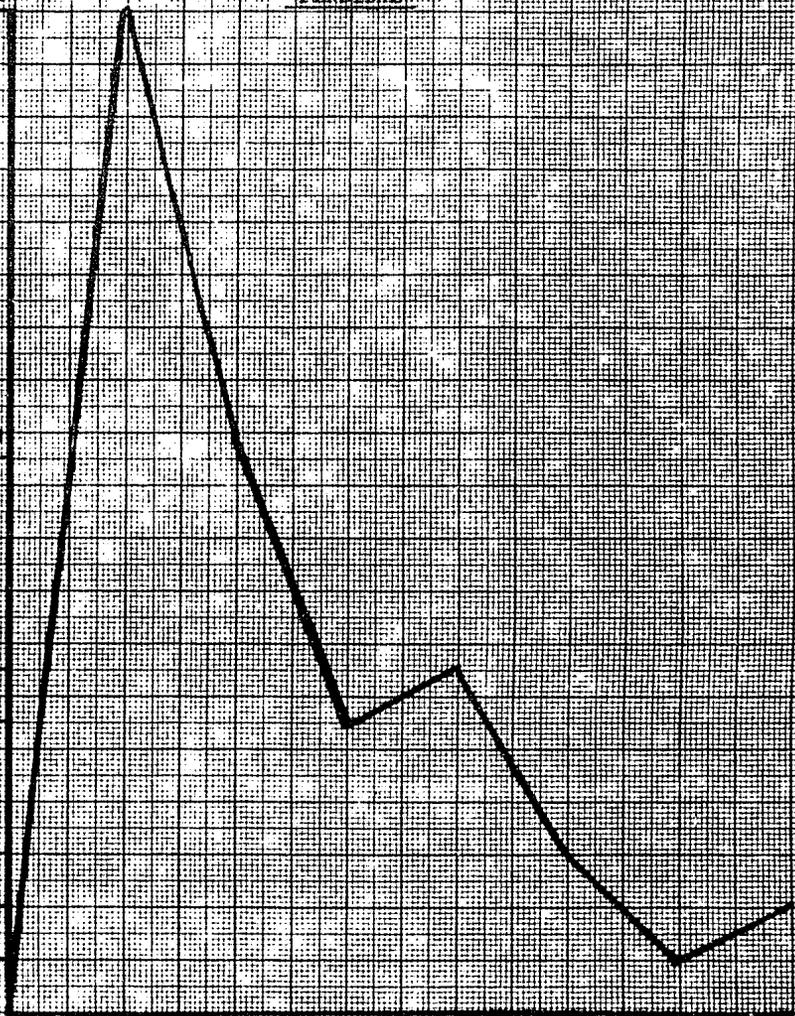
9.5

15.5

17.5

21.5

25.5



CLASE BAJA  
PERDIDAS

INTERVALO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA ACUMULATIVA	M.CLASE	$X^1$	$(X^1)^2$	$F(X^1)^2$	$FX^1$
-.5---3.5	23	23	1.5	3	9	207	69
3.5---7.5	6	29	5.5	2	4	24	12
7.5---11.5	9	38	9.5	1	1	9	9
11.5--15.5	13	51	13.5	0	0	0	0
15.5--19.5	9	60	17.5	1	1	9	9
19.5--23.5	5	65	21.5	2	4	20	10
23.5--27.5	8	73	25.5	3	9	72	24
27.5--31.5	11	84	29.5	4	16	176	44
31.5--35.5	5	89	33.5	5	25	125	25
35.5--39.5	3	92	37.5	6	36	108	18
39.5--43.5	1	93	41.5	7	49	49	7
43.5--47.5	2	95	45.5	8	64	128	16
47.5--51.5	0	97	53.5	9	81	0	0
51.5--55.5	2	97	53.5	10	100	200	20
55.5--59.5	1	98	57.5	11	121	121	11
59.5--63.5	2	100	61.5	12	144	288	24
	100					1536	1182

MEDIA  $\bar{X}$  = 18.2%  
 MEDIANA = 15.2%  
 MODA = 15%  
 DESVIACION ESTANDAR = 3.8  
 VARIANZA = 14.9

CLASE RAJA

PERDIDAS

%

23  
22  
21  
20  
19  
18  
17  
16  
15  
14  
13  
12  
11  
10  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3  
2  
1

15 55 25 125 165 215 265 315 365 415 465 515 565 615

CLASE      MEDIA  
HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA

INTERVALO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA ACUMULATIVA	M. CLASE	$X^1$	$(X^1)^2$	$F(X^1)^2$	$FX^1$
-.5---3.5	4	4	1.5	3	9	36	12
3.5---7.5	13	17	5.5	2	4	52	26
7.5---11.5	20	37	9.5	1	1	20	20
11.5--15.5	21	58	13.5	0	0	0	0
15.5--19.5	19	77	17.5	1	1	19	19
19.5--23.5	16	93	21.5	2	4	64	32
23.5--27.5	3	96	25.5	3	9	27	9
27.5--31.5	4	100	29.5	4	16	64	16
	100					282	$18^2=324$

MEDIA = 14.22%

MEDIANA = 13.9 %

MODA = 13.5 %

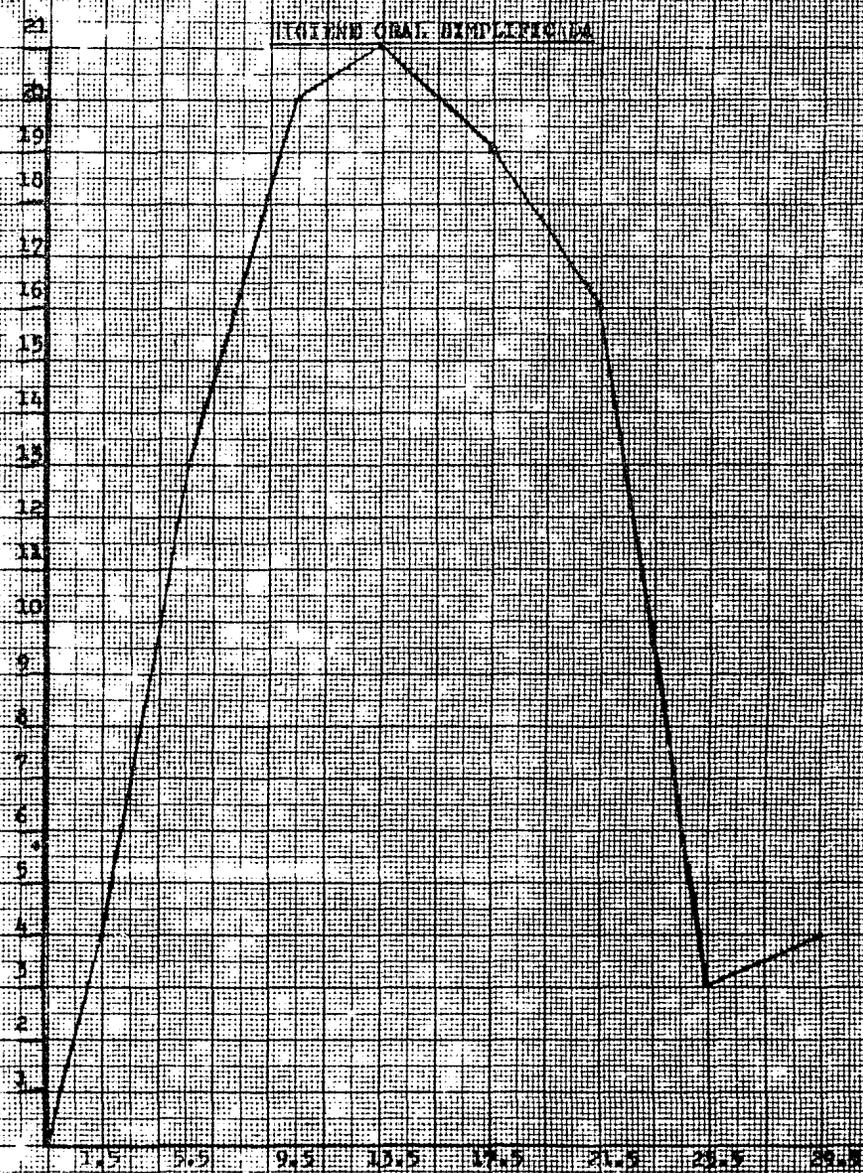
DESVIACION ESTANDAR = 2.5

VARIANZA = 6.6

NOTA: La anterior tabla se obtuvo por porcentaje en relación a dientes erupcionados.

CLASE MEDIA

ITINERIO GRAL. SIMPLICIDA



CLASE BAJA

HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA

INTERVALO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA ACUMULATIVA	N.CLASE	$X^1$	$(X^1)^2$	$F(X^1)^2$	$FX^1$
-.5---3.5	1	1	1.5	11	121	121	11
3.5---7.5	1	2	5.5	10	100	100	10
7.5---11.5	2	4	9.5	9	81	162	18
11.5---15.5	1	5	13.5	8	64	64	8
15.5---19.5	4	9	17.5	7	49	196	28
19.5---23.5	3	12	21.5	6	36	108	18
23.5---27.5	0	12	25.5	5	25	0	0
27.5---31.5	3	15	29.5	4	16	48	12
31.5---35.5	3	18	33.5	4	9	27	9
35.5---39.5	9	27	37.5	2	4	36	18
39.5---43.5	19	46	41.5	1	1	19	19
43.5---47.5	5	51	45.5	0	0	0	0
47.5---51.5	5	56	49.5	1	1	5	5
51.5---55.5	7	63	53.5	2	4	28	14
55.5---59.5	4	67	57.5	3	9	36	12
59.5---63.5	8	75	61.5	4	16	128	32
63.5---67.5	6	81	65.5	5	25	150	30
67.5---71.5	5	86	69.5	6	36	180	30
71.5---75.5	3	89	73.5	7	49	147	21
75.5---79.5	3	92	77.5	8	64	192	24
79.5---83.5	1	93	81.5	9	81	81	9
83.5---87.5	7	100	85.5	10	100	700	70
				<hr/>			
				100			
				<hr/>			
				2528	$68^2=4624$		

MEDIA = 49.34%  
MEDIANA = 46.7%  
MODA = 41.5%  
DESVIACION ESTANDAR = 4.46  
VARIANZA = 19.92

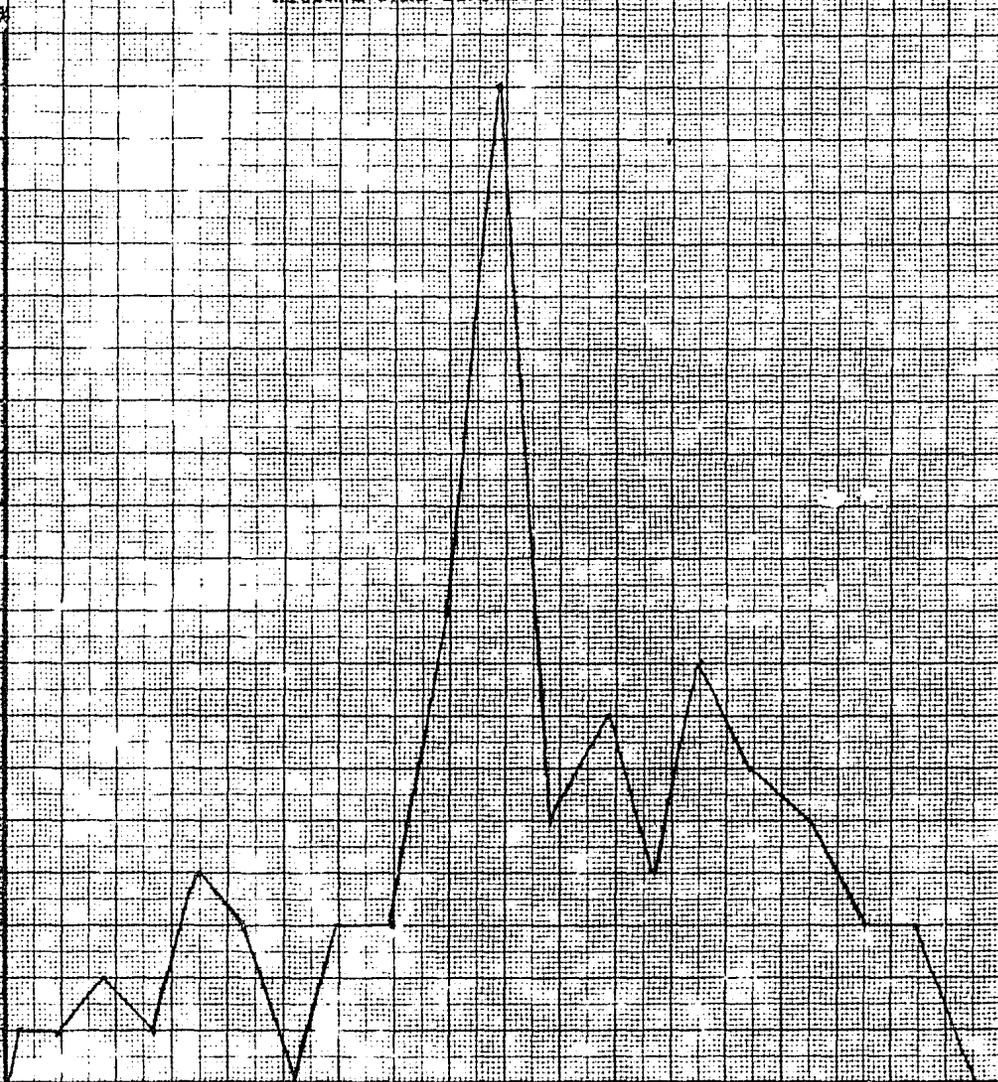
NOTA: La anterior tabla se obtuvo por porcentaje en relación  
a dientes erupcionados

CLASE BAJA

HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA

19  
18  
17  
16  
15  
14  
13  
12  
11  
10  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3  
2  
1

15 35 55 75 95 115 135 155 175 195 215 235 255 275 295 315 335 355 375 395 415 435 455 475 495 515 535 555 575 595 615 635 655 675 695 715 735 755 775 795 815 835 855 875 895 915 935 955 975 995



CLASE MEDIA

ENFERMEDAD PERIODONTAL

INTERVALO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA ACUMULATIVA	M.CLASE	X <sup>1</sup>	(X <sup>1</sup> ) <sup>2</sup>	F(X <sup>1</sup> ) <sup>2</sup>	FX <sup>1</sup>
-.5---1.5	21	21	5	2	4	84	42
1.5---3.5	28	49	2.5	1	1	28	28
3.5---5.5	27	79	4.5	0	0	0	0
5.5---7.5	16	92	6.5	1	1	16	16
7.5---9.5	3	95	8.5	2	4	12	6
9.5---11.5	5	100	10.5	3	9	45	15
	<u>100</u>					<u>185</u>	<u>32<sup>2</sup>=1089</u>

MEDIA  $\bar{X}$  = 3.84%

MEDIANA = 3.5%

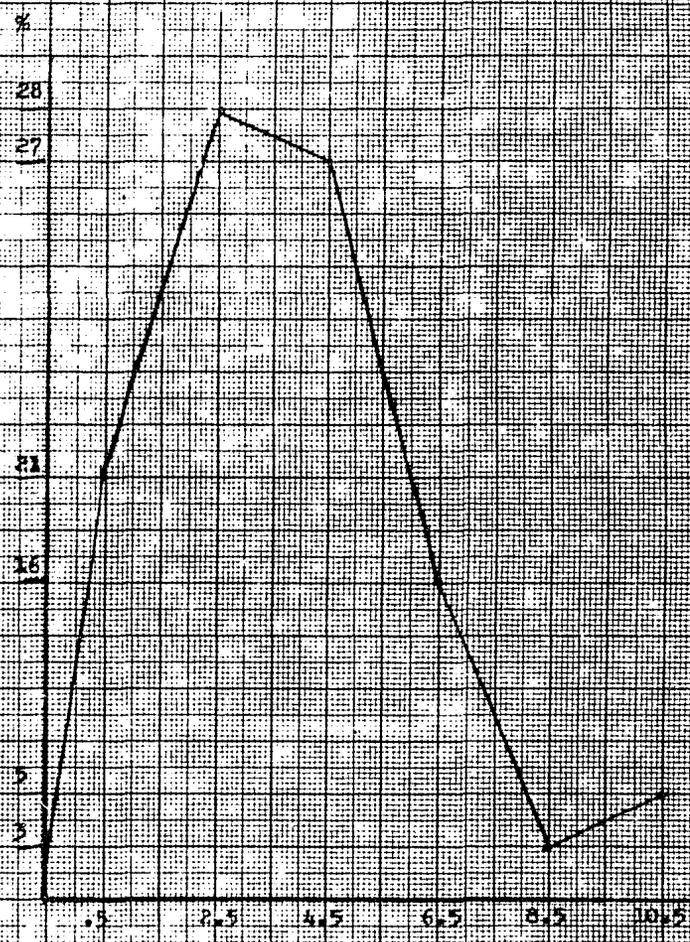
MODA = 2.5%

DESVIACION ESTANDAR = 2.6%

VARIANZA = 6.96

NOTA: La anterior tabla se obtuvo por porcentaje en la relación a dientes erupcionados.

CLASE MEDIA  
ENTREVISTA PERIODICA



CLASE BAJA  
ENFERMEDAD PERIODONTAL

INTERVALO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA ACUMULATIVA	M.CLASE	$X^1$	$(X^1)^2$	$F(X^1)^2$	$FX^1$	
-.5---3.5	2	2	1.5	3	9	18	6	
3.5---7.5	17	19	5.5	2	4	68	34	
7.5---11.5	29	48	9.5	1	1	29	29	
11.5--15.5	18	66	13.5	0	0	0	0	
15.5--19.5	13	79	17.5	1	1	13	13	
19.5--23.5	4	83	21.5	2	4	16	8	
23.5--27.5	2	85	25.5	3	9	18	6	
27.5--31.5	4	89	29.5	4	16	64	16	
31.5--35.5	2	91	33.5	5	25	50	10	
35.5--39.5	2	93	37.5	6	36	72	12	
39.5--43.5	2	95	41.5	7	49	98	14	
43.5--47.5	5	100	45.5	8	64	320	40	
	100					766	1192	14161

MEDIA  $\bar{X}$  = 15.5%

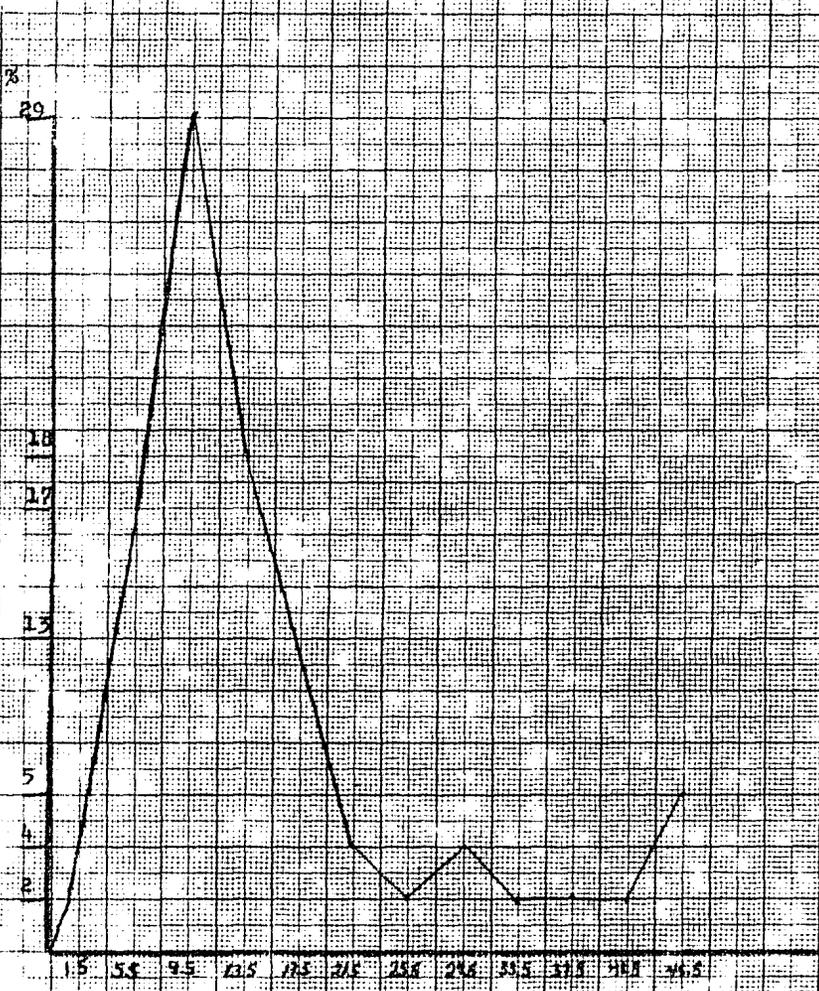
MEDIANA = 13.7%

MODA = 9.5 %

DESVIACION ESTANDAR= 3.16

VARIANZA = 9.9

CLASE BAJA  
ENFERMEDAD PERIODONTAL



Resumiendo los datos obtenidos y haciendo un cuadro general comparativo tenemos:

	CLASE MEDIA	CLASE BAJA
INCIDENCIA DE ENFERMEDADES BUCODENTALES		
CARIES	6.9% = 2 piezas carieadas por persona	30.2% = 7 piezas carieadas por persona
OBTURACIONES	35.3% = 10 obturaciones por persona	13.9% = 4 obturaciones por persona
PERDIDAS	3.8% = 1 pieza perdida	18.2% = 5 piezas pérdidas por persona
HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA	14.2%	49.34%
ENFERMEDAD PERIODONTAL	3.84%	15.5%
ALIMENTACION DIARIAMENTE		
CARNE	82%	22%
HUEVO	54%	54%
LECHE	87%	68%
FRUTA	79%	42%
VERDURA	65%	52%
GOLOSINAS	8%	12%

## CLASE MEDIA

## CLASE BAJA

## HIGIENE ORAL

Cepillado 3 veces al día	77%	18%
" 2 " " "	17%	54%
" 1 " " "	6%	29%
No lo llevan a cabo	0%	3%
Enjuagues diario	36%	12%
Uso del hilo dental	2%	5%

## ANALISIS DE RESULTADOS

Comparando los datos obtenidos en relación a la alimentación, como ya dije anteriormente esta en la clase media - es buena en cuanto a calidad, ya que ingieren los nutrientes necesarios, en cuanto a la cantidad puedo decir que - es regular, no siendo suficiente en frecuencia como en -- cantidad misma. En cuanto a clase baja puedo decir que - es deficiente tanto en calidad, como en cantidad.

Cuadro comparativo de la alimentación diaria entre las -- dos clases:

	CLASE MEDIA	CLASE BAJA
CARNE	82%	22%
HUEVO	54%	54%
LECHE	87%	68%
FRUTA	79%	42%
VERDURA	65%	52%
GOLOSINAS	8%	12%

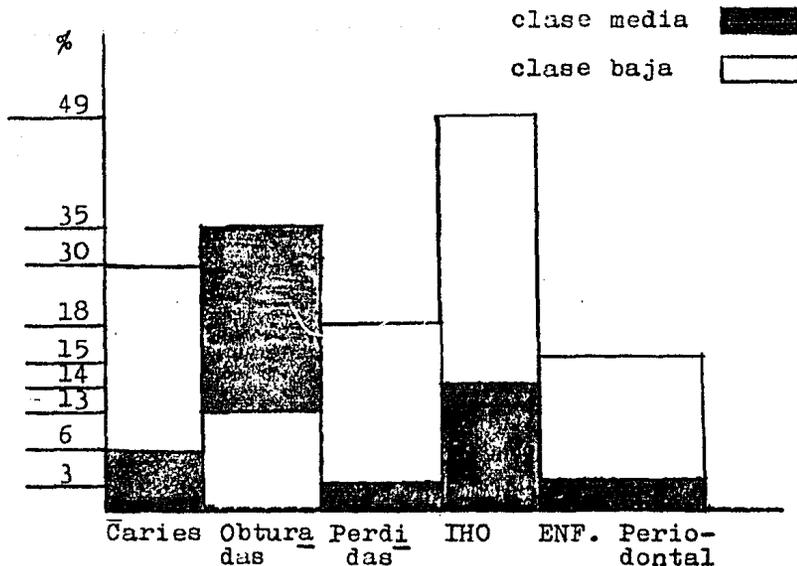
Encontrando que en la clase media existe el 100% que ingieren huevo, con las frecuencias ya mencionadas, en los re-- sultados obtenidos, mientras en la clase baja existe el 6% que no ingieren este alimento.

Es bueno hacer una observación no existió gran diferencia en el consumo de golosinas (carbohidratos) entre -- una clase y otra, en la clase media el 8% diario, en la clase baja el 12%, aunque la gran mayoría de los pacientes refirió que en épocas anteriores si tuvieron gran ingesta de estos carbohidratos.

En cuanto a la higiene oral si hubo gran diferencia entre una clase y otra. La higiene en la clase media -- por medio del cepillado fué del 100%, en cuanto a la -- clase baja es del 97% con deficientes técnicas y poca -- frecuencia con que la llevan a cabo.

De los datos presentados en relación a Incidencia de enfermedades buco-dentales se pudo comprobar la gran diferencia que existe entre las diferentes clases socioeconómicas:

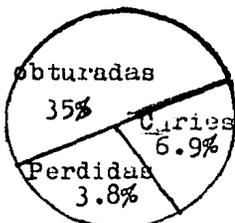
	CLASE MEDIA	CLASE BAJA
CARIES	6.9%	30.2%
OBTURADAS	35.%	13.9%
PERDIDAS	3.8%	18.2%
HIGIENE ORAL SIM- PLIFICADA	14.2%	49.34%
ENF. PERIODONTAL	3.84%	15.5%



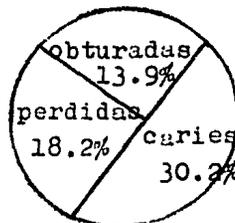
Analizando los resultados globalmente entre ambas clases encontré que el 92% de la población en la clase media se encuentra afectada por alguna enfermedad buco-dental, con un promedio de índice CPO del 15.2% y enfermedad periodontal del 3.8%

A diferencia de la clase baja existe el 100% de población que presenta alguna enfermedad buco-dental con un promedio del índice CPO del 62.3%, y enfermedad periodontal 15.5%

#### INDICE CPO



CLASE MEDIA



CLASE BAJA

## C O N C L U S I O N E S

El estudio me ha demostrado que existe mayor incidencia de enfermedad bucodental en la clase baja, debido a que la gente por ignorancia o por falta de recursos tienen una alimentación deficiente tanto en calidad como en cantidad, así como una higiene poco frecuente -- (lo ideal es después de la ingesta de cada alimento), -- técnicas inadecuadas, así como material deficiente (cepillos dentales no adecuados, tipo de cerdas etc.), lo anterior es cuando origina problemas bucodentales, sin embargo estos pueden ser solucionados por medio de tratamientos adecuados a tiempo como son obturaciones de amalgama, resina etc., más generalmente en la mayoría no es posible debido a que no cuentan con los recursos económicos, ya que lo poco que tienen lo usan para alimentarse, vestirse, pagar vivienda etc., es por ello -- que les es más fácil y económico someterse a los tratamientos de exodoncias.

Es por ello que pretendo que tomemos más conciencia de la situación, debemos luchar por educar a la gente en relación a la salud bucodental, hacerles ver la importancia que tiene la higiene y la alimentación, si no

tros los preparamos por medio de pláticas, películas, folletos etc., haciendoles ver que la higiene y alimentación es el cimiento de la Salud a nivel General y bucal, cual es su importancia para evitar posteriores alteraciones, que en un estado temprano de la enfermedad se atienda y no dejar que continúe esta.

Se deberían de abrir más centros de salud, los cuales debieran hacer tratamientos más especializados (endodancias, protésis, prostodancias etc.), hacer más investigación a nivel de campo, para saber cuales son las deficiencias y como poder combatir las, deberían darse pláticas a nivel docencia principalmente en la etapa de la niñez ya que a esa edad es cuando existe mayor descuido por parte de los adultos hacia los niños, (dejando que tengan una alimentación cariogénica no poniendo empeño en el aseo y cuidado de su boca), hacer más odontología preventiva (aplicaciones de fluor, prófilaxis, selladores de fisuras).

## BIBLIOGRAFIA

TIECKE STUTEVILLE CALANDRA  
FISIOPATOLOGIA BUCAL  
EDITORIAL INTERAMERICANA S. A.  
1a. EDICION 1960

NUEVAS DIMENSIONES EN EL CUIDADO DE LOS PACIENTES  
ESTHER LUCILE BROWN  
LA PRENSA MEDICA MEXICANA  
MEXICO D. F. 1971

TRATADO DE PATOLOGIA BUCAL  
SHAFFER Y C. WILLIAMS  
3a. EDICION INTERAMERICANA 1977

PERIODONTOLOGIA CLINICA  
GLICKMAN IRVING  
PHILADELPHIA W. B. SAUNDERS 1974

INTRODUCCION A LA SALUD PUBLICA  
MUSTARD HARRY  
LA PRENSA MEDICA MEXICANA 1966

HIGIENE DEL INDIVIDUO Y LA COMUNIDAD  
TURNER CLAIR E.  
2a. EDICION LA PRENSA MEXICANA 1964

MEDICINA PREVENTIVA  
HILLE BOE HERMAN E.  
PHILADELPHIA W. B. 1970

MEDICINA DE LA COMUNIDAD  
FERRARA ACEBAL AGANININI  
2a. EDICION INTERMEDICA 1976

NUTRICION Y DIETA  
HELEN MITCHELL NENDERIKA J. RYNBERGEN  
MARJORIE Y DIBBLE  
LINNEA ANDERSON  
DECIMOSEXTA EDICION INTERAMERICANA 1978

FISIOPATOLOGIA BUCAL  
RICAR W. TIECKE  
ORION H. STUTEVILLE  
JOSEPH C. CALANDRA  
EDITORIAL INTE AMERICANA S. A. 1960

NUTRITION IN PREVENTIVE DENTISTRY SCIENCE Y PRACTICE  
ABRAHAM E. NIZEL W. B.  
SAUNDERS COMPANY 1972

PROPEDEUTICA ODONTOLOGICA  
MITCHELL STANDISH  
FAST INTERAMERICANA 1973