



13  
2ej  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
"ZARAGOZA"

FALLA DE ORIGEN

ALTERACIONES MUSCULO-ESQUELETICAS  
Y STRESS EN LA PRACTICA  
ODONTOLOGICA, EN LA  
CIUDAD DE MEXICO

T E S I S

Que para obtener el Título de:

CIRUJANO DENTISTA

P r e s e n t a n :

MA. GUADALUPE LLAMAS CHAVEZ

LETICIA RAMOS GARCIA



## **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 está 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.

## A G R A D E C I M I E N T O S

A la Institución por  
brindarnos los cono-  
cimientos para una  
formación profesional.

A los asesores M. Alfredo Gómez  
Castellanos y M. Tomas Caudillo  
Joya por apoyo y estímulo que  
nos brindaron durante la realiza-  
ción del presente trabajo.

A la Q.B.P. Virginia González de la  
Fuente por el apoyo y los conoci-  
mientos que proporciono para la rea-  
lización de la tesis.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**F. E. S. ZARAGOZA**

**TITULO DE TESIS :**

**"ALTERACIONES MUSCULO-ESQUELETICAS  
Y STRESS EN LA PRACTICA ODONTOLÓGICA,  
EN LA CIUDAD DE MEXICO"**

**ELABORADO POR :**

**LLAMAS CHAVEZ MARIA GUADALUPE  
RAMOS GARCIA LETICIA.**

**ASESOR :**

**MAESTRO ALFREDO GOMEZ CASTELLANOS.  
MAESTRO TOMAS CAUDILLO JOYA.**

A mis incomparables padres  
( Guadalupe y Miguel )  
este agradecimiento ya que  
gracias a su comprensión y  
apoyo hoy he alcanzado mi  
objetivo, he logrado mi me  
ta, el haber concluido una  
carrera profesional, gra  
cias a ellos estoy aquí y  
por ellos estaré luchando  
para ser su orgullo.

Gracias Papas.

A mis Hermanos :

Hector, Elena, Angeles y  
Miguel.

Por formar una familia uni  
da que me apoyó en todo y  
cada momento.

A todas las personas que  
han estado cerca de mi apo  
yandome y brindandome lo  
más preciado, su Amistad.

GRACIAS

MA. GUADALUPE LLAMAS CHAVEZ.

A la memoria de mi madre  
( Sra. Elena García Pérez )

A mi padre que me apoyo  
en todo momento

( Sr. Pedro Ramos Torres )

Así como también a mis  
hermanos..

Por su apoyo y paciencia

( Ernesto Valerio Hernandez)

A los maestros los cuales  
nos apoyaron.

Gracias.

Leticia .

## I N D I C E

	Pág.
Introducción .....	1
Fundamentación del problema .....	3
Planteamiento del problema .....	4
Marco Teórico .....	5
Sistema Músculo-Esquelético .....	8
Stress .....	15
Enfermedades de la Columna .....	20
Objetivos .....	21
Hipótesis .....	22
Material y Método .....	23
Resultados y Discusión .....	29
Conclusiones .....	139
Propuestas y/o sugerencias de respiración y relajación para odontólogos .....	145
Bibliografía .....	184
Anexos .....	186

## INTRODUCCION

Los acontecimientos por si mismos no generan stress, lo que nos hace estar tensos es la forma en que se perciben. En la carrera de Cirujano Dentista se desconoce la información clara y precisa sobre las alteraciones músculo-esqueléticas y el stress que afectan al odontólogo en su práctica profesional, y aún menos en los estratos sociales donde se desenvuelve.

Lo que nos motivó a realizar el presente trabajo de tesis tomando en cuenta las 2 principales afecciones que repercuten en el odontólogo, las cuales son : alteraciones músculo-esqueléticas y stress; considerando que la profesión es solitaria, aislada y con una solvencia económica fuerte, - lo cual nos lleva adquirir una personalidad acosada a una fatiga mental, que a su vez va tejiendo su propia sintomatología, básicamente; irritabilidad, insomnio, olvidos, errores, dificultad de concentración, dolor, etc.

Así mismo se describen dentro de este contexto los sistemas de atención odontológica que desempeña el cirujano dentista condicionado de una manera objetiva por los estratos sociales ( bajo, medio y alto ).

La investigación se llevo a cabo en odontólogos que tienen más de 10 años de práctica odontológica, pero menos de 50 años de vida profesional y/o edad.

El objetivo principal de este trabajo es demostrar que la salud-enfermedad es un proceso socio-histórico, en tanto que las alteraciones músculo-esqueléticas y el stress dependen de determinadas condiciones de -- trabajo y de vida.

## FUNDAMENTACION DEL PROBLEMA

Es importante tomar en cuenta que el odontólogo necesita personal auxiliar capacitado para desempeñar adecuadamente sus labores, eliminando así el stress y otras alteraciones provocadas por el exceso de trabajo que desarrolla diariamente.

Poniendo énfasis a las alteraciones músculo-esqueléticas que afectan a los odontólogos, sin importar edad, sexo o estrato socioeconómico en el que llevan a cabo su práctica profesional.

Dichas alteraciones están influenciadas por las posiciones incorrectas, repetidas y sostenidas son causantes de desviaciones que alteran el tono muscular del odontólogo al realizar su práctica.

Los problemas de alteraciones son causados como consecuencia de una frecuente y mala colocación de su paciente; mala colocación del odontólogo, pacientes que poco cooperan para hacer más cómoda la maniobra del odontólogo, instrumental inadecuado que obliga a esfuerzos que además de cansarlo obligan a una mala posición, ocasionando riesgos profesionales a los odontólogos.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿ Son las alteraciones músculo - esqueléticas y el stress de los odontólogos causadas por las condiciones de trabajo y de vida del Cirujano Dentista ?.

## MARCO TEORICO

Toda enfermedad es un fenómeno o proceso social porque tiene orígenes sociales, factores sociales que influyen en su evolución y consecuencias no sólo para el individuo si no también para la sociedad. Esta situación, sin embargo no es uniforme.

Las incapacidades producidas por las enfermedades cardiovasculares, reumatismo, poliomielitis y cáncer constituyen serios problemas de rehabilitación.

El tipo y grado de incapacidad que deja la enfermedad es otro factor de repercusión social, las enfermedades que afectan seriamente al sistema locomotor ( Músculo - Esqueléticas ) , al sistema nervioso ( Stress ) representan un problema social siempre serio. ( 1 ).

Las enfermedades profesionales son : alteraciones o desviaciones del estado fisiológico relacionadas con el tipo de oficio o profesión efectuada.

Los factores que intervienen en la producción de enfermedades profesionales del odontólogo son el hábito de trabajo excesivo, la mala postura, el horario de trabajo que es alrededor de 30 - 33 horas semanales, 46 semanas al año.

La vida profesional del odontólogo es muy agitada ya que es importante que consuma sus alimentos a sus horas, además de ser nutritivos, pero esto no es posible llevarlo a cabo como debería de ser, por las condiciones inadecuadas.

---

(1) Martín S.H. Salud Enfermedad. 4ta. ed. Ed. La prensa médica. México.D.F. 1983 pp. 859,860

En México las enfermedades profesionales del odontólogo son por las condiciones inadecuadas de trabajo y de vida causando así riesgos.

Infecciones Oculares. Estas pueden presentarse en razón de la cercanía a la cavidad bucal en que se trabaja ya que se requiere de agudeza visual y pocos son los que protegen sus ojos.

Padecimientos Auditivos. Debido a aparatos de alta velocidad que por su frecuente uso pueden ocasionar lesiones irreversibles como la sordera, pero también pueden ocasionarla factores hereditarios por la edad, por enfermedad, drogas, etc.

Se recomienda alejamiento, menor uso, más periodos de silencio.

Arterioclerosis e Infarto al Miocardio. Factores, dieta, lípidos sericos, tabaquismo.

Isquemia del miocardio. Obstrucción de arterias coronarias logra el infarto de este músculo.

Varices. Generalmente en miembros inferiores por dilatación permanente y patológica de las venas.

Factores predisponente, trabajar de pie o trabajar sentado pero en posición incorrecta.

Prevención, alternar posiciones y descanso elevado de los pies, uso medias o calcetines elásticos.

Contaminación con mercurio. "Peligro Silencioso" contaminación del aire en el consultorio, vapores de mercurio, Intoxicación ( 2 ).

---

(2) Ledon, B.E. Prácticas Ergonómicas en Odontología.  
1ra. ed. Ed. Continental. México, D.F. 1982.  
pp. 123, 128, 130, 132.

Estatus. Cantidad de prestigio que puede asignarse a una persona o a na posición o a un rol. ( 3 ).

Posición. Categoría o lugar en un sistema de clasificación social.

Rol. Estructura de necesidades, objetivos, creencias, sentimientos, - actitudes, valores y conductas que los miembros de una comunidad esperan - que debe caracterizar al ocupante de una posición.

Clase social. División de una sociedad que se compone de aquellas per - sonas que poseen ciertas características sociales comunes, las califican - para mantener relaciones con otras personas restringiendo su interacción con los miembros de las restantes clases sociales. ( 4 ).

---

(3) Lindgren. C.H. Introducción a la Psicología Social.  
2da. ed. Ed. Trillas. México, D.F. 1979.  
p. 174.

(4) Krech.D. Psicología Social.  
4ta. ed. Ed. Biblioteca Nueva España. 1978  
p. 349.

## SISTEMA MUSCULO-ESQUELETICO

El sistema músculo-esquelético esta constituido por huesos, articulaciones y músculos.

Según R.D. Lockart el esqueleto humano se divide en dos partes :

- 1.- El esqueleto axial o simétrico: que constituye, raquis y jaula torácica.
- 2.- Y el esqueleto apendicular de las extremidades.

Los huesos proporcionan estructura, sostén y protección al cuerpo, además intervienen en la producción de eritrocitos.

Todos los huesos del cuerpo están cubiertos por una capa de tejido conectivo denso llamado periostio, el cual contiene células productoras de tejido óseo ( osteoblastos ) y los vasos sanguíneos, nervios y vasos linfáticos del órgano.

El hueso se compone de tejido muy duro y denso constituido básicamente por una capa externa y una matriz interna esponjosa. ( 5 )

La columna vertebral o raquis es el eje longitudinal del esqueleto, es flexible y no rígida por estar segmentada por 26 huesos separados, llamados vértebras, unidas entre sí de manera que la columna pueda moverse hacia adelante, atrás y a los lados, la cabeza se apoya en la parte superior de la columna, las costillas, y las vísceras se sitúan por delante, las extremidades inferiores se insertan en la parte inferior y el raquis incluye la médula espinal, en realidad es la columna vertebral del cuerpo.

Las 7 vértebras cervicales forman el esqueleto del cuello, las 12 siguientes vértebras se llaman vértebras dorsales o torácicas, por el sencillo motivo de que están situadas detrás de la cavidad torácica.

---

( 5 ) Lockart. R.D. et. al. Anatomía Humana. ed. Interamericana. pp. 23,24.

Las 5 siguientes, huesos del raquis, las vértebras lumbares, forman el esqueleto de la región lumbar.

debajo de las vértebras lumbares está el sacro y el cóccix en el adulto.

El sacro es un hueso único que resulta de la fusión de 5 vértebras y - el cóccix es único hueso formado por la fusión de 4 ó 5 vértebras.

A excepción de la primera vértebra todas las demás están formadas por una masa plana y redonda situada hacia adelante y el centro llamado cuerpo, una apófisis espinosa, aguda o roma, que sobresale de la línea media posterior, y de las dos apófisis transversas que se proyectan hacia los lados. Todas las vértebras excepto del sacro y el cóccix tienen un orificio central, el agujero vertebral y una prolongación ascendente ( apófisis odontoides ).

El cuerpo de la 2da. vértebra cervical brinda un eje para la rotación de la cabeza, la 7a. vértebra se caracteriza por una apófisis espinosa larga o roma que puede palparse en la espalda de la base del cuello, cada vértebra dorsal posee carillas articulares para las costillas.

La columna vertebral es considerada globalmente articulada con la cabeza, costillas y coxales; cada una de las cuales se articula con otras, en otras articulaciones, entre los cuerpos y entre las apófisis articulares.

Para aumentar la resistencia del raquis y que permita el balance en posición de pie, la columna vertebral presenta varias curvaturas, al nacer es cóncava hacia atrás desde la cabeza hasta el cóccix. ( 6 ).

En la morfología del sistema músculo - esquelético se considera al músculo como un tejido que tiene la capacidad de permitir movimientos; constituidos por fibras musculares individuales que son los ladrillos del sistema muscular, casi todos los músculos esqueléticos comienzan y terminan en tendones estando las fibras musculares dispuestas en paralelo entre los extremos tendinosos, de modo que cada fibra muscular es una célula, con núcleos, alargada, cilíndrica y rodeada por una membrana celular.

Las fibras musculares están hechas de fibrillas y se dividen en filamentos individuales, estos filamentos están constituidos por proteínas contráctiles. ( 7 ).

El mecanismo contráctil, en el músculo esquelético depende de las proteínas como miosina, actina, troponina, que corresponden a un 20 % y un 75 % de agua ( 8 ).

Existen dos tipos de fibras principalmente, el tipo I y tipo II B.

Tipo I Oxidante lento ; rojo.

Tipo II B Glucolítico rápido ; blanco.

Los músculos formados por muchas fibras de tipo I se llaman músculos rojos, debido a que son más oscuros que otros. Los músculos rojos, los cuales responden lentamente y con una larga latencia están adaptados para contracciones lentas, de larga duración para el mantenimiento de la postura, los músculos largos de la espalda son músculos rojos. Los músculos blancos formados principalmente por fibras del tipo II B, realizan sacudidas de corta duración y se especializa en movimientos finos y hábiles. Los músculos extraoculares y algunos de la mano son músculos rápidos.

---

( 7 ) Ganong. W.F. Fisiología Médica.

13a. ed. Ed. El Manual Moderno, México, D.F. 1992 p.. 56.

( 8 ) Nason A. Biología.

7a. ed. Ed. Limusa, México, D.F. 1982 p. 611.

La Contracción muscular implica un acortamiento de los elementos con tráctiles ; pero debido a que los músculos tienen elementos elásticos y vis cosos en serie, con el mecanismo contráctil, es posible que la contracción ocurra sin que la longitud de todo el músculo disminuya apreciablemente, tal contracción es llamada isométrica ( igual medida o longitud ), la contrac ción contra una carga constante con aproximación de los extremos del músculo es llamada isotónica ( igual tensión ).

Respuesta contráctil es la despolarización de la membrana de la fibra muscular, se inicia normalmente en la placa terminal motora o sea en la es tr uctura especializada bajo la terminación del nervio motor. El potencial de acción se transmite a lo largo de fibras musculares e inicia la respues ta contráctil. ( 9 )

Hipertrofia muscular es la actividad forzada, hace que el músculo au mente de volumen, en su mayor parte la hipertrofia es el resultado del au mento de los diámetros de las fibras que ya contiene el músculo. Pero proba blemente puede incrementarse el número de fibras de extensión ligera, al di vidirse las ya existentes, es llamada hiperplasia.

La actividad muscular ligera, incluso cuando persiste largo tiempo, no origina gran hipertrofia muscular, ésta proviene sobre todo de actividad muscular intensa aunque sólo sea con base en unos minutos al día.

Atrofia muscular es la inversa de la hipertrofia muscular; resulta de cualquier momento en que el músculo no utiliza o se emplea para contraccio nes muy débiles, por ejemplo; cuando se colocan aparatos de yeso, lo cual impide la contracción muscular.

---

( 9 ) Op. cit. Ganong. pp. 58 - 61.

La sacudida muscular es un sólo potencial de acción que causa una breve contracción seguida de relajación.

En la unidad motora cada neurona que sale de la médula espinal suele inervar varias fibras musculares; el número depende del tipo de músculo. Todas las fibras musculares inervadas por una sola fibra nerviosa reciben el nombre de unidad motora.

Cuando los músculos están en reposo, persiste cierto grado de contracción, que varía según los momentos y según la persona. Este grado de contracción residual en el músculo esquelético recibe el nombre de tono muscular.

La contracción prolongada y potente de un músculo produce el estado perfectamente conocido como fatiga muscular. Estudios han demostrado que la fatiga muscular se incrementa en proporción casi directa con la magnitud del agotamiento del glucógeno muscular. Igualmente, la interrupción del flujo de sangre por un músculo que se contrae, produce fatiga muscular casi completamente de un minuto o más a causa de la pérdida manifestada de la provisión de nutrimentos, en especial la pérdida de oxígeno. ( 10 ).

---

( 10 ) Guyton.A.C. Tratado de Fisiología Médica.  
4a. ed. Ed. Interamericana, México, D.F. 1987.  
pp. 112 - 120.

Según Fernando Quiroz la artrología o sindesmología estudia las articulaciones también llamadas conjeturas o coyunturas. Se entiende por articulaciones un conjunto de formaciones blandas y duras que sirven para unir dos o más huesos. En toda articulación se pueden distinguir las superficies óseas y las partes blandas.

De acuerdo a sus movimientos se dividen de la siguiente manera :

- 1.- Articulaciones Móviles o Diartrosis.
- 2.- Articulaciones Semimóviles o Anfiartrosis.
- 3.- Articulaciones Inmóviles o Sinartrosis.

**Diartrosis.** Son articulaciones móviles, cuyas superficies articulares poseen forma variable, pudiendo ser cóncava o convexa, en forma de pólea o más o menos plana.

**Anfiartrosis.** También llamadas sínfisis son articulaciones poco móviles y se les divide en dos grupos : ( Anfiartrosis verdadera y la Diartroanfiartrosis ).

La anfiartrosis verdadera tiene superficies articulares planas o ligeramente cóncavas. Son ejemplo de anfiartrosis verdadera las articulaciones de los cuerpos vertebrales entre sí.

La diartroanfiartrosis o sínfisis presenta los mismos elementos que las anteriores, ejemplo de ellas son la sínfisis del púbis y la articulación sacroilíaca.

**Sinartrosis.** Son articulaciones inmóviles cuyas superficies articulares están unidas entre sí, ejemplo de esta articulación es el cuerpo esfenoides con la apófisis basilar occipital. ( 11 ).

---

( 11 ) Quiroz, F. Anatomía Humana.  
ed. 32a. Ed. Interamericana, México, 1993 pp. 221 - 224.

## STRESS

Uno de los elementos de investigación de esta tesis es el stress, que en el idioma inglés equivale a carga o fuerza externa. En el campo de la mecánica el stress significa la fuerza o resistencia interna suscitada por fuerzas o cargas externas que pueden ser breves y de gran intensidad o continuas y de baja intensidad.

En las ciencias biológicas se hace referencia a la interacción entre ciertas fuerzas o estímulos externos y otras del organismo cuya experiencia pasada es importante.

Según el Dr. Selye el stress es el estado que se manifiesta como un síndrome específico compuesto por todas las variaciones no específicas provocadas de un sistema biológico. Es el programa corporal de acomodamiento de la persona a situaciones nuevas, su respuesta no específica y estereotipada a todos los estímulos que trastornan su equilibrio personal. ( 12 ).

El término stress fue utilizado ya en siglo XIV, para expresar, dureza, tensión, adversidad o aflicción. A fines del siglo XVII Ibcke, utilizó la palabra en el contexto de la física, aunque este uso no se sistematizó hasta principios del siglo XIX. ( 13 ).

La palabra stress inició su marcha victoriosa en 1949 cuando el Dr. Hans la introdujo en la discusión médica. ( 14 ).

El stress como fenómeno encierra en un grupo de personas una cierta actividad o práctica social, abarcando entre ellos la ocupación, como en los casos de secretarías de una oficina, los que trabajan a destajo en una empresa, los médicos que tienen servicio nocturno, los odontólogos con multi-

---

(12) Muñiz.F.R. Psicología Médica.

19 ed. Ed. Fondo de Cultura Económica, México..D.F. 1978. pp.20-21.

(13) Lazarus.S.R. Stress y Procesos Cognocilivos.

7a. ed. Ed. Libros Universitarios y Profesionales, México.D.F.1991. p.26

(14) Troch.A. El stress y la Personalidad.

1a. ed. Ed. Herber. Barcelona 1982 p. 11

tiples actividades, los camioneros que deben cubrir rutas de muchos kilómetros, pero no sólo las condiciones externas de trabajo llevan a sentir el stress ocasionado por la profesión, si no también otros factores como las horas punta del tráfico en las calles, en las grandes ciudades, la falta de movimiento mientras se está al volante, la atención a la que se ve sometido, el ruido de los motores, la prisa, los anuncios luminosos, los carteles de propaganda, la televisión, etc. ( 15 ).

Existen tres tipos de stressores que estimulan los procesos de stress nervioso y hormonal.

A) Stressores Físicos : Son de tres clases ; en primer lugar cualquier tipo de actividad corporal, el correr, el nadar, partir leña, jugar futbol ,etc.

En segundo lugar nos encontramos sometidos a condiciones físicas como el calor elevado, el ruido, los estímulos ópticos, el frío y las heridas mecánicas, en el tercero pueden ponerse en marcha en el cuerpo procesos que deben ser respondidos por el stress, como las bacterias, virus, las sustancias tóxicas las sensaciones de dolor.

B) Stressores Mentales. Entendemos cualquier desafío del espíritu ,tanto la tarea profesional que es un rompecabezas como la lectura de un libro especializado o el juego de ajedrez que obliga a concentrar totalmente la atención.

C) Stressores Psíquicos y Sociales. Están mutua e íntimamente relacionados. La personalidad humana está programada de tal manera que tiene que reaccionar constantemente con stress a las situaciones

---

(15) Ibidem. pp. 12-16.

de ansiedad, a los desengaños, a los conflictos, a la coacción, a la presión del tiempo, etc. ( 16 ).

Las reacciones que el individuo manifiesta en una situación de stress son movimientos que se encuentran bajo presión, tensión y ansiedad, tal vez tiemblan sus manos o sus labios, su rostro estará palido o rojo, en la mayoría de los casos las palmas de sus manos estarán húmedas o la persona se encontrara totalmente bañada en sudor . ( 17 ).

Igualmente importantes son los síntomas de la columna vertebral ya que en situaciones de emergencia y peligro, la motricidad de posición corporal es afectada por los procesos de alarma y adaptación produciendo ma las inervaciones simpaticotónicas, que pueden llevar por una parte a moles tias ciáticas y en casos determinados a la edematización secundaria, a una tonificación deficiente de determinados grupos de músculos.

Otras de las reacciones son las enfermedades de la piel, enrojecimiento de vergüenza, palidez de miedo, sudar de angustia, dermatosis, ecema, urticaria, psoriasis, verrugas y herpes simple. ( 18 ).

En la reacción del stress participan dos mecanismos fisiológicos de conducción, que se complementan mutuamente; uno es la estimulación nerviosa directa a través del sistema nervioso vegetativo, y el otro es el indirecto-hormonal mediante el círculo regulador hipófisis-cápsula suprarrenal.

---

(16) Ibidem. pp. 17-15.

(17) Guiraud H. El Placer del Stress.  
8a. ed. Ed. Citesa, Barcelona 1988 p. 114.

(18) Biaciow S.R. Signos y Síntomas.  
6a. ed. Ed. Interamericana, México D.F. 1991 pp.204-210.

El sistema nervioso vegetativo dirige todas las funciones corporales que no están sometidas a nuestro libre albedrío, por ejemplo la actividad de la respiración, del corazón, de las glándulas endocrinas, y el peristaltismo intestinal.

El sistema nervioso vegetativo está compuesto por dos sistemas nerviosos, el simpático y el parasimpático, cuyo representante principal es el nervio vago.

Mientras que el simpático es ergotropeo ( incrementa el rendimiento ), facilita los procesos catabólicos ( desasimiladores ), una estimulación vagal conduce a posiciones trofotropicas ( conservadoras, alimentadoras, recuperadoras ) y a procesos metabólicos anabólicos ( asimilativos ).

El sistema nervioso simpático activa al corazón, hígado, riñón, y actúa inmediatamente para la médula suprarrenal segregando en mayor cantidad las llamadas hormonas del stress, (adrenalina y noradrenalina), ambas hormonas pertenecen al grupo de catecolaminas y producen la movilización instantánea de la energía.

La adrenalina es considerada como la hormona de huida, actúa principalmente en los llamados receptores B , que se encuentran principalmente en el corazón y acelera por medio de ellos el ritmo del pulso ( taquicardia ), libera glucosa del almacenamiento del glucógeno del hígado y de los músculos, facilita la coagulación de la sangre, paraliza el sistema digestivo y ensancha los bronquios.

La noradrenalina es considerada como la hormona de ataque que actúa a través de los llamados receptores  $\alpha_1$ , que se encuentran principalmente en los

vasos sanguíneos.

En conjunto las hormonas del stress incrementan repentinamente las disponibilidades de energía en la sangre, se aceleran los procesos de combustión, se eleva la tasa de metabolismo, varía la regulación térmica (brota el sudor), se tensan los músculos.

El sistema nervioso parasimpático produce miosina excesiva, disminuye los latidos cardíacos y causa vasodilatación, participa en la digestión, incrementa la tasa de excreción salival, aumenta el peristaltismo gástrico y estimula la producción de jugos gástricos. ( 19 ).

---

(19) Op.cit. troch. pp. 30,31,32.

## ENFERMEDADES DE LA COLUMNA VERTEBRAL

Las principales enfermedades de la columna vertebral, son conocidas con el nombre de escoliosis, lumbago y hernia de disco intervertebral cervical.

**ESCOLIOSIS** :Significa curvatura anormal de la columna vertebral, causa dolor que se manifiesta porque se irradia de la espalda a las extremidades, rigidez articular, contracturas de flexión de la cadera o rodilla, deformidad e inmovilidad, deformidad de la caja torácica. ( 20 ).

**LUMBAGO** : Hernia de disco intervertebral lumbosacro, causa dolor al toser o estornudar, puede estar dado por alzar cosas pesadas o tensión sobre la espalda por razones de trabajo, falta de ejercicio, aumento de peso, rigidez articular, columna vertebral rígida, el dolor suele presentarse en la línea media, no se puede enderezar la espalda a causa del dolor y el espasmo muscular.

**HERNIA DE DISCO INTERVERTEBRAL CERVICAL** :Causa dolor en el cuello, hombro o brazo, aumenta al flexionar o voltear el cuello deformidad e inmovilidad, amplitud limitada de los movimientos del cuello, debilidad muscular. ( 21 ).

---

(20) Cailliet. R. Escoliosis.

7a. ed. Ed. El Manual Moderno, México D.F. 1978 p.20

(21) Potter. D.O. Estudio Clínico Integral.

1a. ed. Ed. Interamericana, México, D.F. 1985 p.658.

**OBJETIVO GENERAL :**

Demostrar que la salud-enfermedad es un proceso socio-histórico en tanto que las alteraciones músculo-esqueléticas y el stress de los odontólogos dependen de determinadas condiciones de trabajo y de vida.

**OBJETIVOS ESPECIFICOS :**

- Identificar el tipo de alteraciones músculo-esqueléticas y de stress que presentan los odontólogos de acuerdo con el sistema de atención odontológica y el estrato social en el que se desenvuelven su práctica profesional.
- Analizar en que estratos sociales y sistemas de atención odontológicas disminuye las alteraciones músculo-esqueléticas y el stress del odontólogo.
- Establecer de que manera influye el tiempo de trabajo del odontólogo en los diferentes sistemas de atención por día, en el desarrollo de alteraciones músculo-esqueléticas y del stress.

## HIPOTESIS

- 1.- El sistema músculo-esquelético y el sistema nervioso a través del stress son afectados por las condiciones de vida y de trabajo del odontólogo.
- 2.- El trabajo en posición de pie y/o encorvado altera el sistema músculo-esquelético.
- 3.- Cuando el dentista trabaja sentado su sistema músculo-esquelético sufre menos alteraciones que el trabajar de pie.
- 4.- El contacto con personal auxiliar como; secretaria y asistente dental aligera la carga de trabajo del dentista, por lo tanto el nivel de stress disminuye.
- 5.- Mientras más horas al día trabaja el cirujano dentista más alteraciones músculo-esqueléticas y stress presentará.
- 6.- A mayor número de pacientes atendidos por día el stress del odontólogo será mayor.
- 7.- A mayor edad del cirujano dentista serán más las alteraciones músculo-esqueléticas y el stress que presente.
- 8.- El sexo femenino presenta mayor stress en comparación con el sexo masculino.

## MATERIAL Y METODOS

La información fue recopilada a través de encuestas escritas ( fuente directa ), tomándose como universo de trabajo a 45 odontólogos que atienden a población de los tres diferentes estratos socioeconómicos ( alto, medio y bajo ), quince por estrato y de contar por lo menos con 10 años de ejercer su profesión, pero con menos de 50 años de edad.

**Clase alta :** Se compone de los principales hombres de negocios y profesionales; ejecutivos de las compañías principales, abogados, doctores, con tadres, profesores y otros profesionales.

Viven por lo regular en casas lujosas en las mejores colonias y ganan sueldos extremadamente elevados.

Tienden a ser discretos de sus riquezas; asisten a la ópera, viajan, leen y asisten a reuniones íntimas.

**Clase media :** Está compuesta por personas que han salido de la preparatoria y constituye la gente de comercios, burócratas, supervisores de fábricas y obreros calificados. Suelen vivir en casa dúplex, en buenas vecindades, rodeadas por gente de una posición social bastante similar. Su principal fuente de diversión es la televisión, salen al campo, o asisten a algún acontecimiento deportivo, no son gente que lea mucho.

**CLASE BAJA :** Limitada por problemas básicos de inseguridad económica, de mala salud y el círculo vicioso de la miseria, su ambiente es hostil.

Los miembros pertenecen a grupos raciales minoritarios y trabajan como peones, es muy probable que cunda el desempleo entre ellos.

La casa es muy pequeña, un departamento apiñado, en alguna vivienda de los barrios bajos, los ingresos son bajos y la pobreza influye en las actitudes psicológicas. ( 22 ).

Este estudio se realizó en diferentes colonias, tanto del Distrito Federal como del Estado de México.

**Estrato Alto :** Colonias Polanco y Miguel Hidalgo.

**Estrato Medio :** Colonias Aragón, Roma y del Valle.

**Estrato Bajo :** Municipio del Estado de México, San Vicente Chico loapan, Chalco y Nezahualcóyotl.

Cabe mencionar que el universo de trabajo, una vez ubicadas las colonias fueron tomadas al azar.

Se aplicó un cuestionario por cada odontólogo, tomando como variables independientes :

- sistema de Atención Odontológica. Que tipo de sistema desarrolla en su práctica .
- Trabajo. Cuantos días a la semana trabaja.
- Vida.
- Estrato Social. Constituido por individuos, familias o grupos que tienen rangos similares dentro de la estratificación.

Y como variables dependientes :

- Posición de trabajo. Parado y/o encorvado, sentado.

---

(22) Baldrige. J. V. Sociología.  
1a. ed. Ed. Limusa, México, D.F. 1979. pp. 180,181,185,186.

- Si cuenta con personal auxiliar o no.
- Horas de trabajo por día.
- Número de pacientes por día.
- Edad de 30 - 50 años.
- Sexo, femenino o masculino.
- Tipos de alteraciones músculo-esqueléticas. Escoliosis, lumbago y Hernia de disco intervertebral cervical.
- Tipo de alteraciones del sistema nervioso. Stress.

La Escala de Burnot para profesionales de la salud, es una medida empírica de agudeza relacionada con las condiciones de trabajo.

La escala se ha relacionado con :

- a) Negligencia del paciente.
- b) Desviación del empleo.
- c) Insatisfacción.
- d) Uso proporcional del alcohol y medicamentos.
- e) Stress que acompaña al trabajo personal.

El cuestionario empleado es un método de la escala de Burnot en el cual se examinaron varias características como.

- 1.- Equipo adecuado.
- 2.- Horas de trabajo.

3.- Salario.

4.- Frustración. ( 23 ).

Para las preguntas de alteraciones músculo-esqueléticas y stress se utilizó la regla de tres.

Para evaluar las alteraciones músculo-esqueléticas se elaboraron 8 preguntas , las cuales tienen un valor de 12.5 % cada una.

Para evaluar las preguntas de stress se elaboraron 16 preguntas teniendo un valor de 6.2 cada una.

Alteraciones músculo-esqueléticas.

1	12.5 %
2	25 %
3	37.5 %
4	50 %
5	62.5 %
6	75 %
7	87.5 %
8	100 %

---

(23) Nealde.A.V. El trabajo y stress en las técnicas médicas de emergencia. 7a. ed. Ed. Nueva Visión, México,D.F. 1989 pp. 56-57.

**Stress.**

1	6.25 %
2	12.5 %
3	18.75 %
4	25 %
5	31.25 %
6	37.5 %
7	43.75 %
8	50 %
9	56.25 %
10	62.5 %
11	68.75 %
12	75 %
13	81.25 %
14	87.5 %
15	93.75 %
16	100 %

Para clasificar los sistemas de atención odontológica se utilizaron los siguientes conceptos.

**Sistema 1.** Generalmente el odontólogo que se inicia ejerce todas las labores sin ayuda, realiza las acciones profesionales odontológicas y realiza la administración, es decir sin participación de personal auxiliar.

**Sistema 2.** En este sistema de atención odontológica, el odontólogo desarrolla acciones de telefonista, aseo, recepción y continua llevando la administración.

**Sistema 3.** Le permite delegar funciones a otras personas, recepción, citas, esterilizar instrumentos, etc. permitiéndole a el odontólogo ejecutar otras actividades pero sigue administrando el presupuesto, comparte el tiempo con otro profesional, se ejerce en horarios diferentes y realizan contratos o salarios por emplec en entidades oficiales. La inversión puede ser compartida en alquileres y servicios pero se mantiene la individualidad sobre el paciente, equipo y materiales, en algunas ocasiones se alquila parte de tiempo de una clínica de los sistemas, donde se ejecutan contratos para trabajo por salario o porcentaje.

**Sistema 4.** Asociación de varios profesionales con tiempo compartido o no, existe una recepcionista general; un asistente individual para cada odontólogo, pertenencia de pacientes, ingresos compartidos, materiales, etc. administración completa.

**Sistema 5.** Asociación de profesionales especializados, para realizar interconsultas mejorar el diagnóstico y determinar un plan de tratamiento integral en salud, presenta un avance con mejoramientos de los servicios y estímulos de superación, la cobertura dependerá de los recursos técnicos y

administrativos y el impacto se acrecienta a pesar de que la odontología se hace elitista.

**Sistema 6.** Puede estar constituido por un profesional con varias enfermeras operativas, higienistas, asistentes, mecánicos dentales, etc. ( 24 ).

---

( 24 ) López, C.V. Sistema de Atención Odontológica.  
3a. ed. Ed. Interamerica, México, D.F. 1988 . pp 35-37.

## RESULTADOS Y DISCUSION

La gráfica no. 1 se observan los resultados obtenidos del sistema de atención odontológica a la que pertenece la población a la que atienden los odontólogos entrevistados de los tres estratos socioeconómicos, el 57.7 % se ubica en el sistema no. 1 debido a que la mayoría realizan todas las funciones del consultorio, sin contar con la colaboración de un asistente dental, recepcionista, personal de aseo, etc.

Al sistema de atención odontológica no. 2 pertenece el 22.2 % al sistema no. 3 un 6.6. % y al sistema no. 5 el 13.3 %, cabe mencionar que ningún odontólogo pertenece al sistema de atención odontológica no. 4.

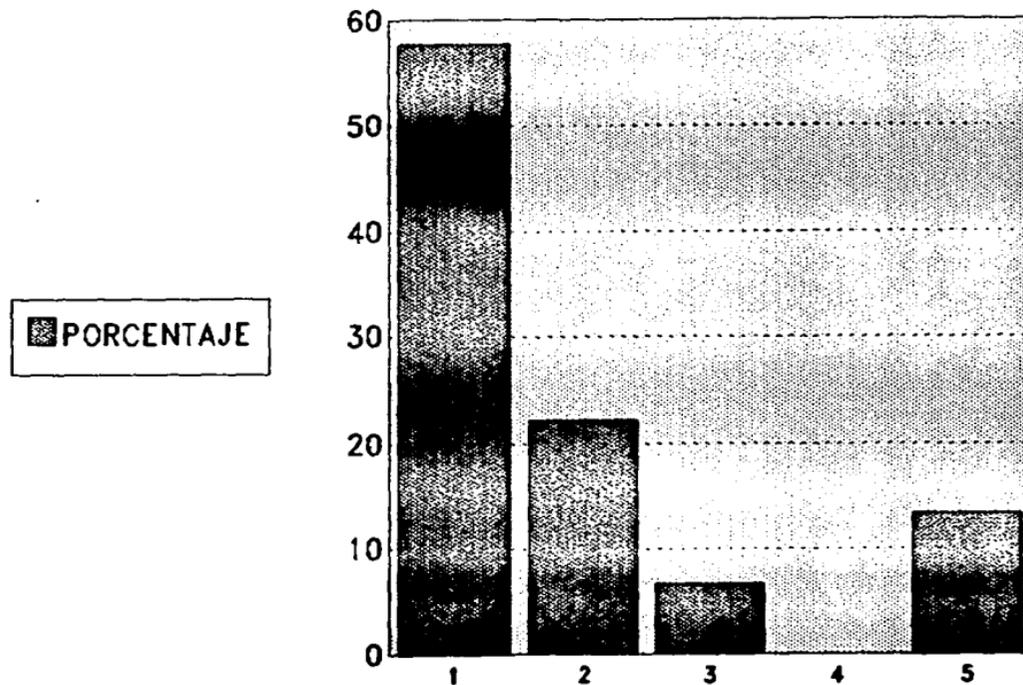
La gráfica no. 2 nos indica que en la población odontológica del estrato socioeconómico bajo prevalecen los primeros tres sistemas de atención odontológica predominando el sistema no. 1 en un 48 % de los casos, el sistema no. 2 en 35 % y el sistema no. 3 en 20 %, lo cual corrobora que los odontólogos del estrato bajo realizan múltiples funciones.

La gráfica no. 3 refiere que el estrato socioeconómico medio el sistema de atención odontológica no. 1 ocupa el mayor porcentaje 68 % y el sistema no. 2 un 32 %, en este estrato no se presentan porcentajes de los sistemas 3, 4, y 5 de atención odontológica, se hace notar que el sistema no. 1 sigue prevaleciendo en los estratos sociales.

La gráfica no. 4 corresponde al sistema de atención odontológica que realizan los cirujanos dentistas, en el estrato socioeconómico alto, sien

do en su mayoría una atención tradicional ya que se ubican en el sistema no. 1 un 60 % y por otro lado, un 40 % de odontólogos pertenecen al sistema no. 5 de atención odontológica, llevando a cabo un servicio multidisciplinario con otros profesionistas, esto nos permite indicar que al igual que en los 2 estratos antes mencionados sigue prevaleciendo el sistema de atención odontológica no. 1 con un 57.7 % y a diferencia de éstos se encuentran los que se ubican en el sistema no. 5 en el que los odontólogos tienen los recursos adecuados para su práctica odontológica.

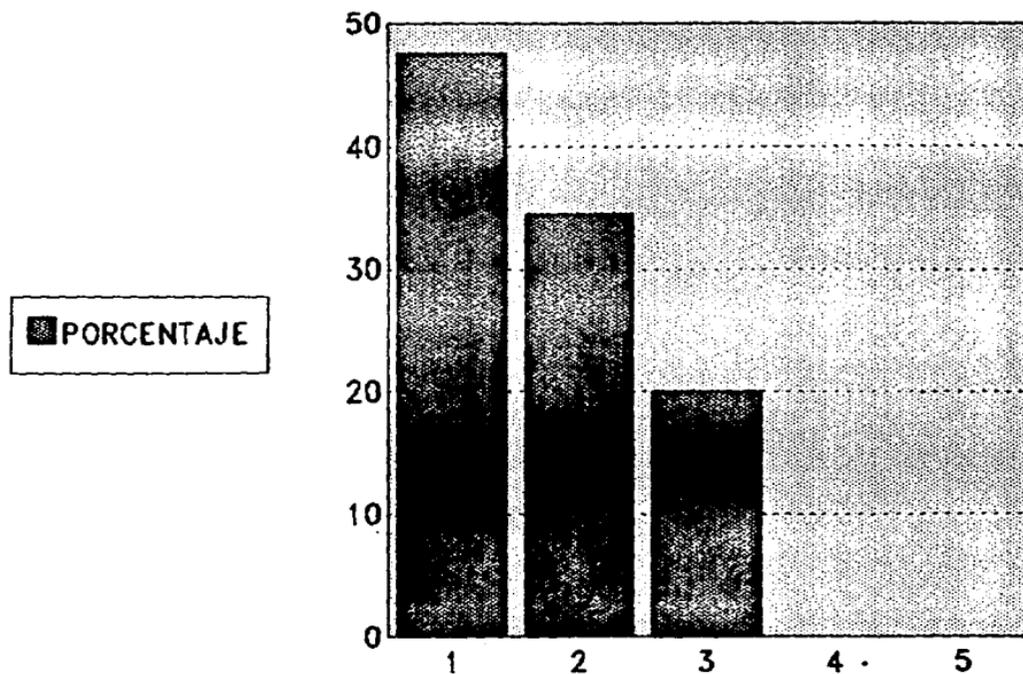
# SISTEMAS DE ATENCION ODONTOLÓGICA EN LOS TRES ESTRATOS SOCIOECONÓMICOS. MÉXICO D.F. 1994



GRAFICA NO.1 FUENTE DIRECTA

SISTEMA

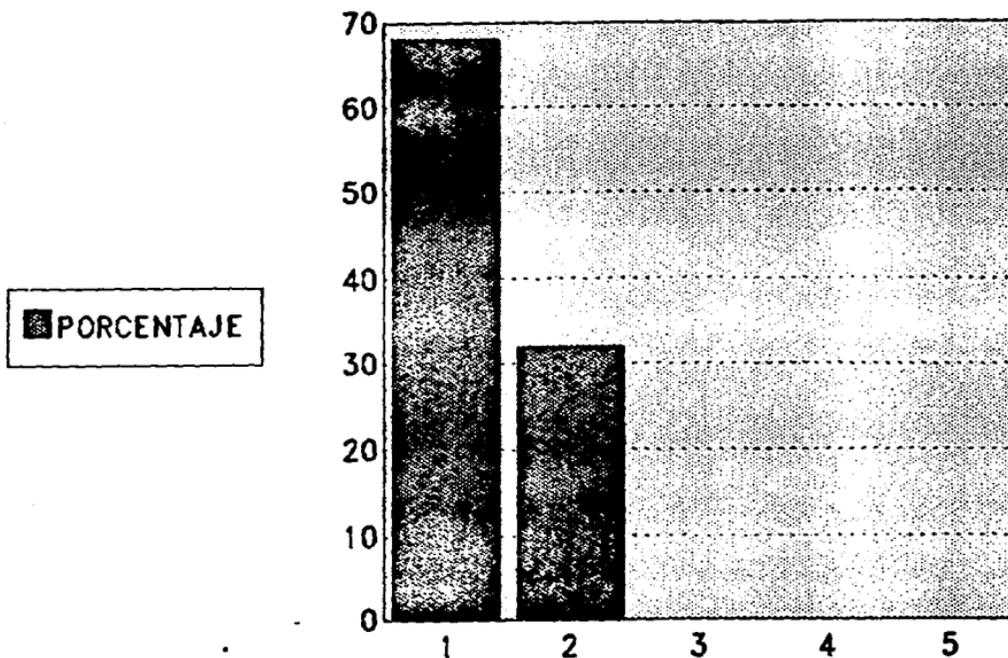
# SISTEMA DE ATENCION ODONTOLÓGICA EN EL ESTRATO SOCIOECONÓMICO BAJO. MEXICO D.F.1994



GRAFICA No.2 FUENTE DIRECTA

SISTEMA

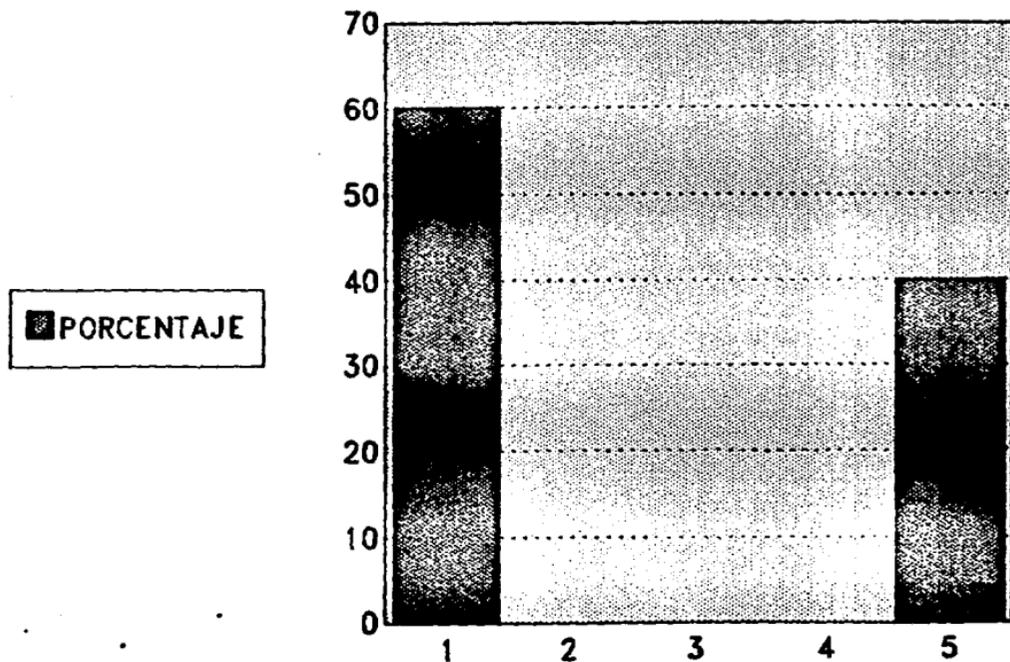
# SISTEMA DE ATENCION ODONTOLÓGICA EN EL ESTRATO SOCIOECONÓMICO MEDIO. MEXICO D.F.1994



GRAFICA No.3 FUENTE DIRECTA

SISTEMA

# SISTEMA DE ATENCION ODONTOLÓGICA EN EL ESTRATO SOCIOECONÓMICO ALTO. MEXICO. D.F. 1994



GRAFICA No.4 FUENTE DIRECTA

SISTEMA

La gráfica no. 5 presenta los resultados en cuanto a la posición de trabajo que adoptan los odontólogos que atienden a la población de los tres estratos socioeconómicos durante su práctica privada, permite observar que el 77.7 % de ellos trabajan sentados y un 22 % parados, es interesante hacer notar que a pesar de que el 57.7 % de los odontólogos se ubican en el sistema de atención odontológica no. 1, en los tres estratos, la mayoría trabajan sentados.

La gráfica no. 6 referente a la posición que adoptan los odontólogos que atienden al estrato socioeconómico bajo muestra que el 80 % trabajan sentados y el 20 % parados, con respecto a la atención odontológica y recordando que el 57.7 % corresponde al sistema no. 1 de atención odontológica, sería importante conocer realmente el porcentaje de odontólogos que trabajan sentados, ya que ellos deben realizar todas las funciones del consultorio y esto hasta que grado les permite trabajar realmente sentados.

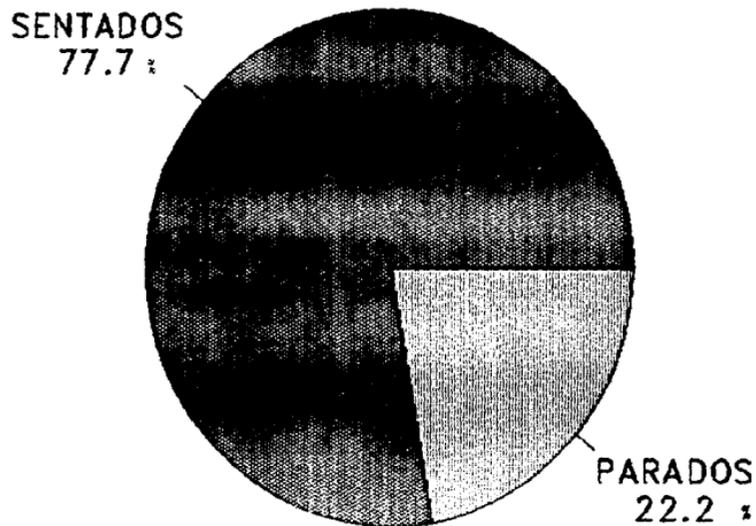
La gráfica no. 7 nos indica con respecto a la posición que adoptan los odontólogos que atienden al estrato socioeconómico medio, el 86.6 % de ellos trabajan sentados y el 13.3 % parados comparándolos con los del estrato anterior se observa que en el estrato medio el porcentaje de odontólogos que trabajan sentados es mayor.

La gráfica no. 8 observamos que el 66.6 % de los odontólogos que atienden al nivel socioeconómico alto trabajan sentados y el 33.4 % parados, cabe mencionar que es más probable que los odontólogos en este estrato realmente trabajen sentados, ya que el 40 % de ellos se ubican dentro

del sistema de atención no. 5 y el 60 % pertenecen al sistema de atención odontológica no. 1 .

POSICION DE TRABAJO QUE ADOPTAN LOS ODONTOLOGOS EN LOS  
TRES ESTRATOS SOCIOECONOMICOS.MEXICO D.F.1994

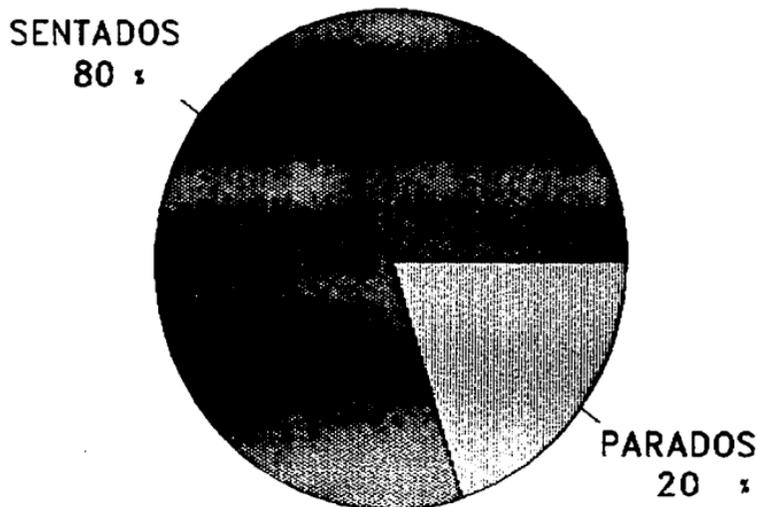
---



GRAFICA No.5 FUENTE DIRECTA

# POSICION DE TRABAJO QUE ADOPTA EL ODONTOLOGO DEL ESTRATO SOCIOECONOMICO BAJO. MEXICO. D.F.1994

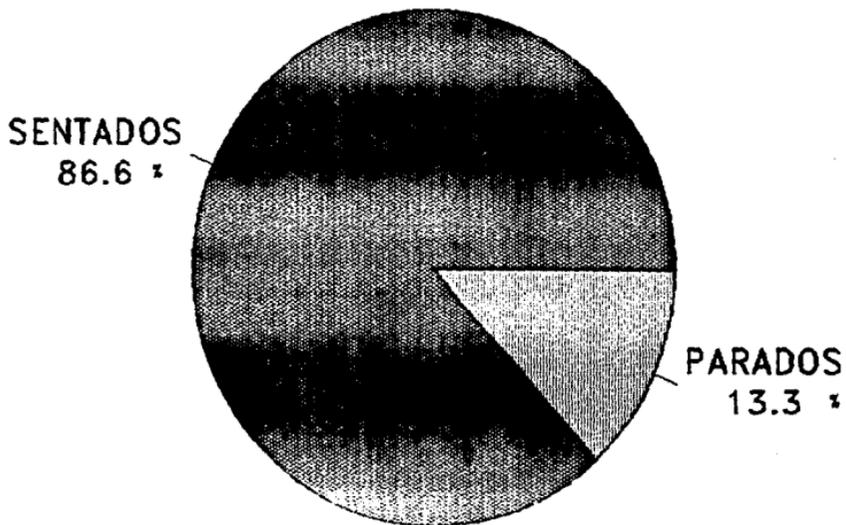
---



GRAFICA No.6 FUENTE DIRECTA

POSICION DE TRABAJO QUE ADOPTAN LOS ODONTOLOGOS EN EL  
ESTRATO SOCIOECONOMICO MEDIO. MEXICO D.F. 1994

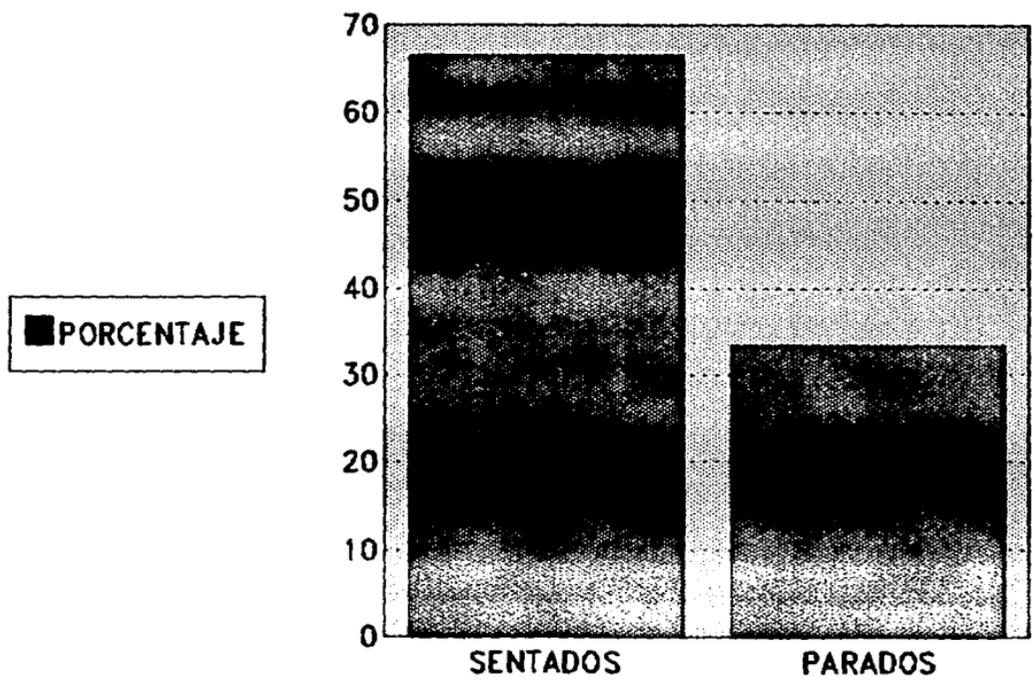
---



GRAFICA No.7 FUENTE DIRECTA

**POSICION DE TRABAJO QUE ADOPTAN LOS ODONTOLOGOS EN EL  
ESTRATO SOCIOECONOMICO ALTO. MEXICO.D.F.1994**

---



**GRAFICA No.8 FUENTE DIRECTA**

**POSICION**

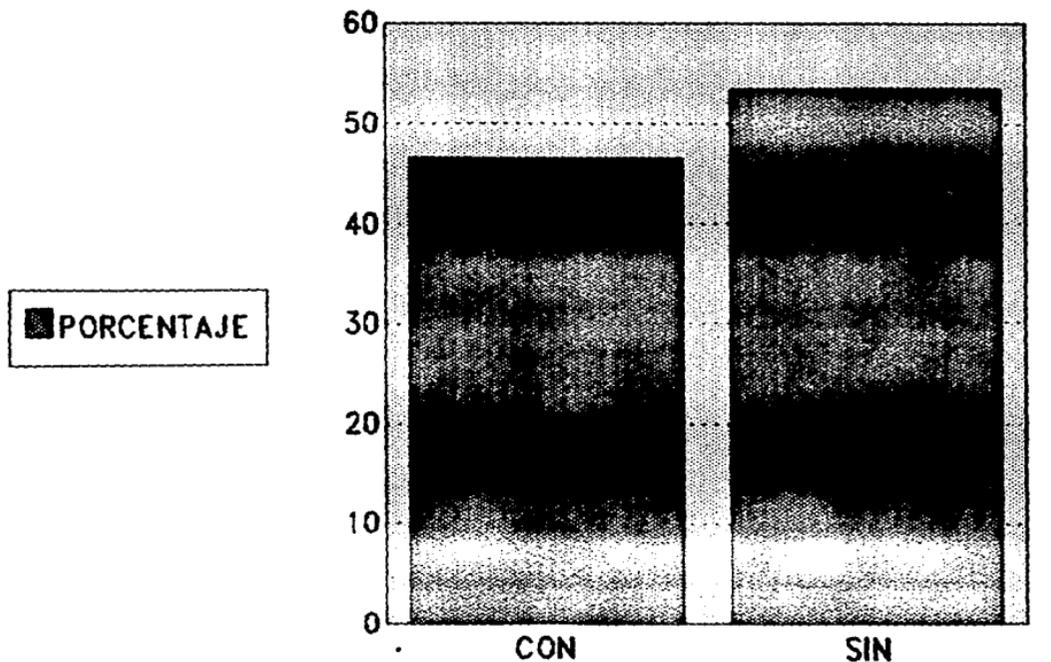
La gráfica no. 9 respecto a los odontólogos que atienden a los tres estratos socioeconómicos que cuentan con personal auxiliar se encontro que el 46.6 % cuenta con personal auxiliar y el 53.4 % no cuenta con personal auxiliar, lo cual corrobora el sistema de atención no. 1 en el que se ubican el 57.7 % de los odontólogos que atienden a los tres estratos sociales.

La gráfica no. 10 correspondiente a los odontólogos que atienden al estrato socioeconómico bajo que cuenta con personal auxiliar, permite observar que el 46.6 % cuenta con personal y el 53.4 % trabaja sin personal auxiliar lo cual indica una semejanza con los resultados obtenidos de los tres estratos sociales en los que prevalece el sistema de atención odontológica no. 1.

La gráfica no. 11 muestra que el 20 % de los odontólogos que atienden a la población del estrato socioeconómico medio trabajan con personal auxiliar mientras que el 80 % de ellos no utilizan servicio de personal auxiliar.

La gráfica no. 12 relacionada con los odontólogos que atienden al estrato socioeconómico alto, se puede apreciar que un 73.6 % de ellos cuenta con personal auxiliar, esto nos permite apreciar que el sistema de atención odontológica no. 5 es el que predomina en este estrato.

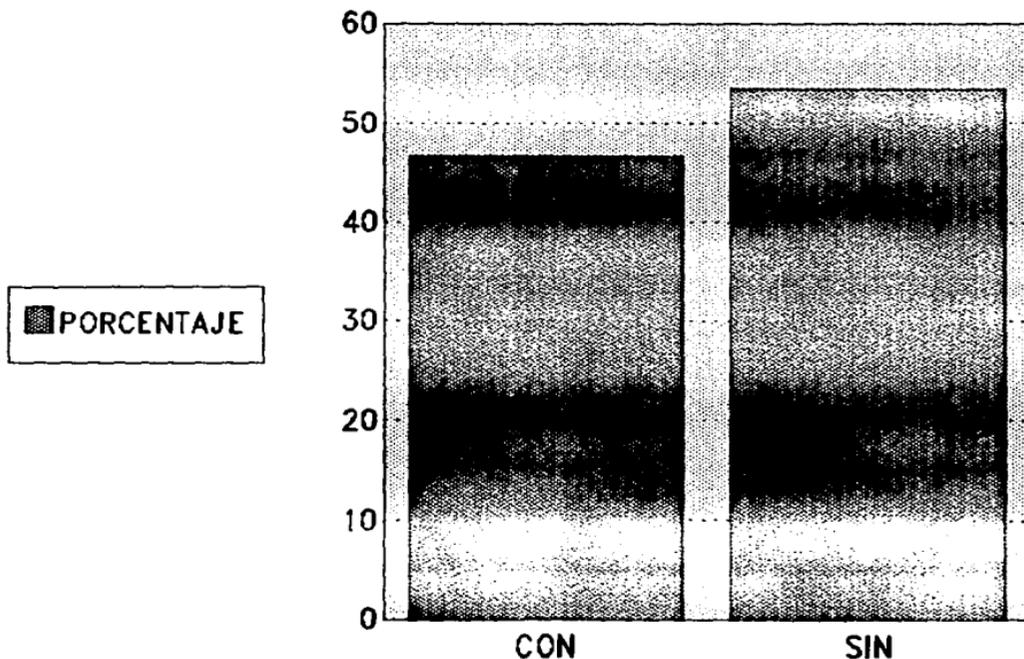
# ODONTOLOGOS DE LOS TRES ESTRATOS SOCIOECONOMICOS QUE CUENTAN CON PERSONAL AUXILIAR. MEXICO D.F 1994



GRAFICA No.9 FUENTE DIRECTA

PERSONAL AUXILIAR

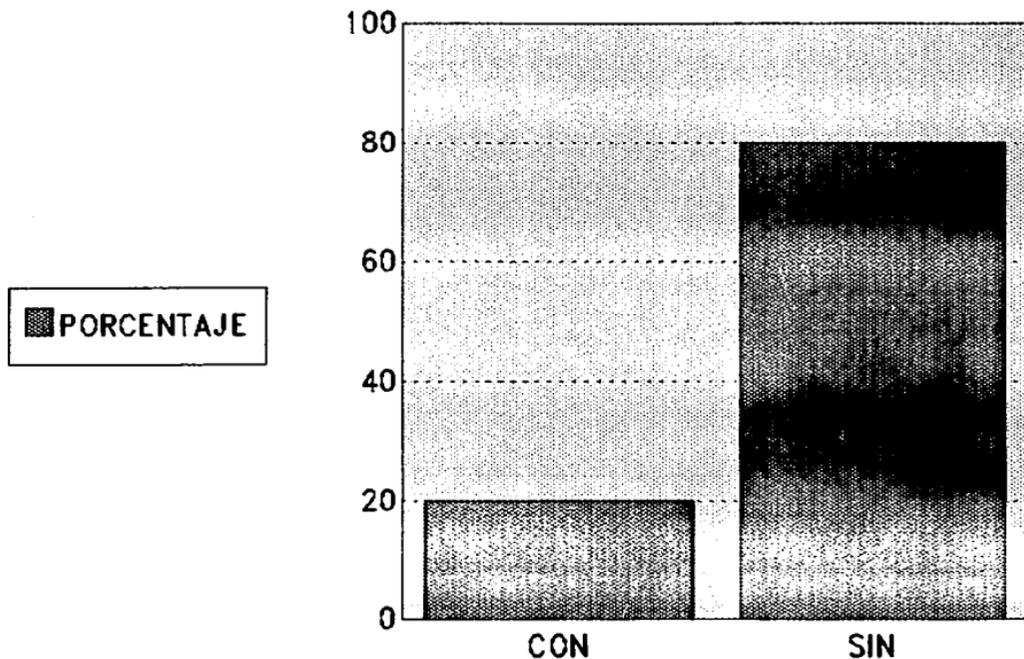
# ODONTÓLOGOS DEL ESTRATO SOCIOECONÓMICO BAJO QUE CUENTA CON PERSONAL AUXILIAR. MEXICO D.F.1994



GRAFICA No.10 FUENTE DIRECTA

PERSONAL AUXILIAR

# ODONTOLOGOS DEL ESTRATO SOCIOECONOMICO MEDIO QUE CUENTA CON PERSONAL AUXILIAR. MEXICO. D.F. 1994

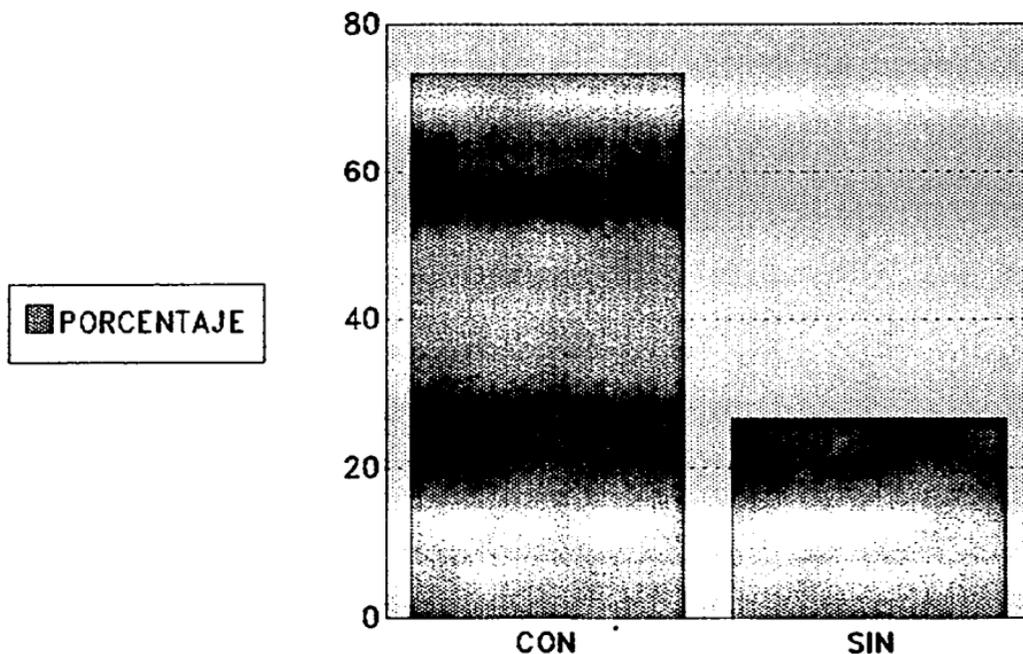


GRAFICA No.11 FUENTE DIRECTA

PERSONAL AUXILIAR

# ODONTOLOGOS DEL ESTRATO SOCIOECONOMICO ALTO CON PERSONAL AUXILIAR. MEXICO .D.F. 1994

---



GRAFICA No. 12 FUENTE DIRECTA

PERSONAL AUXILIAR

La gráfica no.13 refiere las funciones que desempeña el personal auxiliar odontológica y nos muestra que en los tres estratos socioeconómicos - realizan funciones de secretaria en un 47.4 % y de asistente dental en un 52.6 % esto significa que los sistemas de atención odontológica son manejados adecuadamente ya que aproximadamente un 50 % de este personal realiza las funciones de auxiliar odontológica que debe llevar a cabo en un sistema a cuatro manos.

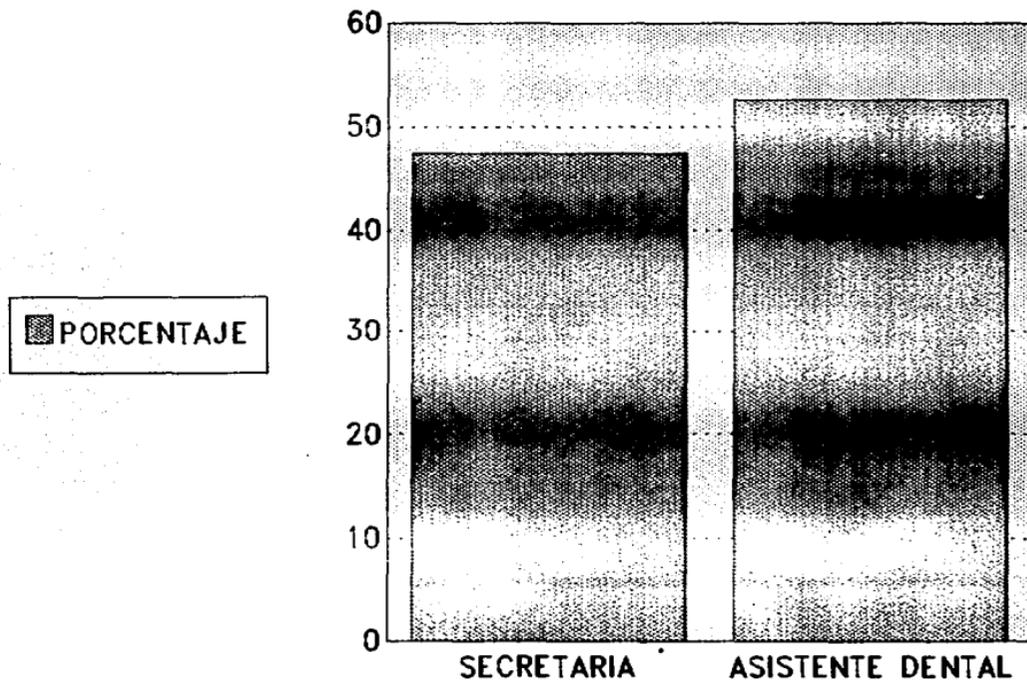
La gráfica no. 14 relaciona las funciones desempeñadas por el personal auxiliar correspondiente al estrato socioeconómico bajo y nos indica que realizan funciones de secretaria en un 30 % de los casos y de asistente dental en un 70 % de ellos, lo cual indica que las funciones del personal auxiliar son mejor realizadas en comparación con los anteriores tres estratos socioeconómicos.

La gráfica no. 15 corresponde a las funciones que desempeña el personal auxiliar de los odontólogos que atienden a la población del estrato socioeconómico medio en ella observamos que el 66.6 % realiza la función de secretaria y el 33.4 % de asistente dental, esto indica que en este estrato se esta manejando inadecuadamente los sistemas de atención odontológica.

La gráfica no. 16 enmarca las funciones que desempeña el personal auxiliar de los odontólogos que atienden a la población del estrato socioeconómico alto y de ellos un 44.3 % realizan funciones de secretaria y un 55.7 % de asistente dental, esto nos corrobora que los sistemas de atención

odontológica se manejan adecuadamente en este estrato y en el estrato bajo únicamente.

**FUNCIONES QUE DESEMPEÑA EL PERSONAL AUXILIAR DE LOS ODONTÓLOGOS  
PERTENECIENTE A LOS TRES ESTRATOS SOCIOECONÓMICOS.MEXICO.D.F. 1994**

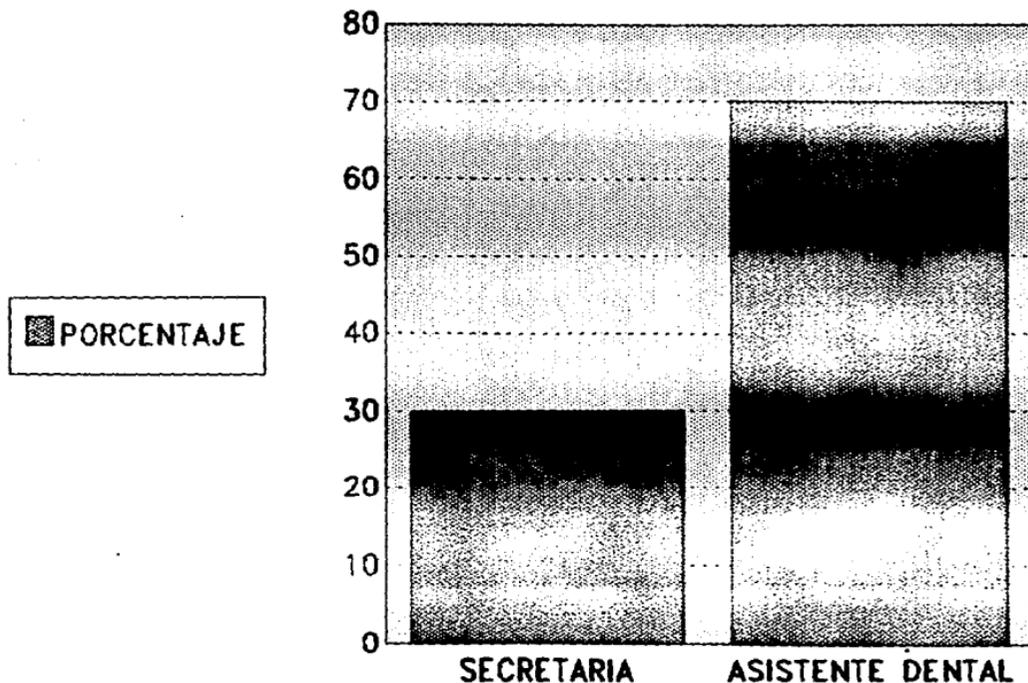


**GRAFICA No.13 FUENTE DIRECTA**

**FUNCIONES**

**FUNCIONES QUE DESEMPEÑA EL PERSONAL AUXILIAR DE LOS ODONTÓLOGOS  
PERTENECIENTES AL ESTRATO SOCIOECONÓMICO BAJO MEXICO D.F.1994**

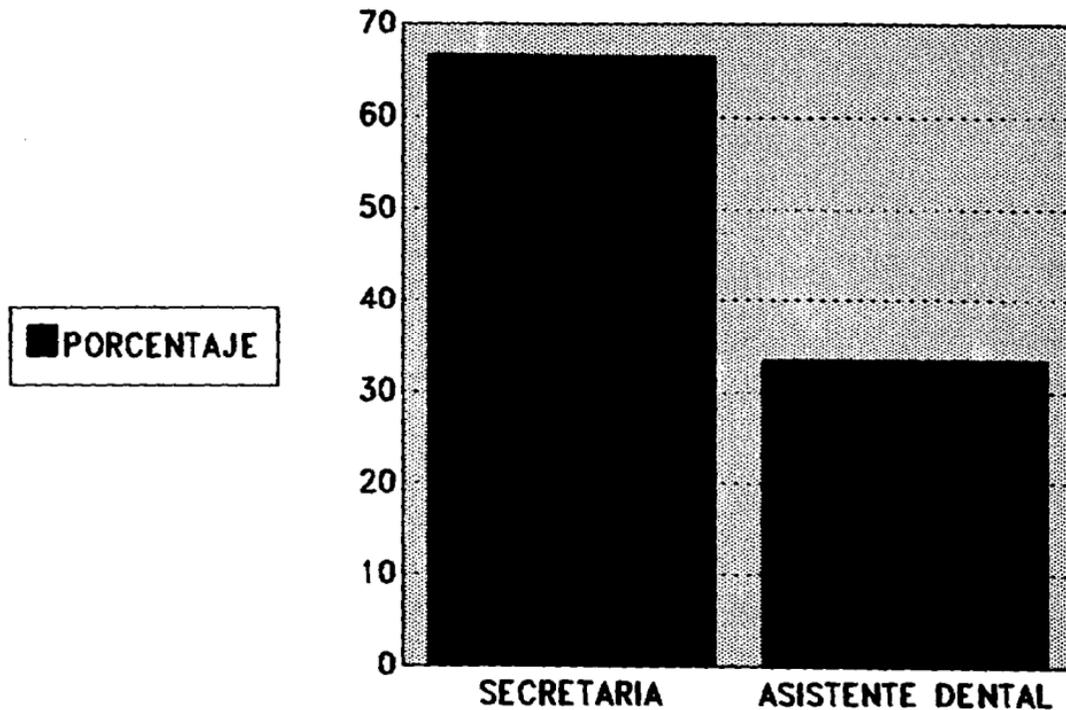
---



**GRAFICA No.14 FUENTE DIRECTA**

**FUNCIONES**

**FUNCIONES QUE DESEMPEÑA EL PERSONAL AUXILIAR DE LOS ODONTOLOGOS  
PERTENECIENTES AL ESTRATO SOCIOECONOMICO MEDIO MEXICO D.F.1994**

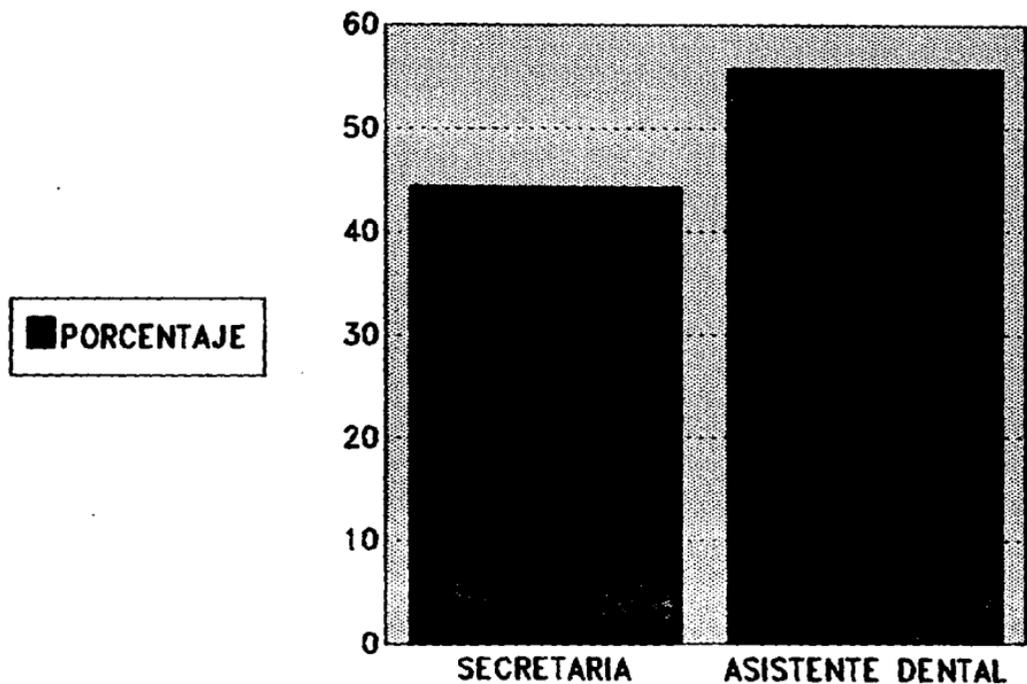


**GRAFICA No. 15 FUENTE DIRECTA**

**FUNCIONES**

**FUNCIONES QUE DESEMPEÑA EL PERSONAL AUXILIAR DE LOS ODONTÓLOGOS  
PERTENECIENTES AL ESTRATO SOCIOECONÓMICO ALTO MEXICO D.F.1994**

---



**GRAFICA No.16 FUENTE DIRECTA**

**FUNCIONES**

La gráfica no. 17 muestra los resultados acerca de las horas de trabajo por día realizadas por los odontólogos que atienden a la población de los tres estratos socioeconómicos, se tiene un horario y de los cuales un 36.4 % con 6 horas, un 32.5 % trabaja 4 horas, el 28.3 % con 8 horas y por último un 15.2 % con 10 horas, esto nos demuestra que la mayoría no cumple la jornada laboral de las 8 horas reglamentarias por participar probablemente en otras actividades.

La gráfica no. 18 observamos las horas de trabajo por día llevadas a cabo por los odontólogos que atienden a la población del estrato socioeconómico bajo, de los cuales un 46.3 % trabaja 4 horas, siguiendo un 40 % que trabaja 6 horas, y sólo un 13.3 % trabaja 8 horas, esto nos indica que el 86.3 % trabaja menos de 8 horas, cabe aclarar que en los tres estratos se omite las 2 horas de labores ya que ningún odontólogo trabaja esas horas.

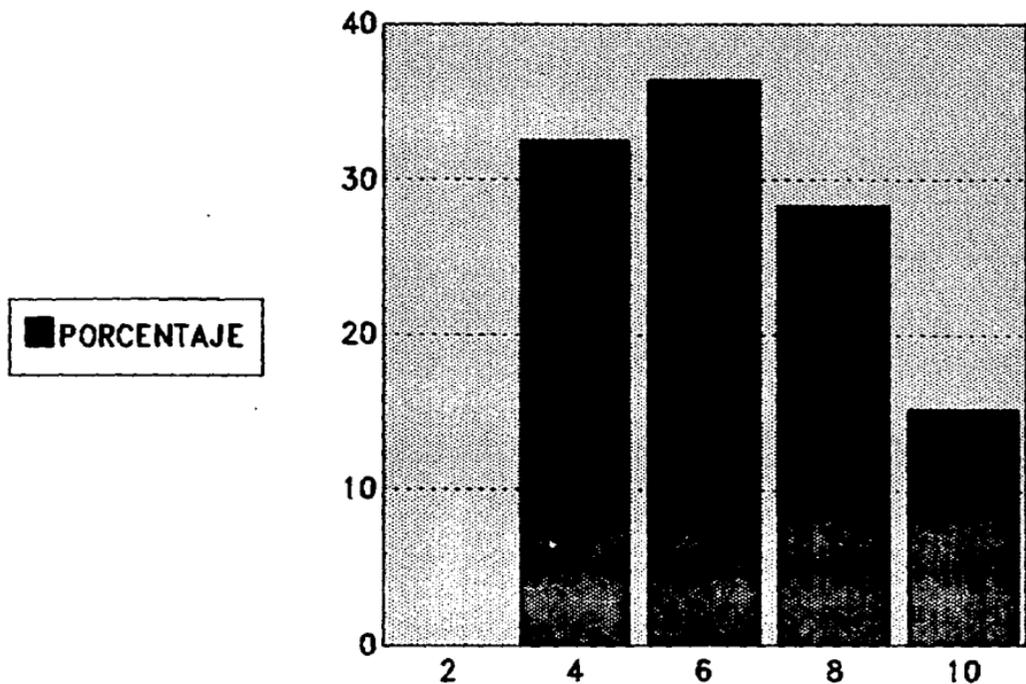
La gráfica no. 19 del estrato socioeconómico medio se relaciona con las horas de trabajo por día que realizan los odontólogos, el mayor porcentaje lo representa el 40 % que trabajan 6 horas, el 26.4 % que laboran 8 horas, un 20 % que trabaja sólo 4 horas, le sigue el 15.2 % que trabaja 10 horas, el 60 % trabaja menos de 8 horas y el 40 % si labora de 8 a 10 horas.

La gráfica no. 20 corresponde a las horas de trabajo por día que lleva a cabo los odontólogos que atienden a la población del estrato socioeconómico alto y nos muestra que el 27.1 % de ellos trabajan 4 horas al día, otro 27.1 % labora 6 horas diarias y el 45.4 % de ellos trabajan 8 ho-

ras al día, lo que indica que casi el 50 % trabaja 8 horas establecidas y el 54.2 % no realiza su horario completo, se observa más o menos una igualdad en este estrato.

**HORAS DE TRABAJO POR DIA EN LA POBLACION ODONTOLÓGICA PERTENECIENTES  
A LOS TRES ESTRATOS SOCIOECONÓMICOS. MEXICO D.F. 1994**

---

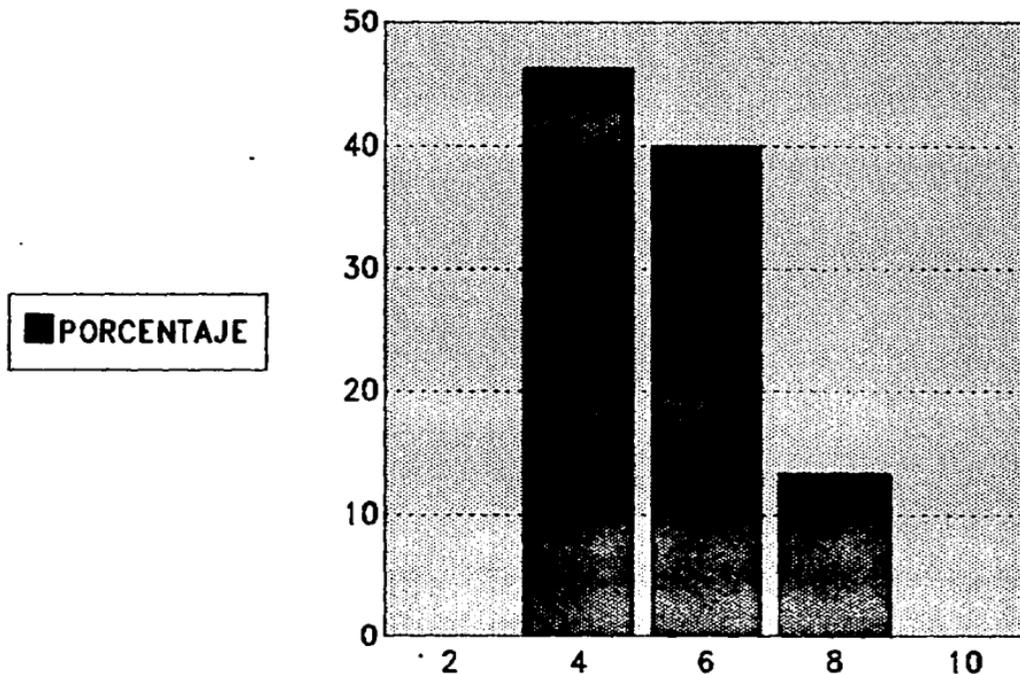


**GRAFICA No.17 FUENTE DIRECTA**

**HORAS**

**HORAS DE TRABAJO POR DIA EN LA POBLACION ODONTOLÓGICA  
PERTENECIENTE AL ESTRATO SOCIOECONÓMICO BAJO MEXICO D.F.1994**

---

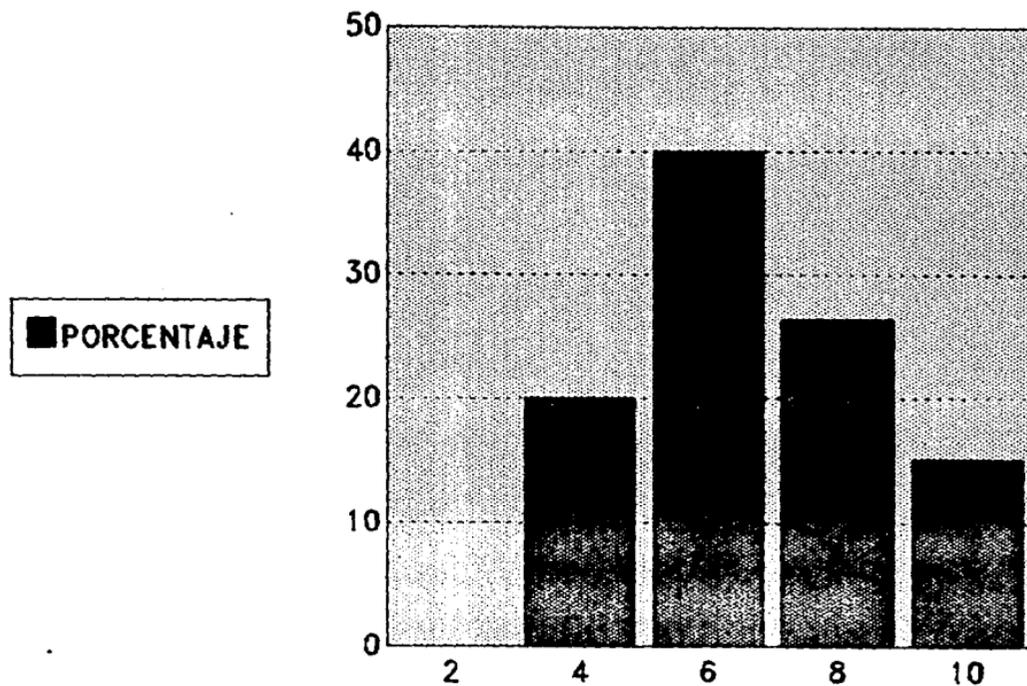


**GRAFICA No.18 FUENTE DIRECTA**

**HORAS**

**HORAS DE TRABAJO POR DIA EN LA POBLACION ODONTOLÓGICA  
PERTENECIENTE AL ESTRATO SOCIOECONÓMICO MEDIO MEXICO D.F.1994**

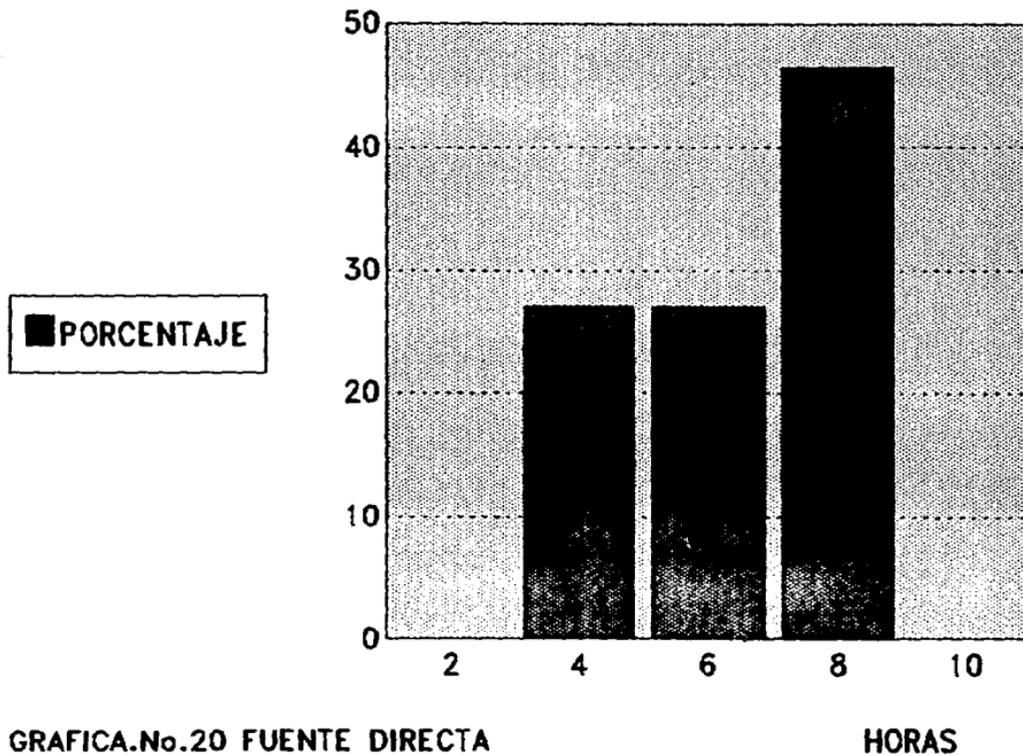
---



**GRAFICA No.19 FUENTE DIRECTA**

**HORAS**

**HORAS DE TRABAJO POR DIA EN LA POBLACION ODONTOLÓGICA  
PERTENECIENTE AL ESTRATO SOCIOECONÓMICO ALTO MEXICO D.F.1994**



GRAFICA.No.20 FUENTE DIRECTA

HORAS

La gráfica no. 21 pertenece al número de pacientes que atienden diariamente los odontólogos en los tres estratos socioeconómicos, el 40 % atiende de 5 a 8 pacientes diario, el 37.9 % de 1 a 4 pacientes, el 15 % de 9 a 12 pacientes y el 8.1 % de 13 a 16 pacientes, esto refiere que el 77.9 % de los odontólogos atiende de 1 a 8 pacientes diariamente y el 23.1 % da servicio odontológico entre 9 y 16 pacientes por día.

La gráfica no. 22 muestra los resultados acerca del número de pacientes atendidos al día por los odontólogos de la población del estrato socioeconómico bajo, encontramos que el 60 % de estos odontólogos atienden por día de 1 a 4 pacientes, el restante 40 % atiende de 5 a 8 pacientes, - cabe mencionar que el 86.3 % de estos odontólogos trabaja menos de 8 horas diarias, lo cual indica el bajo número de pacientes atendidos.

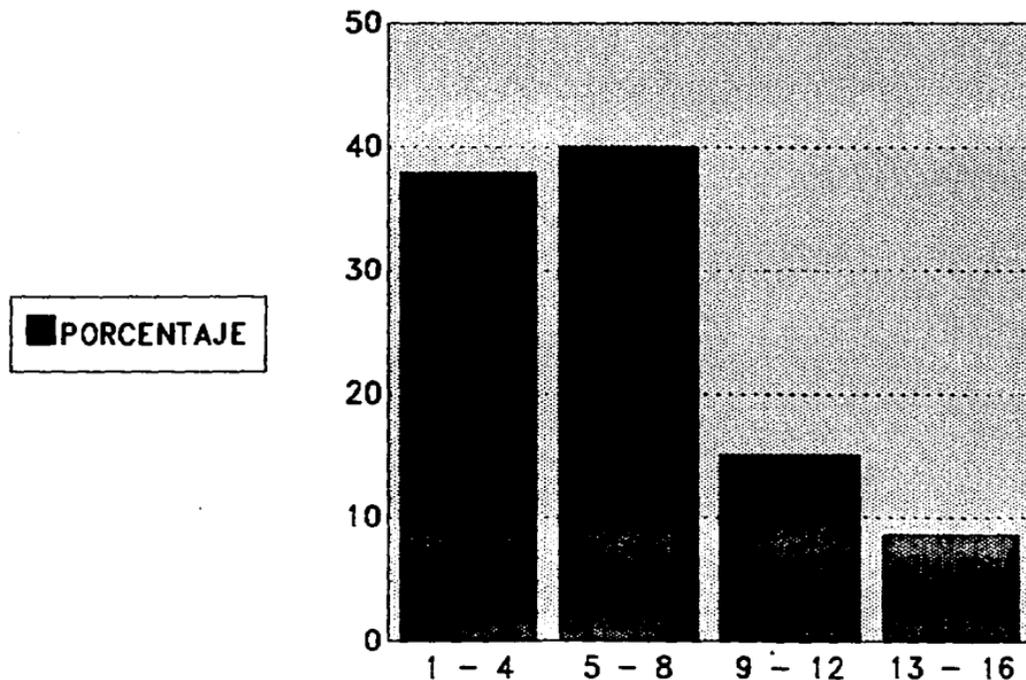
La gráfica no. 23 correspondiente al número de pacientes que atienden por día los odontólogos en el estrato socioeconómico medio observamos que en un 40 % de ellos atienden de 1 a 4 pacientes, un 32 % de 5 a 8 pacientes y 27 % de odontólogos atienden de 9 a 12 pacientes. El número de pacientes atendidos se debe a que el 41.6 % de estos odontólogos trabajan - más de 8 horas.

La gráfica no. 24 se refiere al número de pacientes que atienden por día los odontólogos de la población del nivel socioeconómico alto, el 48 % de estos odontólogos atienden de 5 a 8 pacientes, el 20 % atiende entre 9 y 12 pacientes, así como también de 13 a 16 pacientes y solamente el 12 % de odontólogos dan servicio de 1 a 4 pacientes por día, el 88 % de odontó-

logos atienden diariamente de 5 a 16 pacientes ya que el 45.4 % de ellos laboran las 8 horas reglamentarias.

**NUMERO DE PACIENTES POR DIA DE LOS ODONTOLOGOS PERTENECIENTES  
A LOS TRES ESTRATOS SOCIOECONOMICOS. MEXICO.D.F.1994**

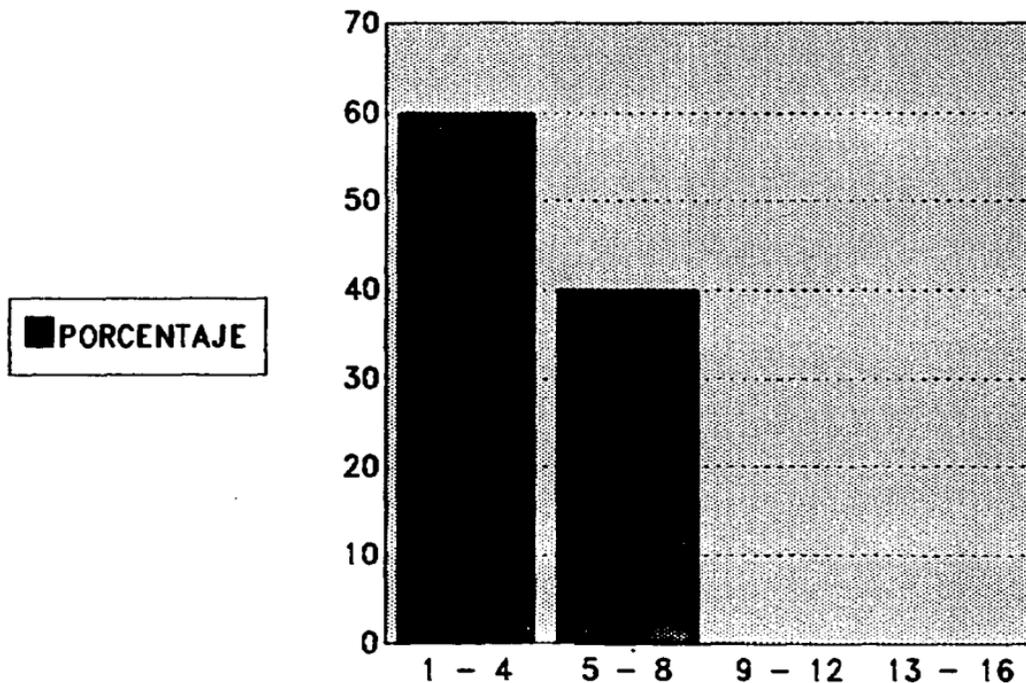
---



**GRAFICA No.21 FUENTE DIRECTA.**

**NUMERO DE PACIENTES**

**NUMERO DE PACIENTES ATENDIDOS POR DIA POR LOS ODONTOLOGOS  
PERTENECIENTES AL ESTRATO SOCIOECONOMICO BAJO MEXICO D.F. 1994**

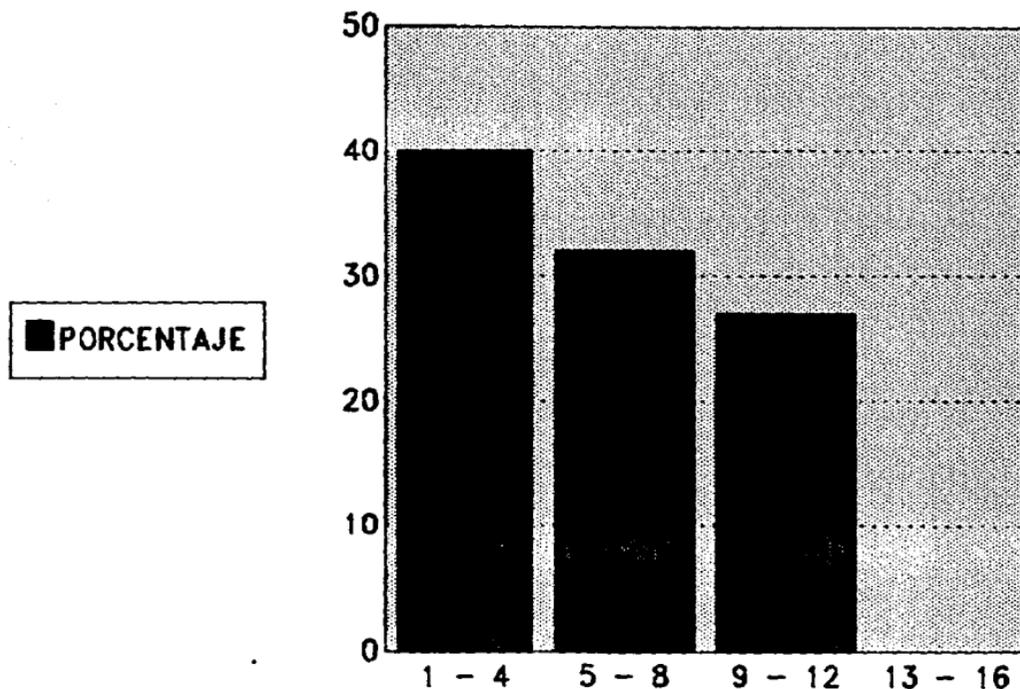


**GRAFICA No . 22. FUENTE DIRECTA**

**NUMERO DE PACIENTES**

**NUMERO DE PACIENTES ATENDIDOS POR DIA POR LOS ODONTOLOGOS  
PERTENECIENTES AL ESTRATO SOCIOECONOMICO MEDIO MEXICO D.F.1994**

---

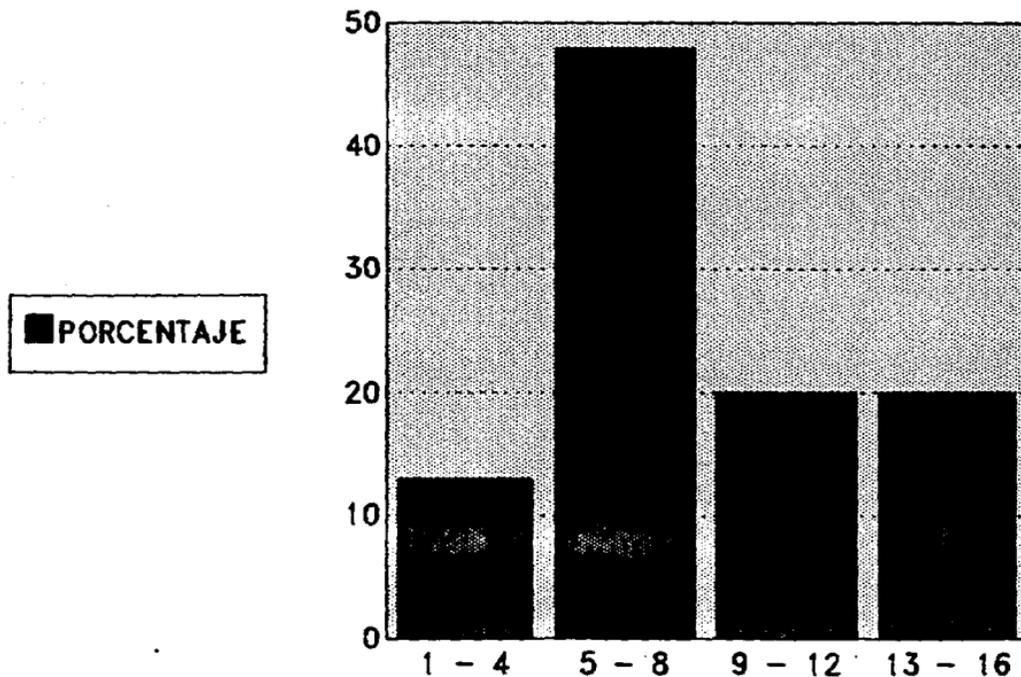


**GRAFICA No 23. FUENTE DIRECTA**

**NUMERO DE PACIENTES**

**NUMERO DE PACIENTES ATENDIDOS POR DIA POR LOS ODONTOLOGOS  
PERTENECIENTES AL ESTRATO SOCIOECONOMICO ALTO MEXICO D.F.1994**

---



**GRAFICA. No. 24. FUENTE DIRECTA**

**NUMERO DE PACIENTES**

La gráfica no. 25 nos muestra los resultados acerca de la edad de los odontólogos que atienden a los tres estratos socioeconómicos se observa que el 33.4 % de ellos tienen de 30 a 34 años, en un 27.1 % tienen de 35 a 39 años un 19.9 % de 40 a 44 años y un 18.1 % de 45 a 50 años.

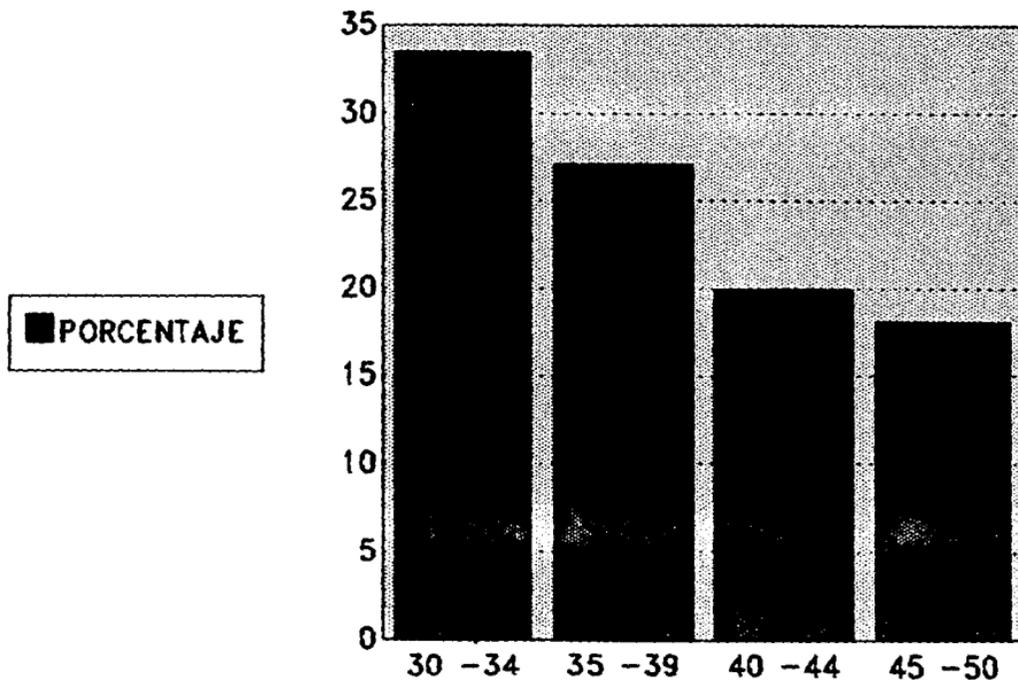
La gráfica no. 26 corresponde a la edad de los odontólogos que atienden al estrato socioeconómico bajo, se observa que existe un porcentaje mayor 40 % en la edad de 30 a 34 años, un 26 % de ellos tienen de 35 a 39 años, un 20 % de 40 a 44 años y un 13.4 % de 45 a 50 años.

La gráfica no. 27 nos muestra la distribución por edad de los odontólogos que atienden al estrato socioeconómico medio, existe un 47.3 % con edad de 30 - 34 años, un 26.4 % de 45 - 50 años, un 20 % de 35 a 39 años, y un 8.5 % de 40 - 44 años, se presenta un mayor porcentaje de odontólogos en las edades de 30 a 34 años al igual que en los tres estratos.

La gráfica no. 28 corresponde a la edad de los odontólogos que atienden al estrato socioeconómico alto, el 40 % de ellos tienen entre 35 a 39 años, el 33.4 % tienen de 40 a 44 años, y un 13.4 % tienen entre 30 y 34 años y entre 45 y 50 años, esto nos permite observar que el 86.8 % de odontólogos que atienden al estrato socioeconómico alto tienen 35 y 50 años y el 13.4 % tienen de 30 a 34 años de edad.

**EDAD DE LA POBLACION ODONTOLÓGICA QUE ATIENDE A LOS TRES  
ESTRATOS SOCIOECONÓMICOS. MEXICO.D.F. 1994**

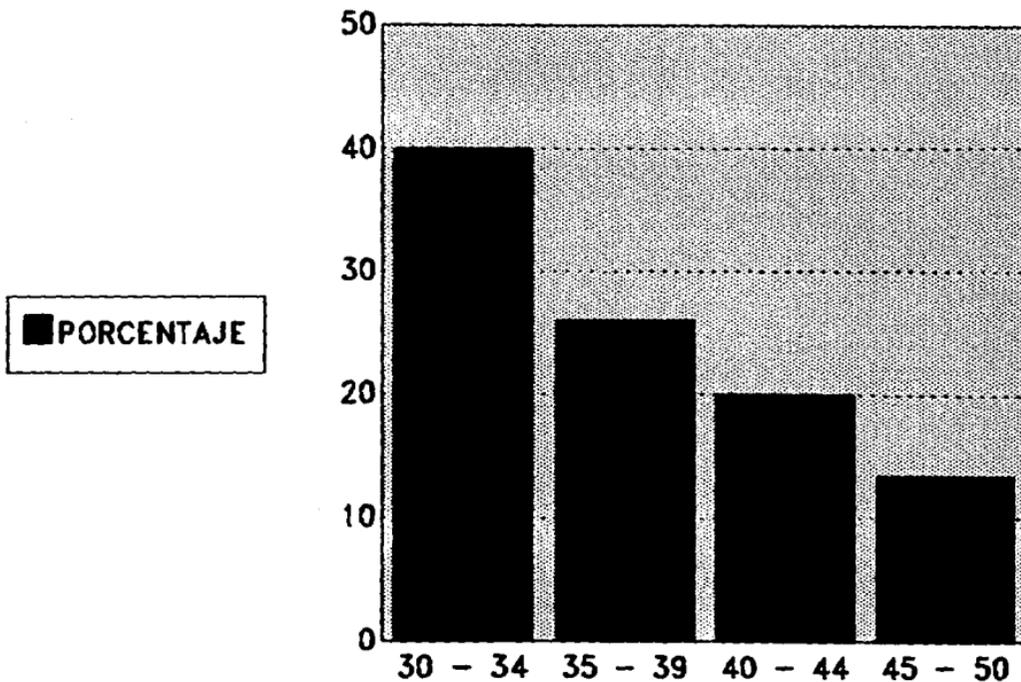
---



**GRAFICA No. 25. FUENTE DIRECTA**

**AÑOS**

**EDAD DE LA POBLACION ODONTOLÓGICA QUE ATIENDE AL ESTRATO SOCIOECONÓMICO BAJO MEXICO D.F.1994**

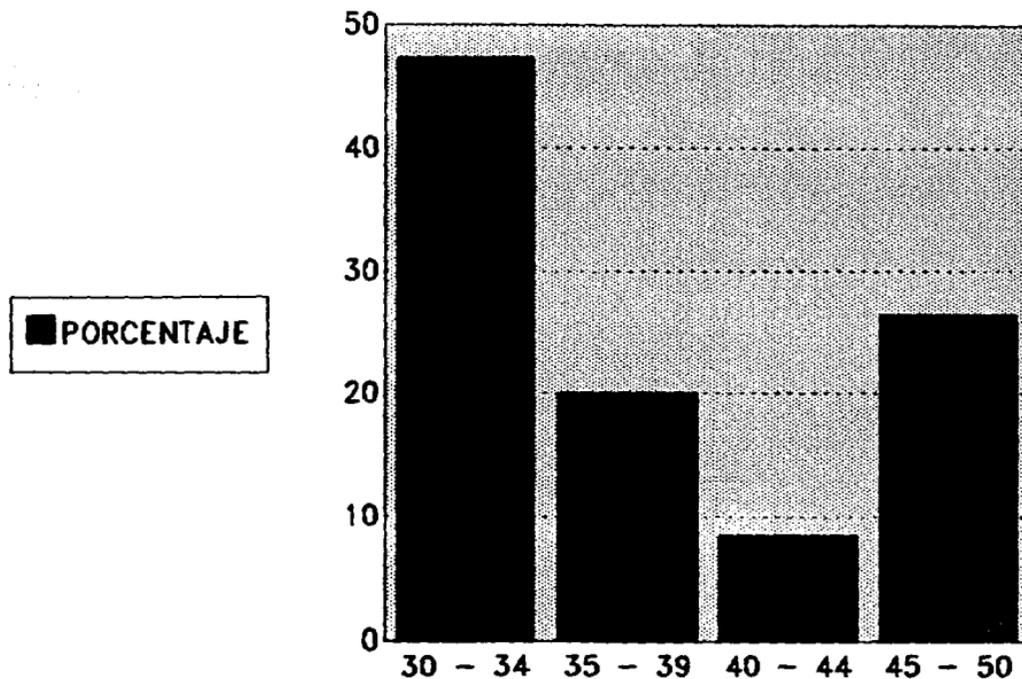


**GRAFICA No 26. FUENTE DIRECTA**

**AÑOS**

**EDAD DE LA POBLACION ODONTOLÓGICA QUE ATIENDE AL ESTRATO SOCIOECONÓMICO MEDIO MEXICO D.F.1994**

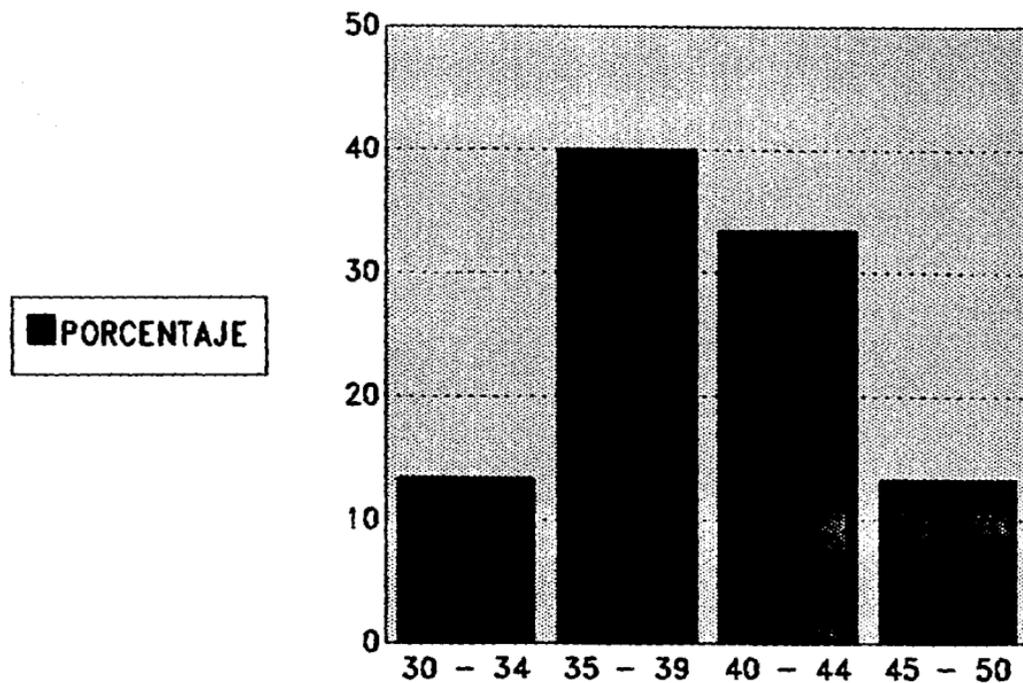
---



GRAFICA No 27. FUENTE DIRECTA

AÑOS

EDAD DE LA POBLACION ODONTOLOGICA QUE ATIENDE AL ESTRATO SOCIOECONOMICO ALTO. MEXICO.D.F.1994



GRAFICA No 28. FUENTE DIRECTA

AÑOS

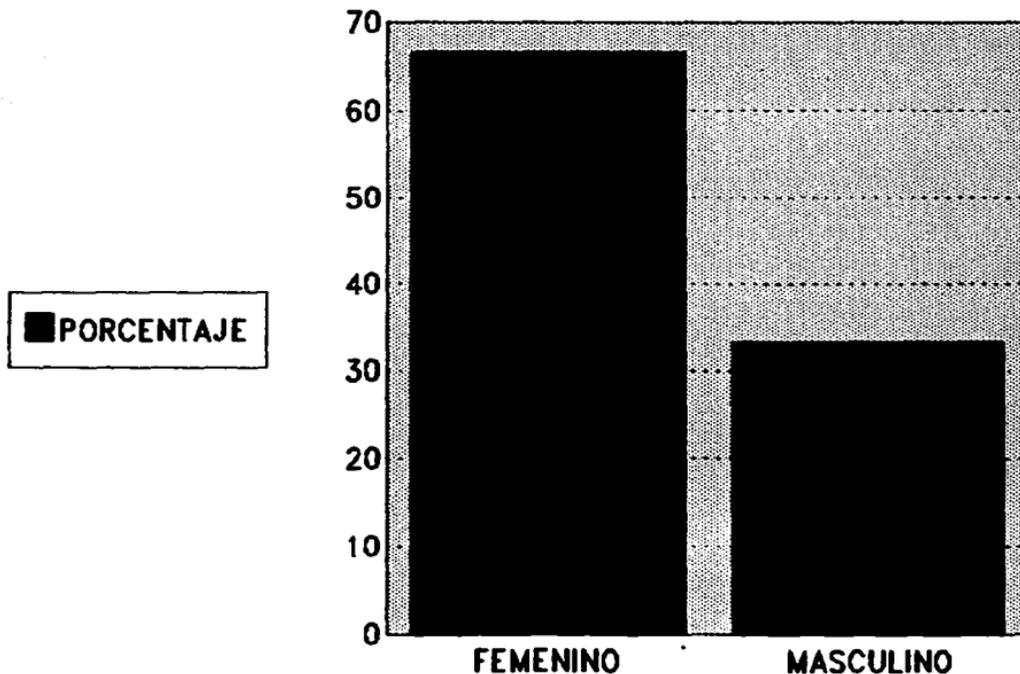
La gráfica no. 29 corresponde al sexo de la población odontológica en los tres estratos socioeconómicos, el sexo predominante es el femenino con un 65.6 % , el masculino con un 34.4 %, el cual nos indica que a pesar de que el sexo femenino tiene que realizar otras actividades también ejerce su profesión odontológica predominando en los tres estratos sociales.

La gráfica no. 30 pertenece al sexo de la población en el estrato so cioeconómico bajo existe un 66.6 % del sexo femenino y un 33.4 % de masculino.

La gráfica no. 31 nos muestra que entre la población odontológica - que atiende al estrato socioeconómico medio el sexo que predomina es el fe menino en un 93.3 % en comparación con el 6.7 % del sexo masculino.

La gráfica no. 32 se refiere al sexo de la población odontológica que atiende al estrato socioeconómico alto, el sexo que predomina es el masculino con el 66.6 % y el femenino con un 33.4 % en este estrato socio económico alto es el único en el que predomina el sexo masculino ya que en los otros dos estratos el sexo femenino es el que predomina.

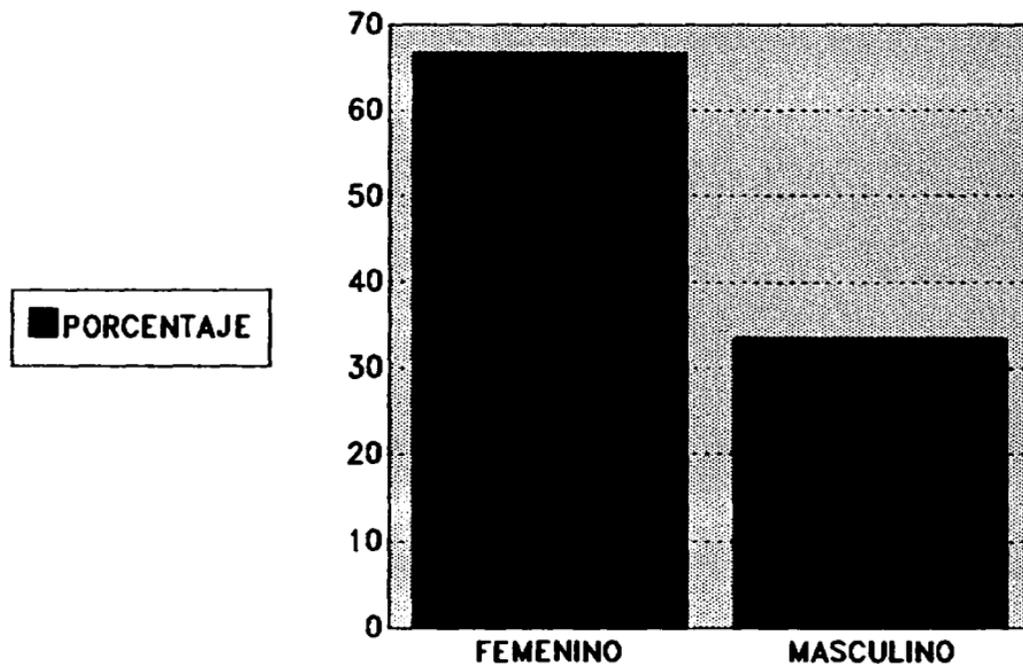
# SEXO DE LA POBLACION ODONTOLÓGICA EN LOS TRES ESTRATOS SOCIOECONÓMICOS MÉXICO D.F. 1994



GRAFICA No 29. FUENTE DIRECTA

SEXO

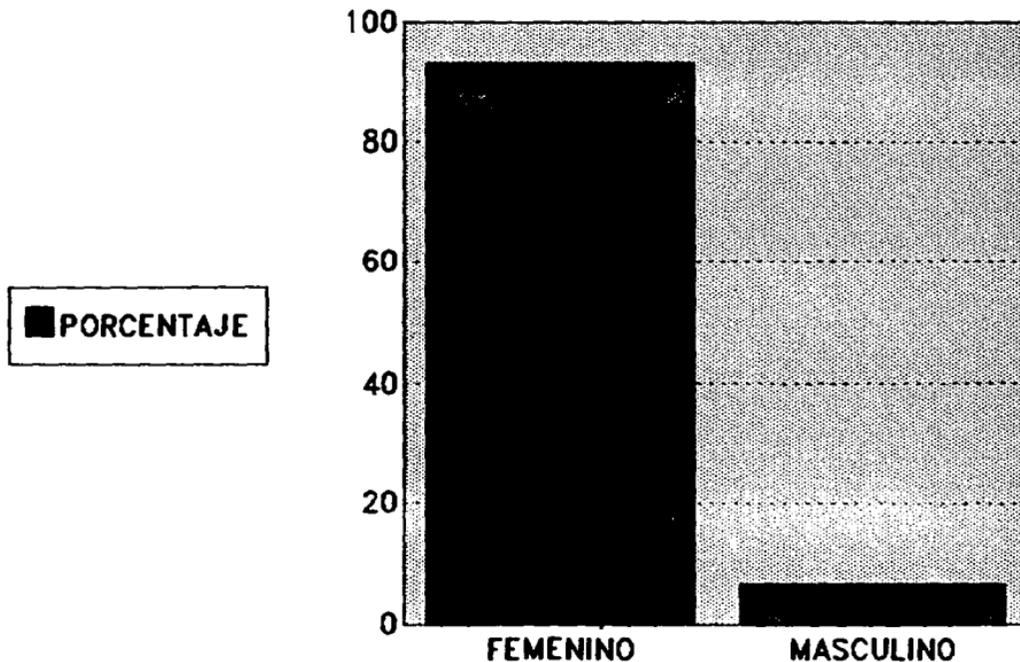
# SEXO DE LA POBLACION ODONTOLÓGICA EN EL ESTRATO SOCIOECONÓMICO BAJO.MEXICO.D.F. 1994



GRAFICA No 30. FUENTE DIRECTA

SEXO

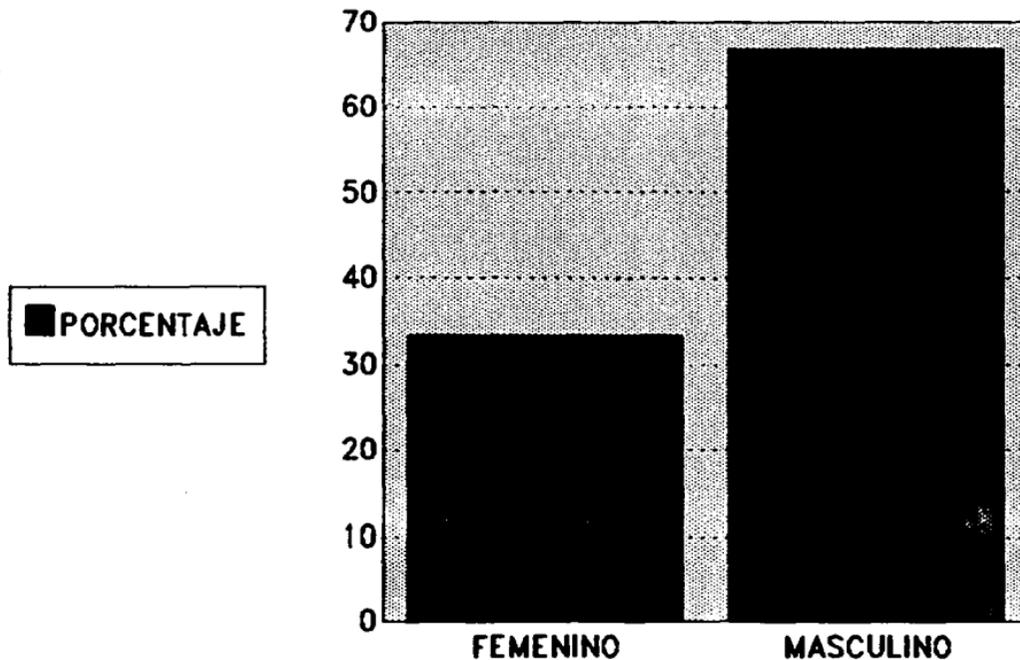
# SEXO DE LA POBLACION ODONTOLÓGICA EN EL ESTRATO SOCIOECONÓMICO MEDIO .MEXICO.D.F.1994



GRAFICA No. 31. FUENTE DIRECTA

SEXO

# SEXO DE LA POBLACION ODONTOLÓGICA EN EL ESTRATO SOCIOECONÓMICO ALTO. MEXICO.D.F.1994



GRAFICA No 32. FUENTE DIRECTA

SEXO

La gráfica no. 33 refiere la edad en la que se presentan las alteraciones músculo-esqueléticas de los odontólogos que atienden en los tres estratos socioeconómicos, un 70 % de los odontólogos con edad de 45 a 50 años presentan alteraciones, un 69.3 % con edad de 40 a 44 años, un 66.4 % las presentan en la edad de 35 a 39 años, un 57.2 % en la edad de 30 a 34 años. Lo que corrobora que entre mayor sea la edad del odontólogo mayor porcentaje de ellos presentan alteraciones músculo-esqueléticas.

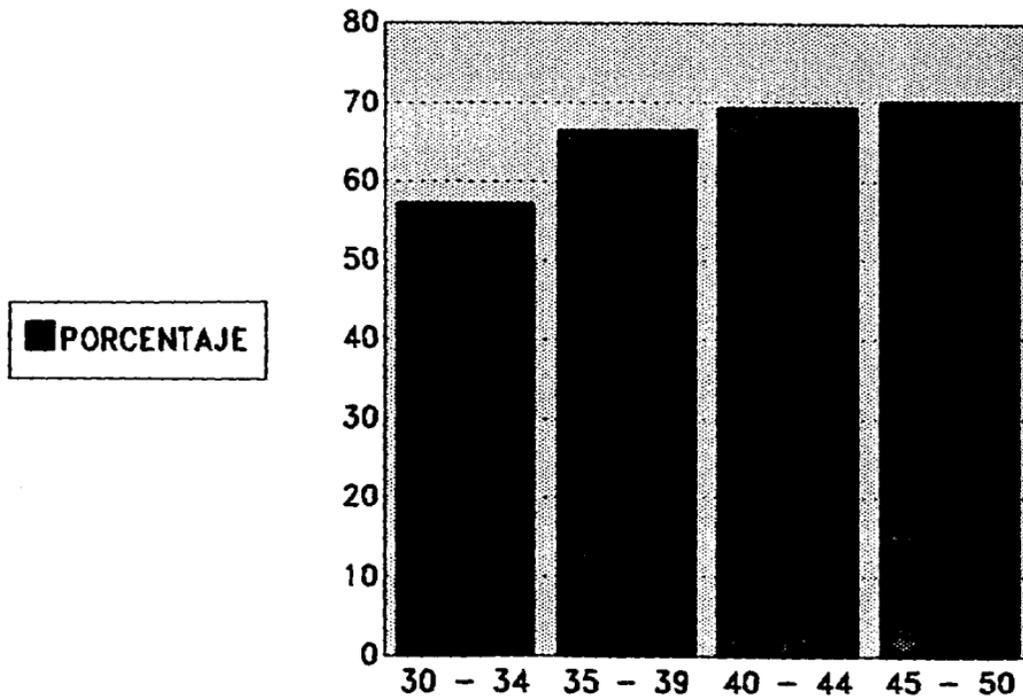
La gráfica no. 34 corresponde a la edad en la que presentan las alteraciones músculo-esqueléticas de los odontólogos que atienden al estrato socioeconómico bajo, con un 93.4 % de la edad de 40 a 50 años, un 92.6 % de 35 a 39 años, y un 79.2 % en la edad de 30 a 34 años.

La gráfica no. 35 pertenece a la edad en la que se encuentran las alteraciones músculo-esqueléticas de los odontólogos del estrato socioeconómico medio con un 83.1 % en la edad de 45 a 50 años, un 78.2 % de 40 a 44 años, un 73.4 % de 30 a 34 años, y un 62.6 % de 35 a 39 años.

La gráfica no. 36 se refiere a la edad de la población odontológica que atiende al estrato socioeconómico alto con un 46.6 % de 35 a 39 años, un 38.4 % de ellos en la edad de 40 a 44 años, un 33.3 % tiene de 45 a 50 años y un 23.2 % de 30 a 34 años.

Lo que nos indica que existe una disminución de alteraciones porque es el estrato que trabaja con el sistema odontológico no. 5 el cual cuenta con personal auxiliar necesario

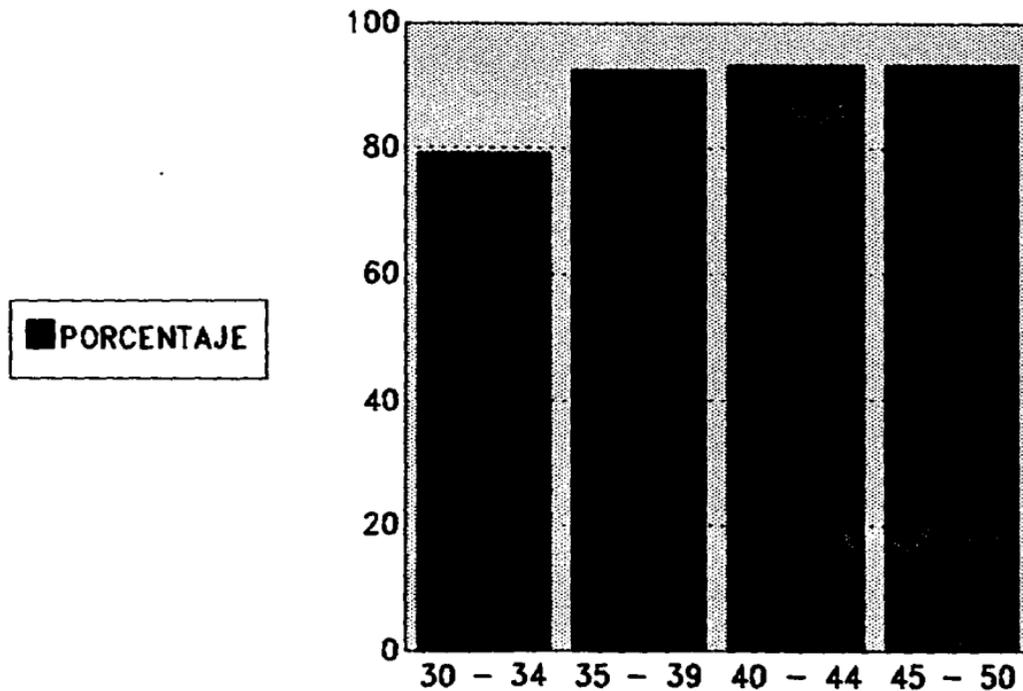
**EDAD EN LA QUE SE PRESENTAN LAS ALTERACIONES MUSCULO ESQUELETICAS  
DE LOS ODONTOLOGOS QUE ATIENDEN LOS TRES ESTRATOS SOCIOECONOMICOS. MEXICO D.F.1994**



**GRAFICA No. 33. FUENTE DIRECTA**

**EDAD**

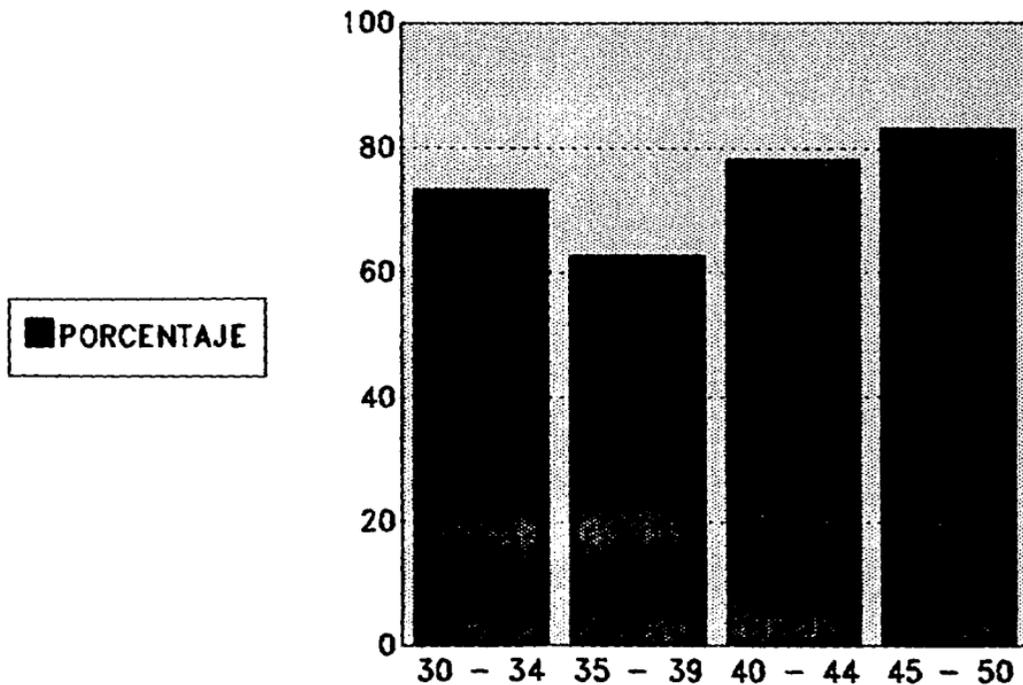
**EDAD EN LA QUE SE PRESENTAN LAS ALTERACIONES MUSCULO ESQUELETICAS DE LOS ODONTOLOGOS QUE ATIENDEN EL ESTRATO SOCIOECONOMICO BAJO.MEXICO D.F.1994**



**GRAFICA No 34. FUENTE DIRECTA**

**EDAD**

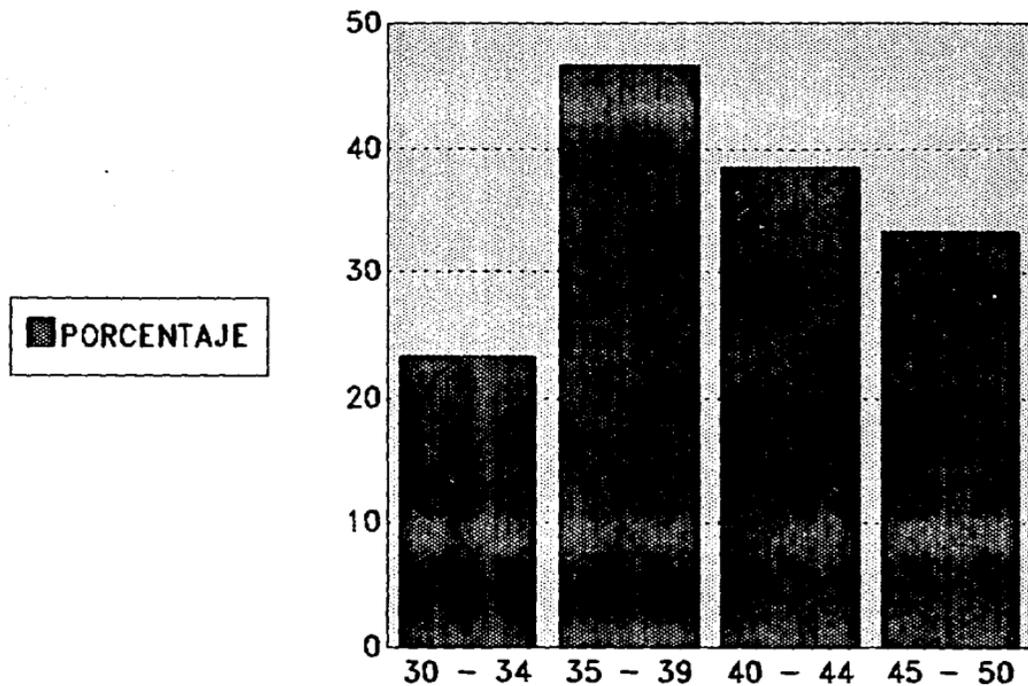
EDAD EN LA QUE SE PRESENTAN LAS ALTERACIONES MUSCULO ESQUELETICAS DE LOS ODONTOLOGOS QUE ATIENDEN AL ESTRATO SOCIOECONOMICO MEDIO. MEXICO D.F.1994



GRAFICA No. 35. FUENTE DIRECTA

EDAD

EDAD EN LA QUE SE PRESENTAN LAS ALTERACIONES MUSCULO ESQUELETICAS DE LOS ODONTOLOGOS QUE ATIENDEN AL ESTRATO SOCIOECONOMICO ALTO. MEXICO D.F. 1994



GRAFICA No.36. FUENTE DIRECTA

EDAD

## ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

La gráfica no. 37 corresponde a los odontólogos de los tres estratos socioeconómicos y de todas las edades que presentan dolor al final de un día de trabajo, podemos observar que un 63.3 % de ellos refiere dolor y un 36.7 % no refiere dolor, ese dolor referido se puede deber principalmente a alteraciones músculo-esqueléticas.

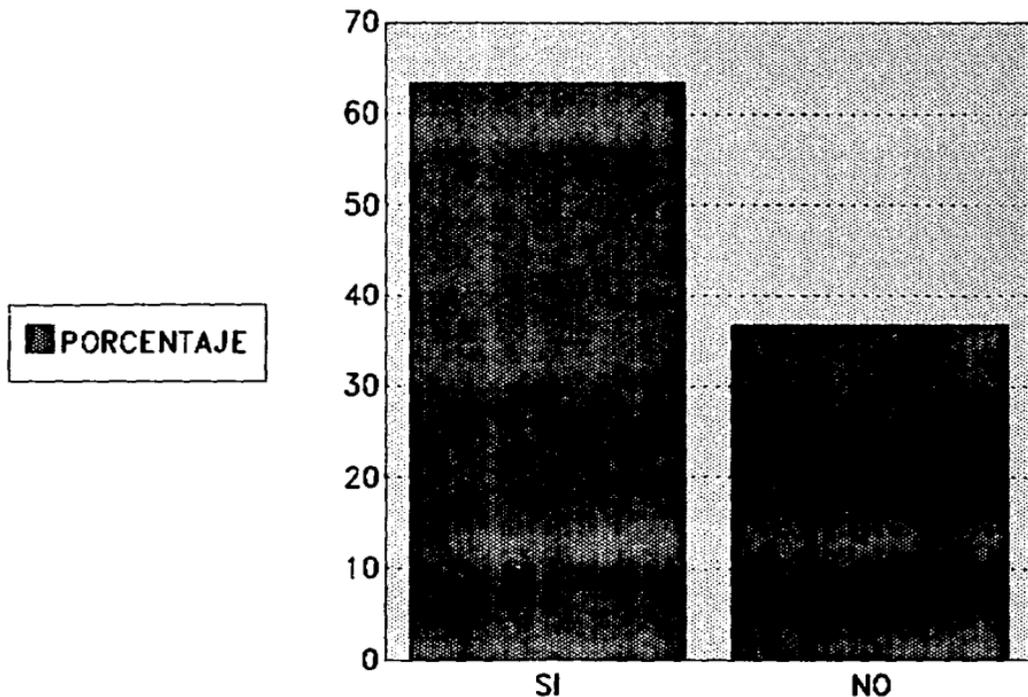
La gráfica no. 38 corresponde a los odontólogos que atienden en los tres estratos socioeconómicos entre las edades de 30 y 34 años que presentan dolor al término de su trabajo un 46.7 % de ellos refiere dolor y un 53.3 % refiere que no manifiesta dolor, podemos decir que la edad es un factor determinante para presentar dolor en este estrato.

La gráfica no. 39 representa a los odontólogos que atienden a los tres estratos socioeconómicos con edades de 35 a 39 años y que refieren dolor al término de un día de trabajo, un 91.5 % de ellos sí lo refiere y sólo un 8.5 % no refiere tener dolor, se observa que más del 90 % de odontólogos manifiestan dolor y que pudiese ser referido por tener condiciones inadecuadas de trabajo ya que se ubican dentro del sistema de atención odontológica no. 1, además que ese dolor se puede deber a la mala postura adoptada durante la atención odontológica lo que lleva consigo alteraciones músculo-esqueléticas.

La gráfica no. 40 corresponde a los odontólogos que atienden en los tres estratos socioeconómicos entre las edades de 40 a 44 años que refieren dolor al finalizar un día de trabajo, existe un 53.7 % de ellos que sí lo refieren, un 46.3 % no refieren dolor, podemos observar que se presenta un porcentaje menor el cual puede deberse a las condiciones adecuadas de trabajo.

La gráfica no. 41 corresponde a los odontólogos que atienden en los tres estratos socioeconómicos y con edades de 45 a 50 años que presentan dolor al término de un día de trabajo observamos que el 75 % si refiere dolor y un 25 % no reporta dolor. A pesar de que la mayoría de odontólogos - de esta edad refiere dolor, esto probablemente sea debido entre otros factores al ejercer su profesión por más de 10 años.

ODONTOLOGOS DE LOS TRES ESTRATOS SOCIOECONOMICOS Y DE TODAS LAS EDADES QUE PRESENTAN DOLOR  
POR ALTERACIONES MUSCULO ESQUELETICAS AL FINAL DE UN DIA DE TRABAJO.MEXICO D.F.1994

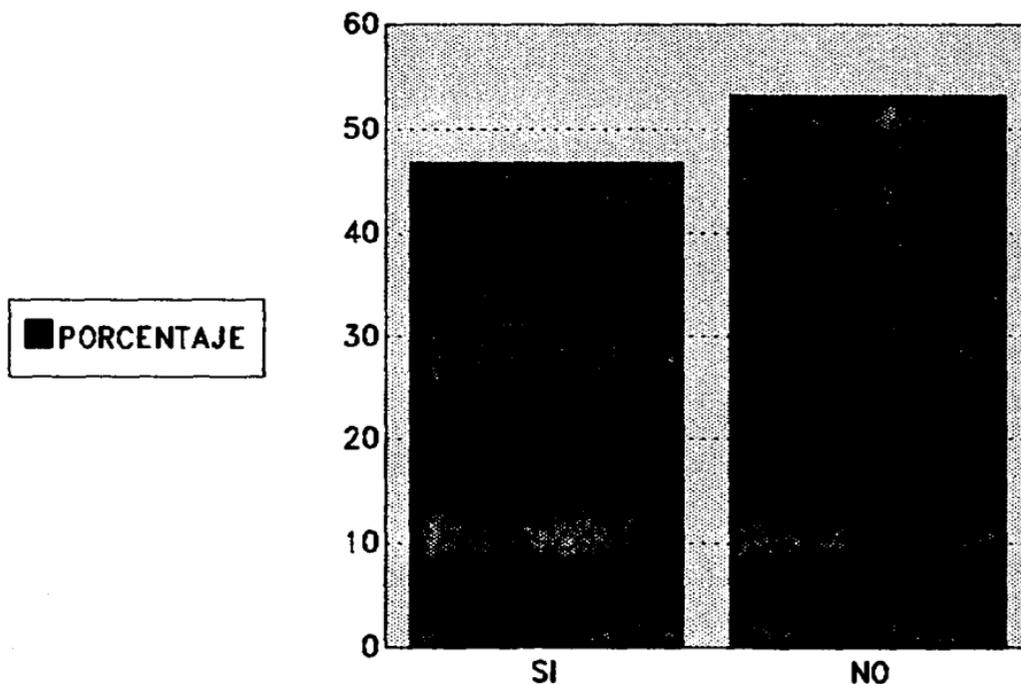


GRAFICA No. 37. FUENTE DIRECTA

DOLOR

**ODONTOLOGOS DE LOS TRES ESTRATOS SOCIOECONOMICOS Y CON EDADES DE 30 A 34 AÑOS QUE PRESENTAN DOLOR AL TERMINO DE UN DIA DE TRABAJO.MEXICO D.F.1994**

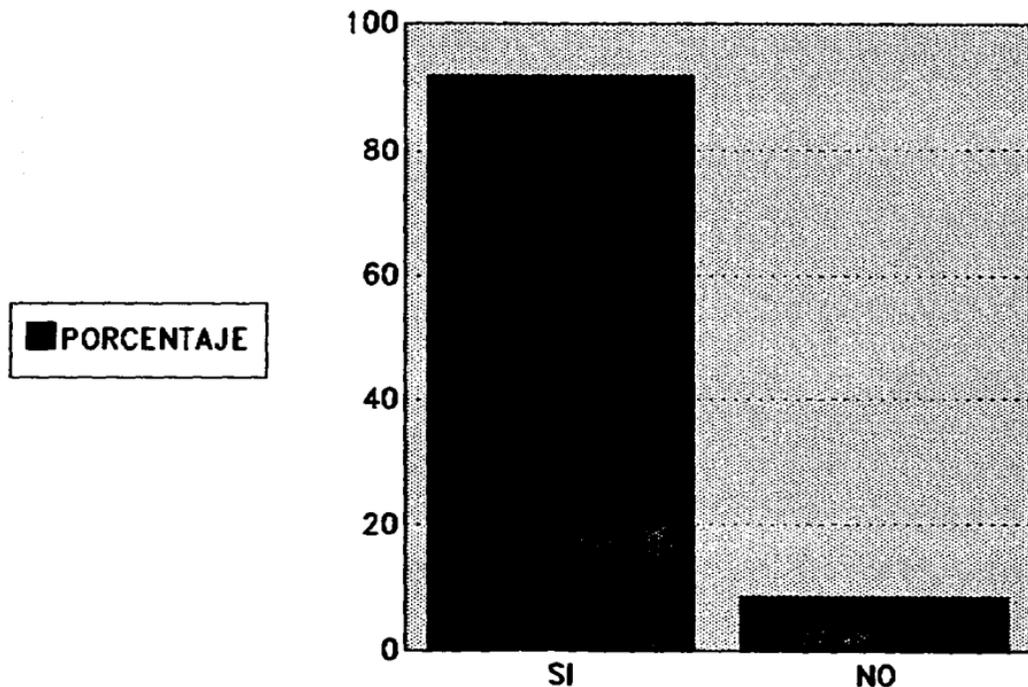
---



**GRAFICA No. 38. FUENTE DIRECTA**

**DOLOR**

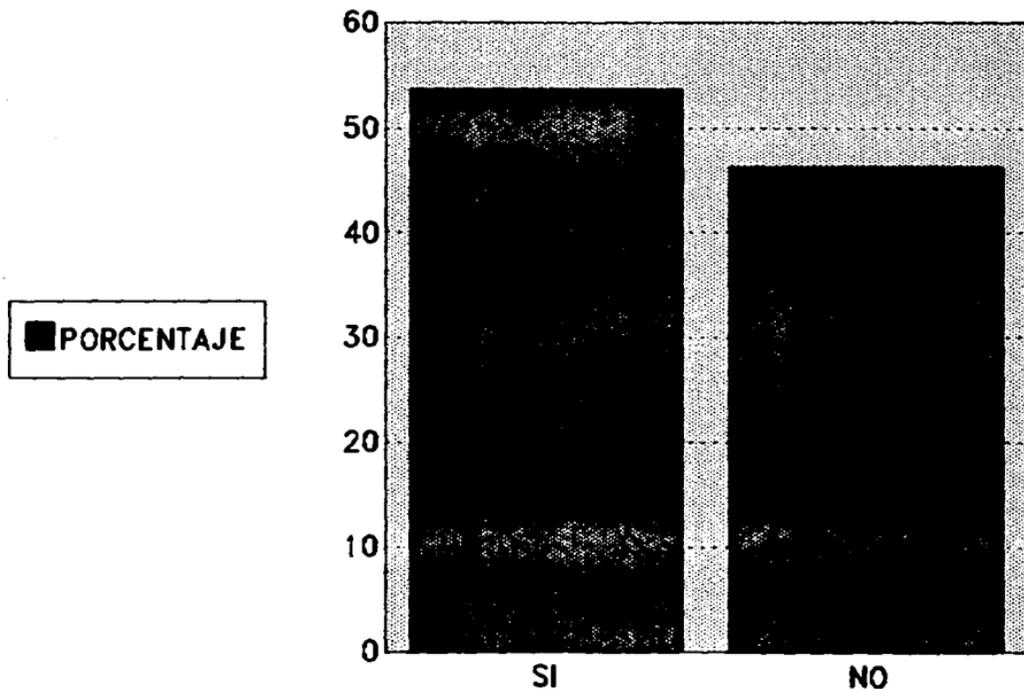
**ODONTOLOGOS QUE ATIENDEN A LOS TRES ESTRATOS SOCIOECONOMICOS Y CON EDADES DE 35 A 39 AÑOS QUE PRESENTAN DOLOR AL TERMINO DE UN DIA DE TRABAJO. MEXICO D.F.1994**



**GRAFICA No. 39. FUENTE DIRECTA**

**DOLOR**

**ODONTOLOGOS DE LOS TRES ESTRATOS SOCIOECONOMICOS Y CON EDADES DE 40 A 44 AÑOS  
QUE PRESENTAN DOLOR AL TERMINO DE UN DIA DE TRABAJO. MEXICO D.F.1994**

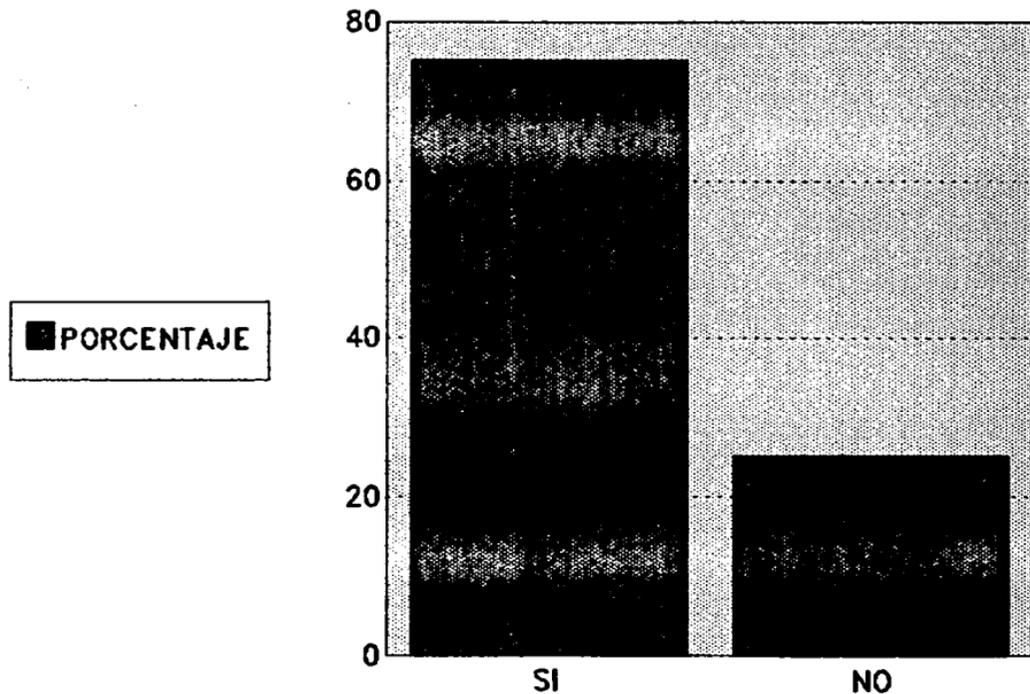


**GRAFICA No 40. FUENTE DIRECTA.**

**DOLOR**

**ODONTOLOGOS DE LOS TRES ESTRATOS SOCIOECONOMICOS Y CON EDADES DE 45 A 50 AÑOS  
QUE PRESENTAN DOLOR AL TERMINO DE UN DIA DE TRABAJO. MEXICO D.F.1994**

---



**GRAFICA No 41. FUENTE DIRECTA**

**DOLOR**

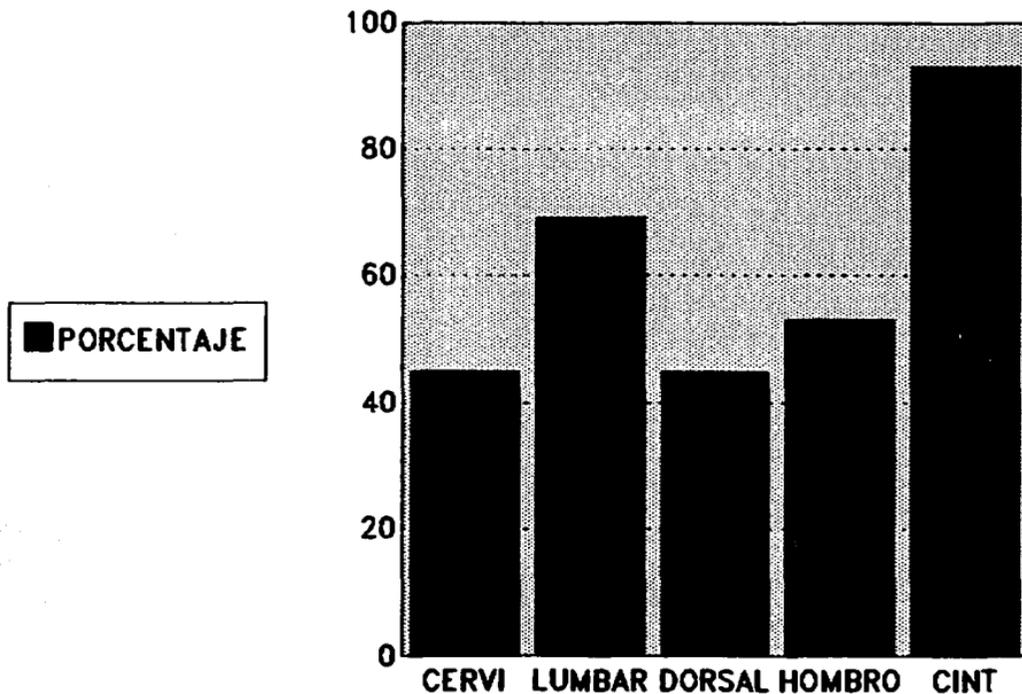
La gráfica no. 42 corresponde a las zonas donde se refiere dolor por alteraciones músculo-esqueléticas que presentan los odontólogos que atienden los tres estratos socioeconómicos al final de un día de trabajo, un 93 % presenta dolor en la cintura, un 69 % presenta dolor en la zona lumbar, un 53 % en el hombro, y un 45 % en las zonas cervical y dorsal.

La gráfica no. 43 se refiere a las zonas donde se manifiesta dolor por alteraciones músculo-esqueléticas que presentan los odontólogos que atienden al estrato socioeconómico bajo al final de un día de trabajo, un 30 % de ellos presentan principalmente dolor en la zona lumbar, un 25 % en la cintura, un 20 % en el hombro, un 15 % en la zona cervical, y un 10 % en la zona dorsal, el 55 % de los odontólogos tienen dolor en la zona lumbar y en la cintura, ésto debido a la posición en la cual trabajan tendiendo estar dentro del sistema de atención odontológica no. 1 en la que el odontólogo realiza todas las funciones del consultorio sin contar con personal auxiliar.

La gráfica no. 44 corresponde a las zonas donde se refiere dolor por alteraciones músculo-esqueléticas que presentan los odontólogos que atienden al estrato socioeconómico medio al término de un día de trabajo encontramos que las zonas más afectadas por el dolor son la lumbar en el 29 % de los casos, la cintura en un 23 %, el hombro en un 18 % y las zonas cervical y dorsal en un 15 %, ésto es probablemente debido a la incorrecta posición que adoptan los odontólogos durante su trabajo, ya que el 68 % de los odontólogos se ubican dentro del sistema de atención odontológica no. 1.

La gráfica no. 45 pertenece a las zonas donde se refiere dolor por alteraciones músculo-esqueléticas que presentan los odontólogos que atienden al estrato socioeconómico alto, la zona más afectada por el dolor es - la cintura en un 45 % de los casos, en segundo lugar la zona dorsal en un 20 %, en un 15 % el hombro, y las zonas cervical y lumbar en un 10 %, este estrato es el que menos problemas presenta ya que se ubica en el sistema de atención odontológica no. 5 el cual cuenta con personal auxiliar para desempeñar todas las funciones del consultorio como son recepcionista, personal de aseo, asistente dental, etc.

**ZONAS DONDE SE REFIERE DOLOR POR ALTERACIONES MUSCULO ESQUELETICAS QUE PRESENTAN LOS ODONTOLOGOS EN LOS TRES ESTRATOS SOCIOECONOMICOS. MEXICO D.F.1994**

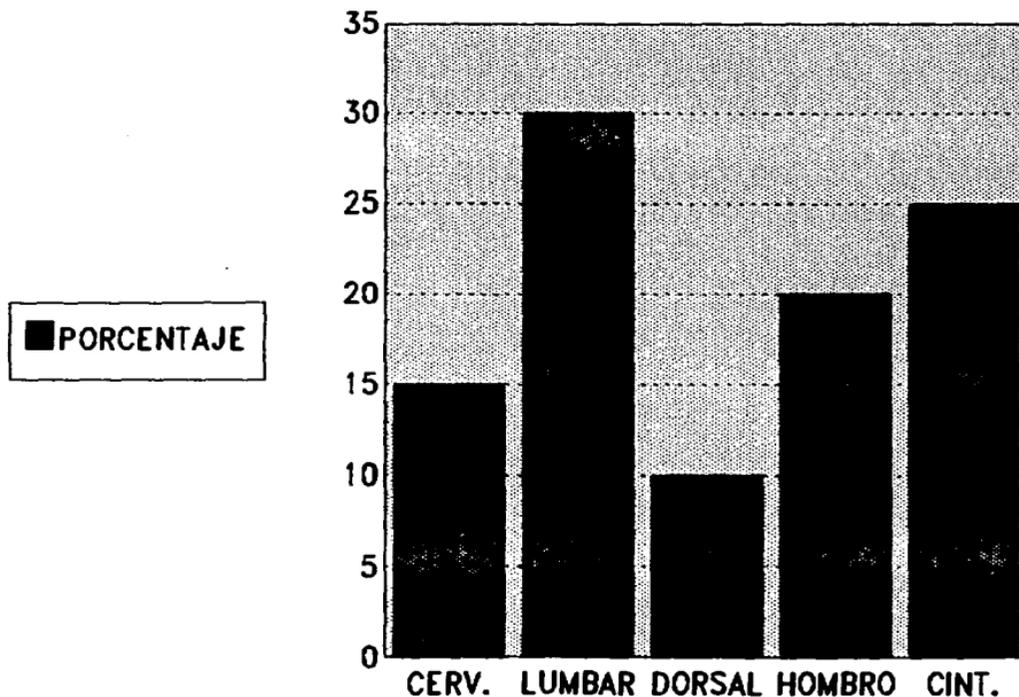


GRAFICA No. 42. FUENTE DIRECTA.

ZONAS

ZONAS DONDE SE REFIERE DOLOR POR ALTERACIONES MUSCULO ESQUELETICAS QUE PRESENTAN  
LOS ODONTOLOGOS EN EL ESTRATO SOCIOECONOMICO BAJO. MEXICO D.F.1994

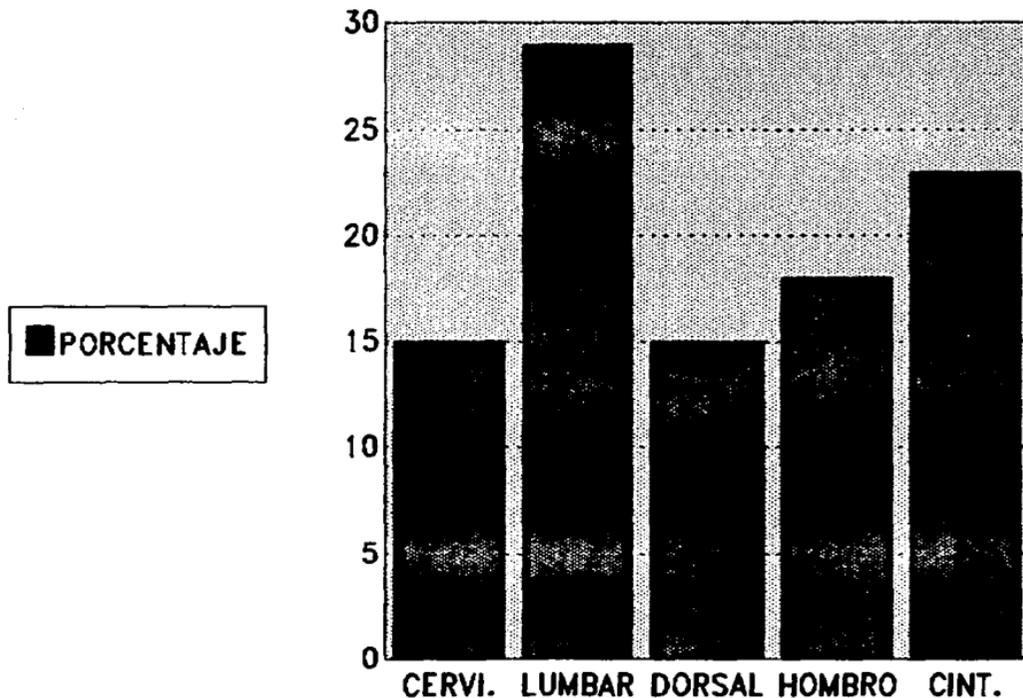
---



GRAFICA No.43. FUENTE DIRECTA.

ZONAS

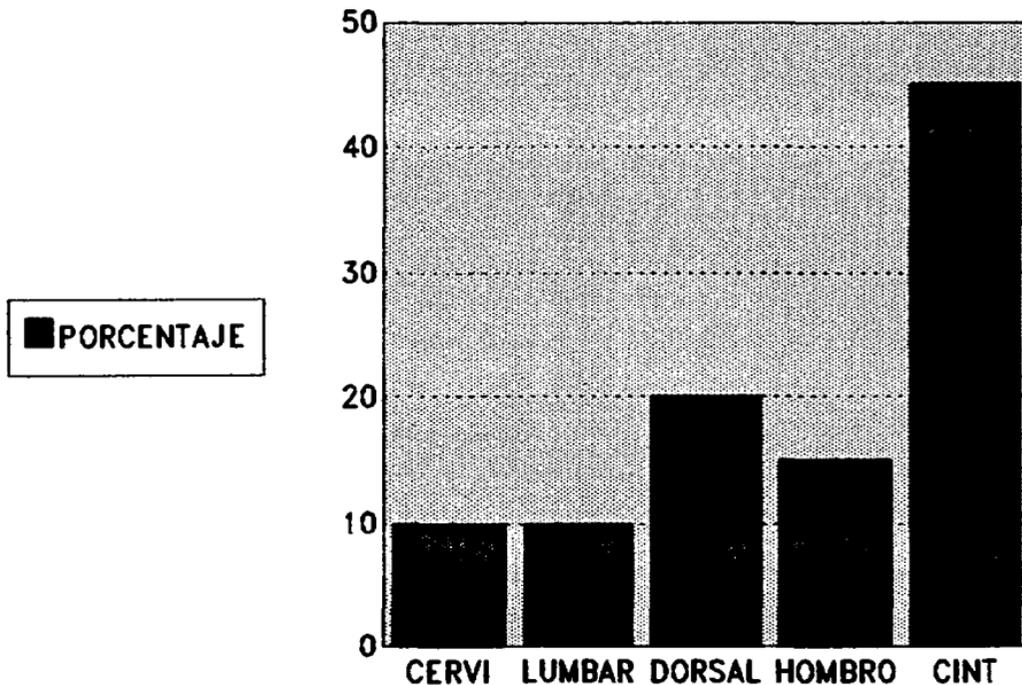
ZONAS DONDE SE REFIERE DOLOR POR ALTERACIONES MUSCULO ESQUELETICAS QUE PRESENTAN  
LOS ODONTOLOGOS EN EL ESTRATO SOCIOECONOMICO MEDIO. MEXICO D.F.1994



GRAFICA No. 44 FUENTE DIRECTA

ZONAS

ZONAS DONDE SE REFIERE DOLOR POR ALTERACIONES MUSCULO ESQUELETICAS QUE  
PRESENTAN LOS ODONTOLOGOS EN EL ESTRATO SOCIOECONOMICO ALTO. MEXICO D.F.1994



GRAFICA No. 45. FUENTE DIRECTA

ZONAS

La gráfica no. 46 pertenece al ingreso económico de los odontólogos de los tres estratos socioeconómicos, el 73.4 % de ellos consideran que sus ingresos son adecuados y el 26 % consideran que son inadecuados.

La gráfica no. 47 corresponde a los ingresos económicos de los odontólogos que atienden al estrato socioeconómico bajo, sólo el 80 % de ellos considera adecuado su salario y el 20 % lo considera inadecuado.

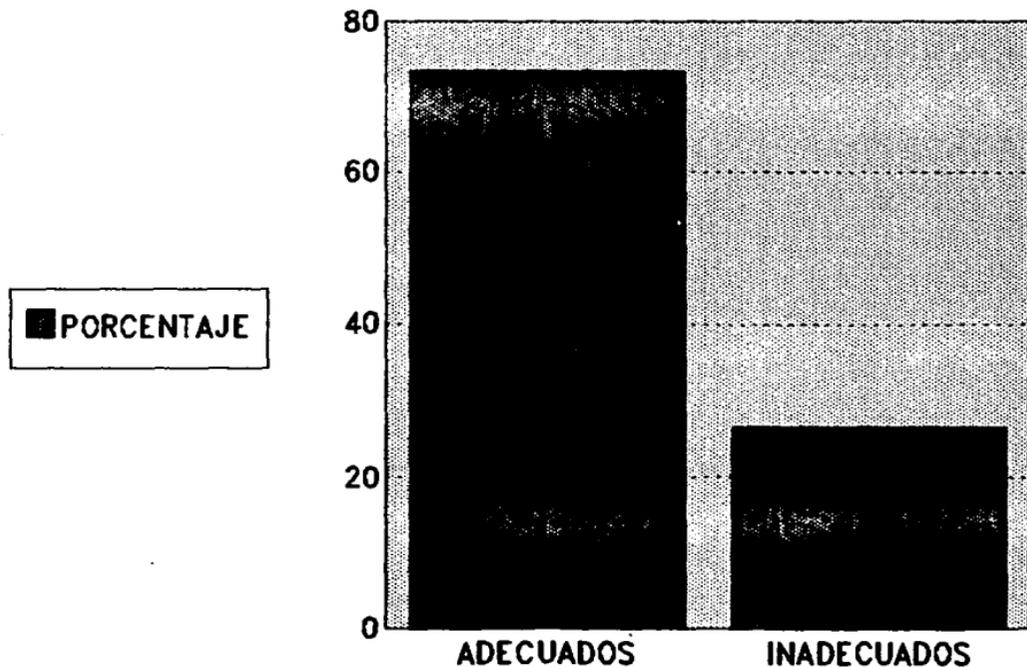
Indicando con esto y en comparación con el ingreso económico de los odontólogos de los tres estratos socioeconómicos el estar de acuerdo en sus ingresos de salario percibidos.

La gráfica no. 48 se refiere al ingreso económico de los odontólogos que atienden al estrato socioeconómico medio un 60 % considera su salario adecuado y el 40 % inadecuado ya que no alcanzan a cubrir sus necesidades básicas, existiendo un mayor número de odontólogos en este estrato que se encuentra insatisfecho en la percepción de sus ingresos.

La gráfica no. 49 corresponde al ingreso económico de los odontólogos que atienden al estrato socioeconómico alto, sólo un 20 % consideran su salario inadecuado y el 80 % lo consideran adecuado, existiendo menos insatisfacción por parte de los odontólogos.

# INGRESO ECONOMICO DE LOS ODONTOLOGOS DE LOS TRES ESTRATOS SOCIOECONOMICOS. MEXICO D.F.1994

---

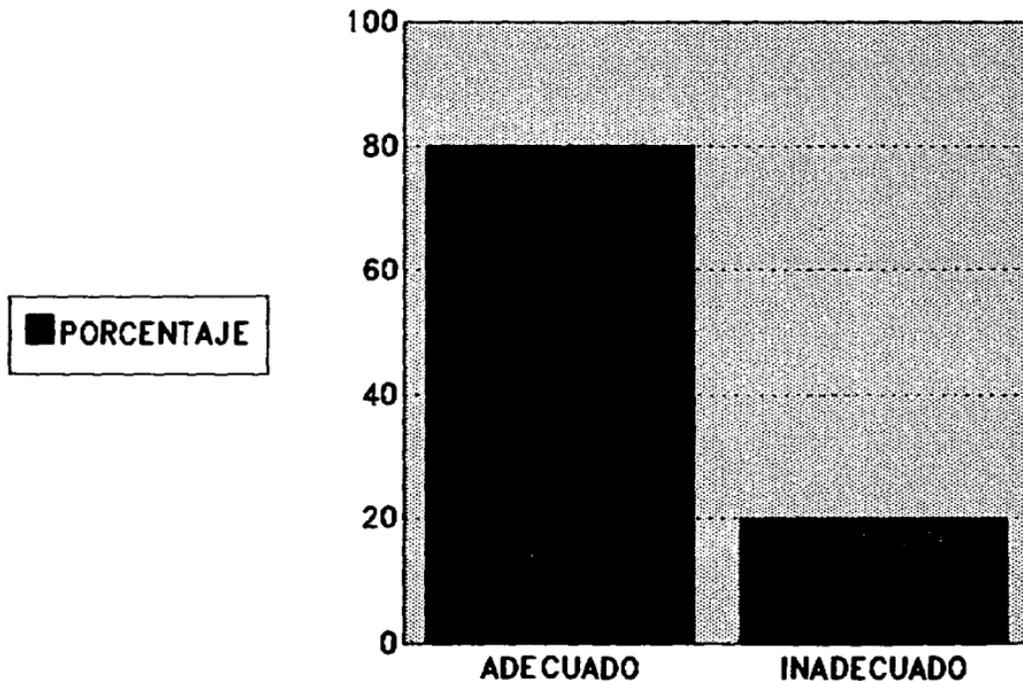


GRAFICA No.46.FUENTE DIRECTA

INGRESO ECONOMICO

**INGRESO ECONOMICO DE LOS ODONTOLOGOS QUE ATIENDEN AL ESTRATO SOCIOECONOMICO BAJO. MEXICO D.F.1994**

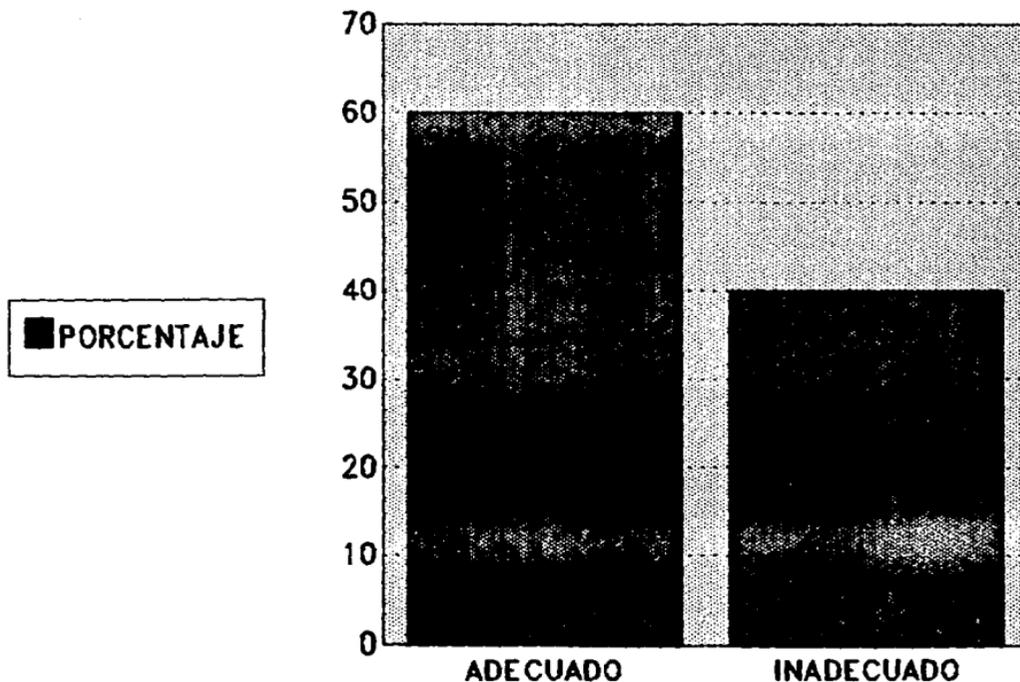
---



**GRAFICA No. 47. FUENTE DIRECTA**

**INGRESO ECONOMICO**

**INGRESO ECONOMICO DE LOS ODONTOLOGOS QUE ATIENDEN AL ESTRATO SOCIOECONOMICO MEDIO.MEXICO D.F.1994**

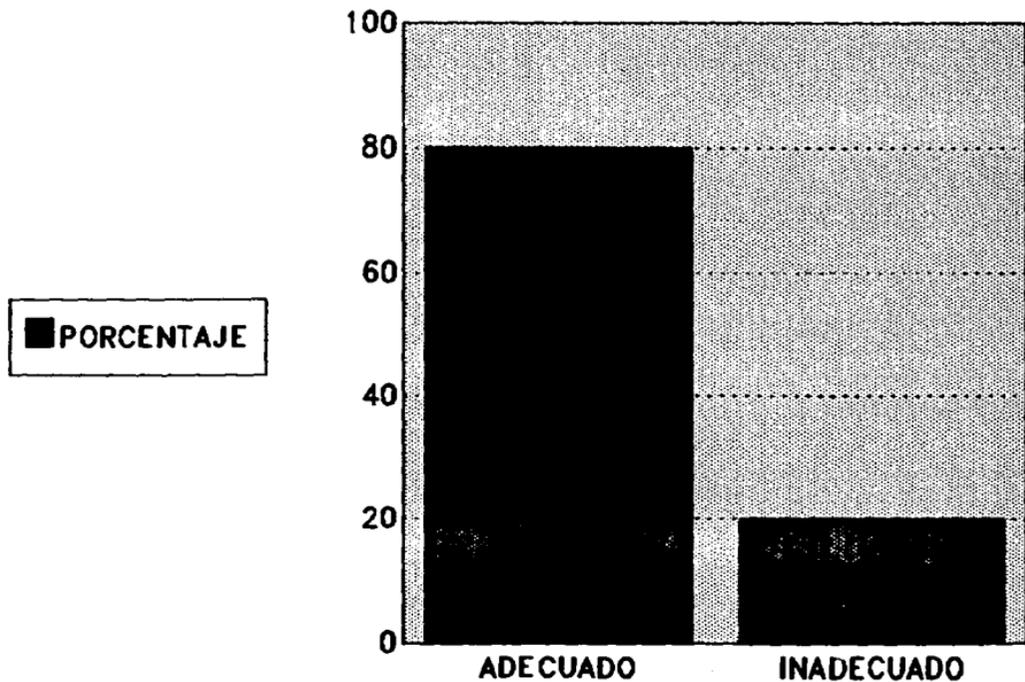


**GRAFICA No. 48. FUENTE DIRECTA**

**INGRESO ECONOMICO**

**INGRESO ECONOMICO DE LOS ODONTOLOGOS QUE ATIENDEN AL ESTRATO SOCIOECONOMICO ALTO.MEXICO D.F.1994**

---



**GRAFICA No. 49. FUENTE DIRECTA**

**INGRESO ECONOMICO**

La gráfica no. 50 pertenece al estado de salud sistémica que presentan los odontólogos que atienden a los tres estratos socioeconómicos, un 33.6 % de ellos se encuentra con alguna alteración mientras que el 66.4 % de odontólogos están sanos.

La gráfica no. 51 corresponde al estado de salud sistémica de los odontólogos que atienden al estrato socioeconómico bajo de los cuales presentan alteraciones un 26.6 % y un 73.4 % están sanos.

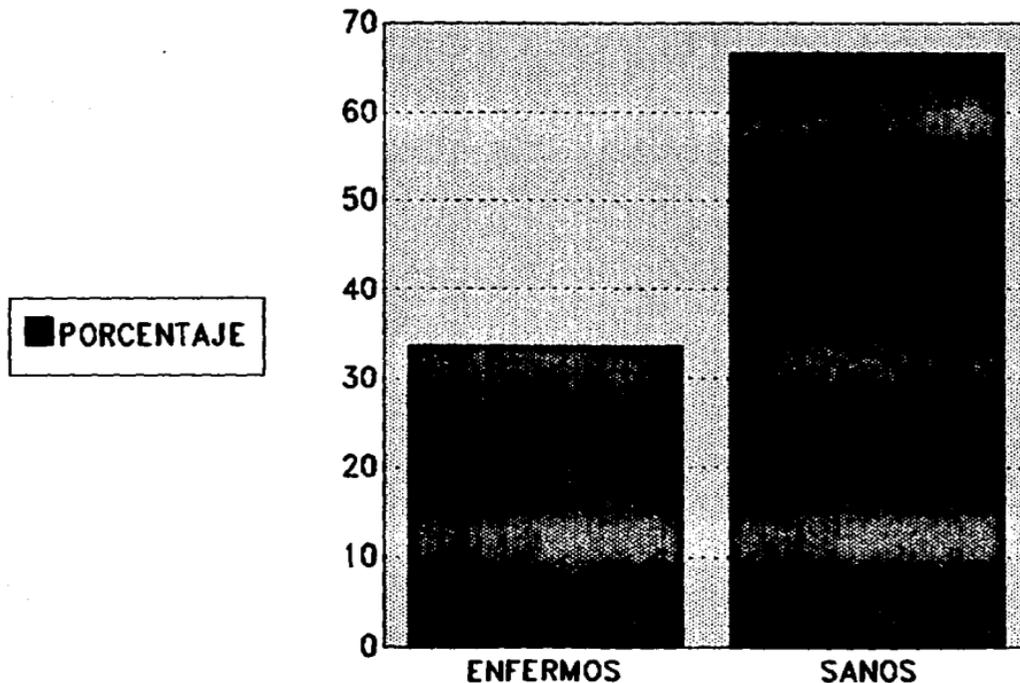
La gráfica no. 52 pertenece al estado de salud sistémica de los odontólogos que atienden al estrato socioeconómico medio, un 33.3 % de ellos refiere estar sano y un 66.7 % están enfermos.

En comparación con la gráfica del estado de salud sistémica de los odontólogos de los tres estratos socioeconómicos se encuentra muy elevado el número de odontólogos que presentan alteraciones, probablemente por el estrato en el que se desenvuelven o quizá porque están dentro del sistema de atención odontológica no. 1 en el que el odontólogo realiza todas las funciones del consultorio sin personal auxiliar.

La gráfica no. 53 se refiere al estado de salud sistémica que presentan los odontólogos que atienden al estrato socioeconómico alto, existe un 53.3 % de ellos que están enfermos, y un 46.7 % de odontólogos sanos, en comparación con el estado de salud sistémica de los odontólogos de los tres estratos socioeconómicos existen más enfermos en este estrato que en la gráfica general.

**ESTADO DE SALUD SISTEMICA QUE PRESENTAN LOS ODONTOLOGOS DE LOS TRES ESTRATOS SOCIOECONOMICOS. MEXICO.D.F.1994**

---

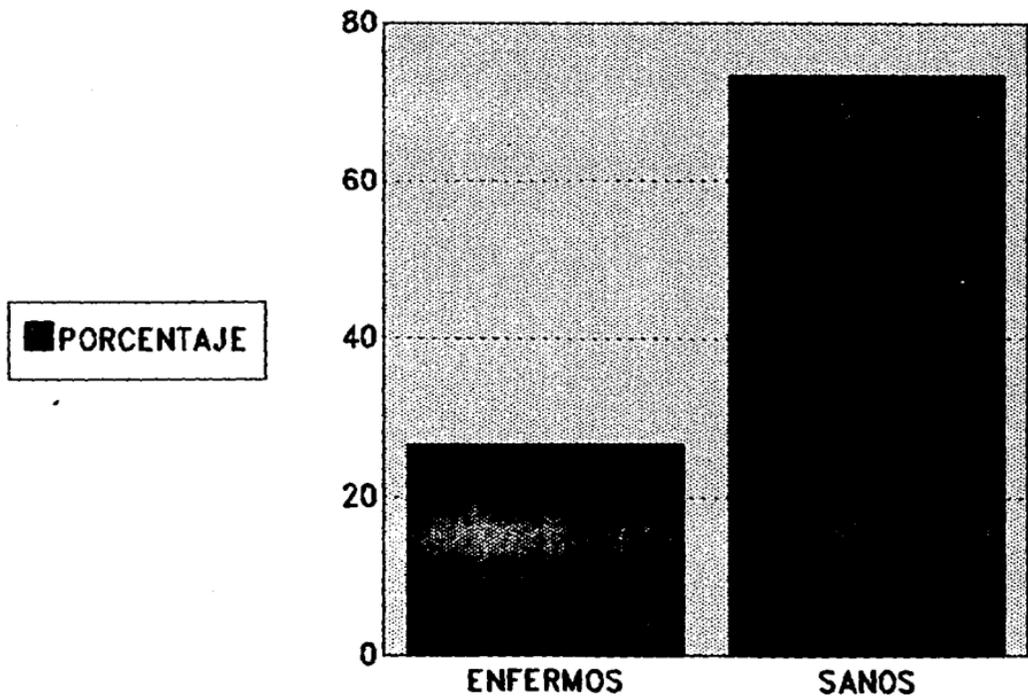


**GRAFICA No.50. FUENTE DIRECTA**

**ESTADO DE SALUD SISTEMICA**

ESTADO DE SALUD SISTEMICA QUE PRESENTAN LOS ODONTOLOGOS QUE ATIENDEN AL ESTRATO SOCIOECONOMICO BAJO. MEXICO D.F.1994

---

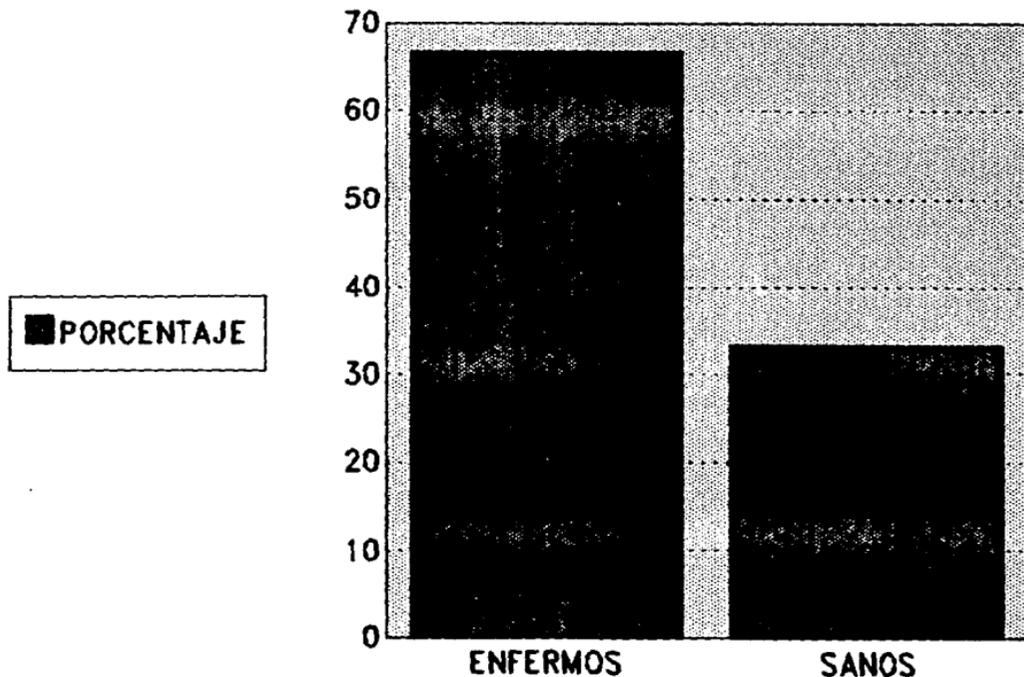


GRAFICA No. 51. FUENTE DIRECTA

ESTADO DE SALUD SISTEMICA

**ESTADO DE SALUD SISTEMICA QUE PRESENTAN LOS ODONTOLOGOS QUE  
ATIENDEN AL ESTRATO SOCIOECONOMICO MEDIO.MEXICO D.F.1994**

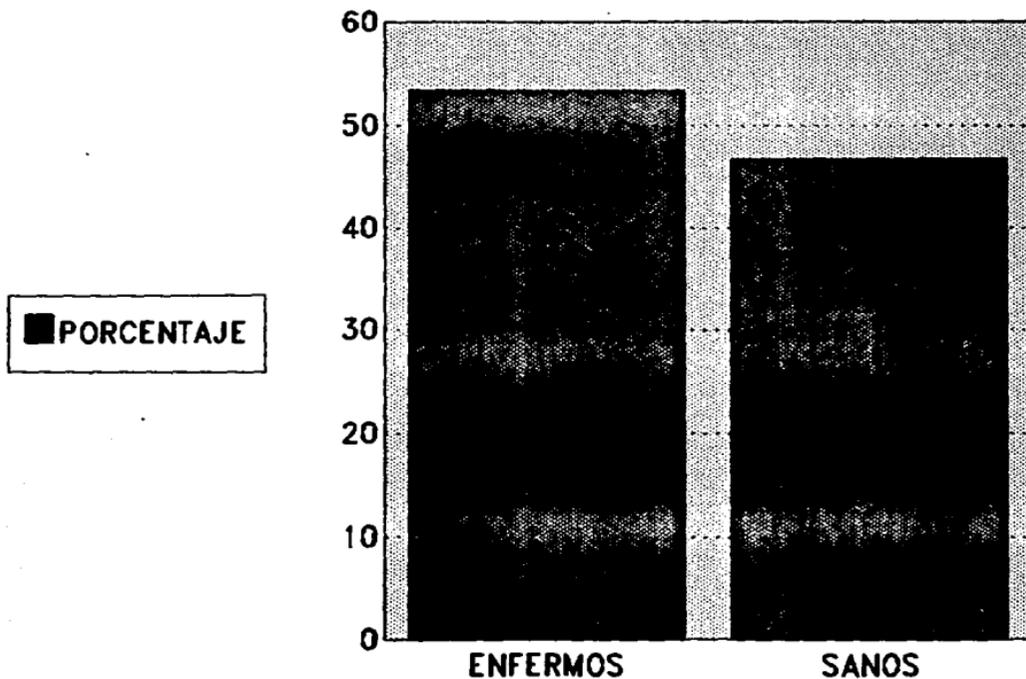
---



GRAFICA No. 52. FUENTE DIRECTA

ESTADO DE SALUD SISTEMICA

**ESTADO DE SALUD SISTEMICA QUE PRESENTAN LOS ODONTOLOGOS QUE  
ATIENDEN AL ESTRATO SOCIOECONOMICO ALTO.MEXICO D.F.1994**



GRAFICA No. 53. FUENTE DIRECTA

ESTADO DE SALUD SISTEMICA

La gráfica no. 54 pertenece a la negligencia de los pacientes de los tres estratos socioeconómicos al ser atendidos odontológicamente, existe un 6.7 % de pacientes no cooperativos y un 93.3 % de pacientes cooperativos.

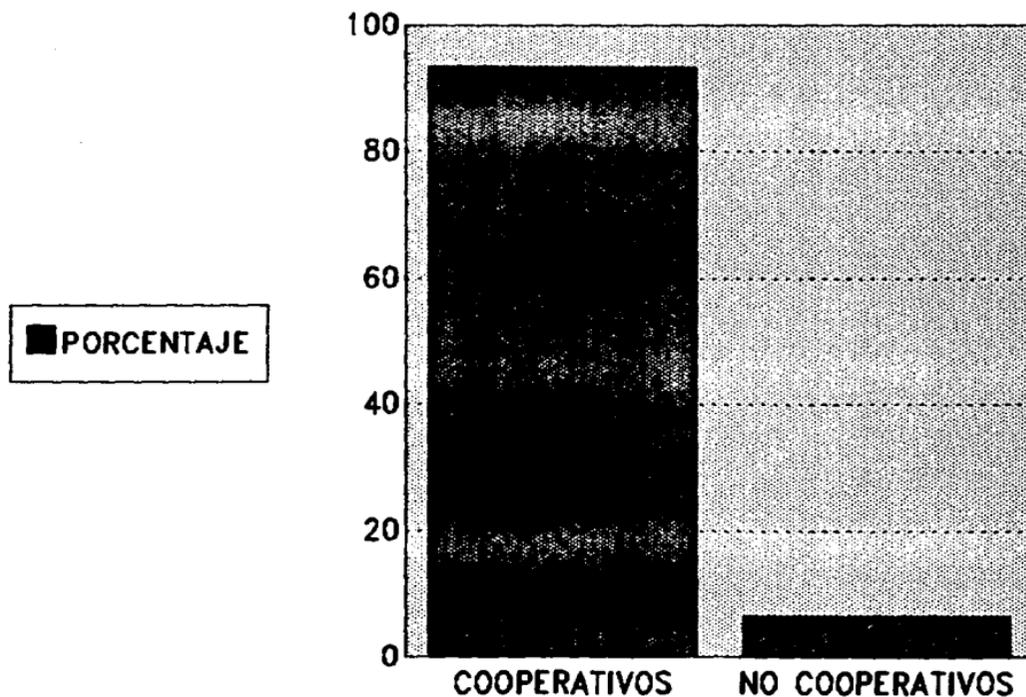
La gráfica no. 55 representa la negligencia de los pacientes del estrato socioeconómico bajo al ser atendidos por los odontólogos un 92.2 % de pacientes son cooperativos y un 7.7. % son pacientes no cooperativos, encontrándose resultados similares con el resto de los estratos socioeconómicos.

La gráfica no. 56 enmarca la negligencia de los pacientes del estrato socioeconómico medio al ser atendidos por los odontólogos estableciendo que el 100 % de pacientes son cooperativos. Encontrándose mayor concientización en estos pacientes, en comparación a los otros estratos socioeconómicos.

La gráfica no. 57 se refiere a la negligencia de los pacientes del estrato socioeconómico alto, al ser atendidos por los odontólogos, existiendo un 93.3 % de pacientes cooperativos y un 6.7. % no cooperativos, se percibe una similitud con la gráfica no. 54 general que se refiere a lo que sucede en los tres estratos socioeconómicos.

**NEGLIGENCIA DE LOS PACIENTES AL SER ATENDIDOS POR LOS ODONTÓLOGOS  
EN LOS TRES ESTRATOS SOCIOECONÓMICOS.MEXICO.D.F.1994**

---

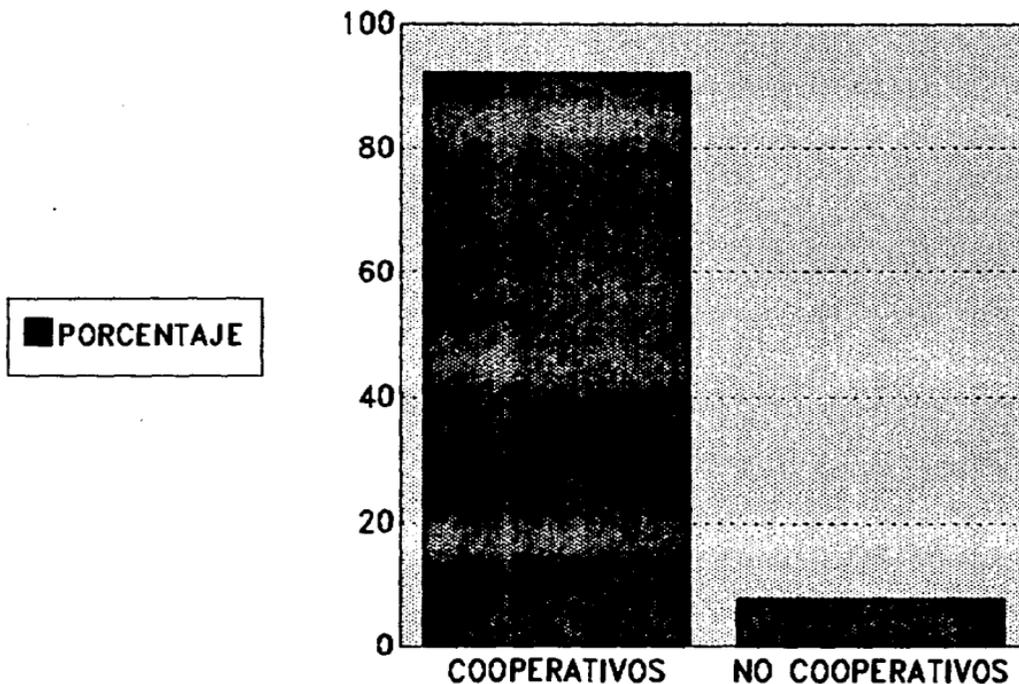


**GRAFICA No. 54. FUENTE DIRECTA**

**NEGLIGENCIA DE LOS PAC.**

**NEGLIGENCIA DE LOS PACIENTES DEL ESTRATO SOCIOECONOMICO BAJO AL SER ATENDIDOS POR LOS ODONTOLOGOS.MEXICO.D.F.1994**

---

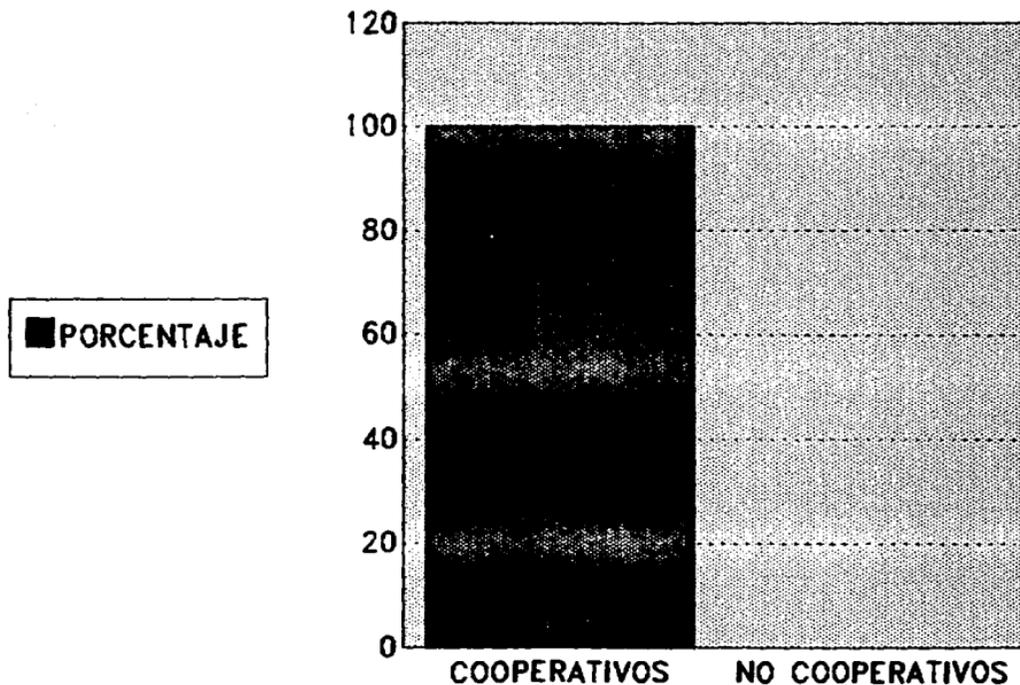


GRAFICA No. 55. FUENTE DIRECTA

NEGLIGENCIA DE LOS PAC.

NEGLIGENCIA DE LOS PACIENTES DEL ESTRATO SOCIOECONOMICO MEDIO AL SER ATENDIDOS POR LOS ODONTOLOGOS .MEXICO.D.F.1994

---

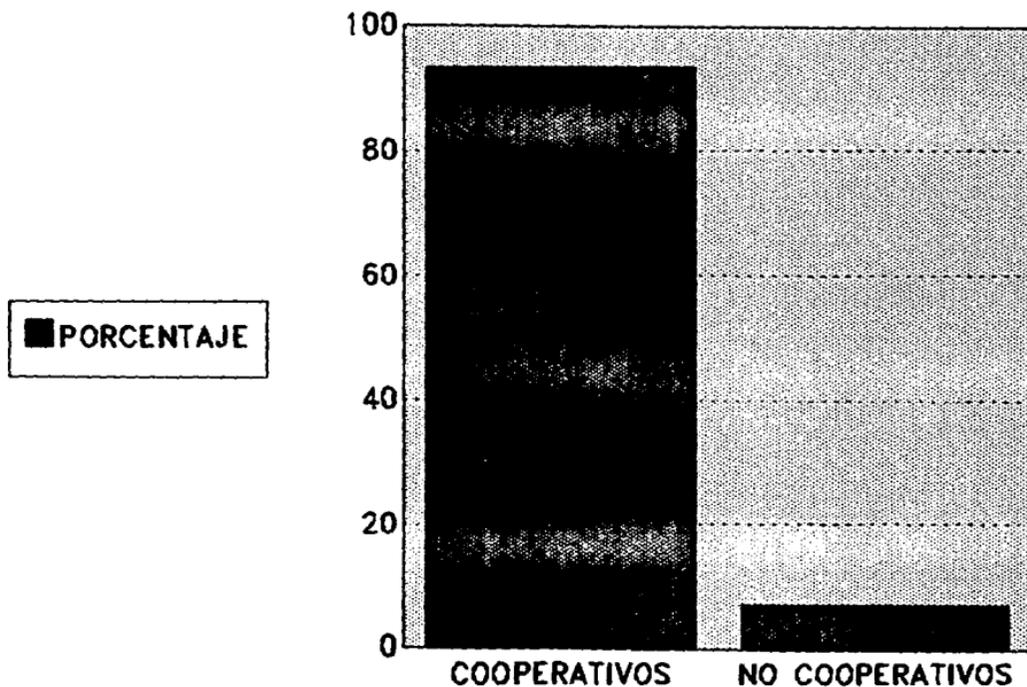


GRAFICA No.56. FUENTE DIRECTA

NEGLIGENCIA DE LOS PAC.

**NEGLIGENCIA DE LOS PACIENTES DEL ESTRATO SOCIOECONOMICO ALTO AL SER ATENDIDOS POR LOS ODONTOLOGOS .MEXICO.D.F.1994**

---



GRAFICA No. 57. FUENTE DIRECTA

NEGLIGENCIA DE LOS PAC.

La gráfica no. 58 presenta lo referente a la desviación del empleo - de los odontólogos que atienden en los tres estratos socioeconómicos, el - 71.6 % de ellos ejecutan la odontología y un 28.8 % se dedican a otras actividades no relacionadas con la odontología.

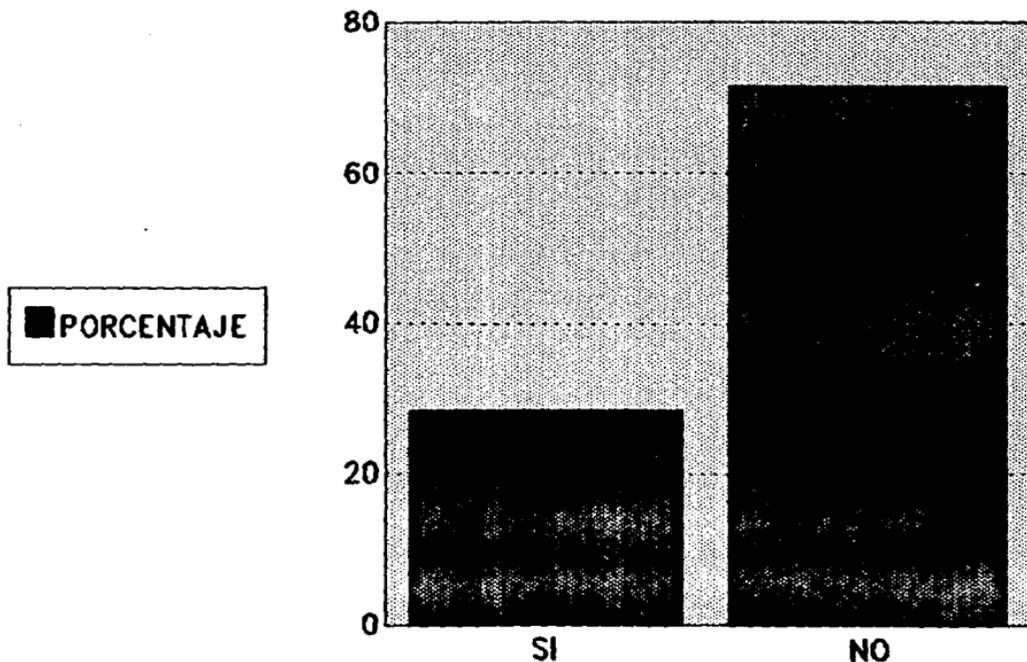
La gráfica no. 59 representa la desviación del empleo del odontólogo que atiende al estrato socioeconómico bajo, se obtiene un 26.6 % de ellos que han pensado en abandonar su profesión y el 73.4 % lleva a cabo la práctica odontológica, observándose porcentajes muy similares con lo referido a los odontólogos que atienden en los tres estratos socioeconómicos lo que probablemente sea por la alternación de otras actividades con su práctica odontológica.

La gráfica no. 60 nos enmarca la desviación del empleo en los odontólogos que atienden al estrato socioeconómico medio, dando como resultado que un 33.3. % si han pensado en abandonar la práctica odontológica y un - 66.7 % que ejecutan la profesión odontológica.

La gráfica no. 61 corresponde a la desviación del empleo en los odontólogos que atienden al estrato socioeconómico alto un 25 % si ha pensado en abandonar su profesión y un 75 % se dedica a la profesión odontológica. En este estrato socioeconómico desminuye el índice de odontólogos que quiere ren abandonar su profesión en comparación con los otros estratos.

# DESVIACION DEL EMPLEO DE LOS ODONTOLOGOS EN LOS TRES ESTRATOS SOCIOECONOMICOS.MEXICO.D.F.1994

---

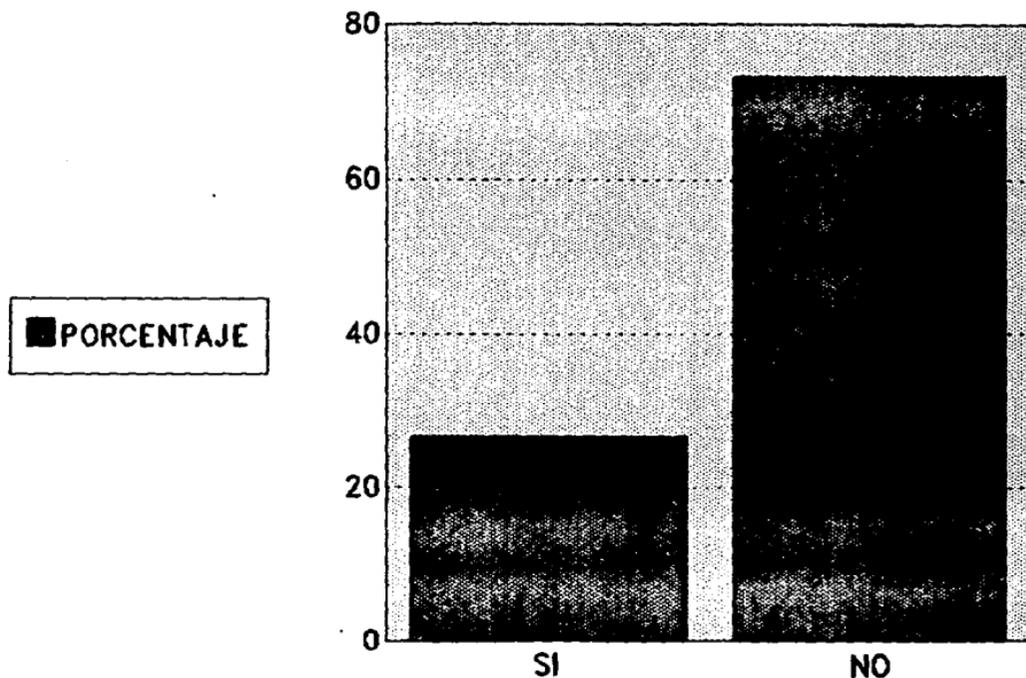


GRAFICA No. 58. FUENTE DIRECTA

DESVIACION DEL EMPLEO

**DESVIACION DEL EMPLEO EN LOS ODONTOLOGOS QUE ATIENDEN AL  
ESTRATO SOCIOECONOMICO BAJO. MEXICO D.F. 1994**

---

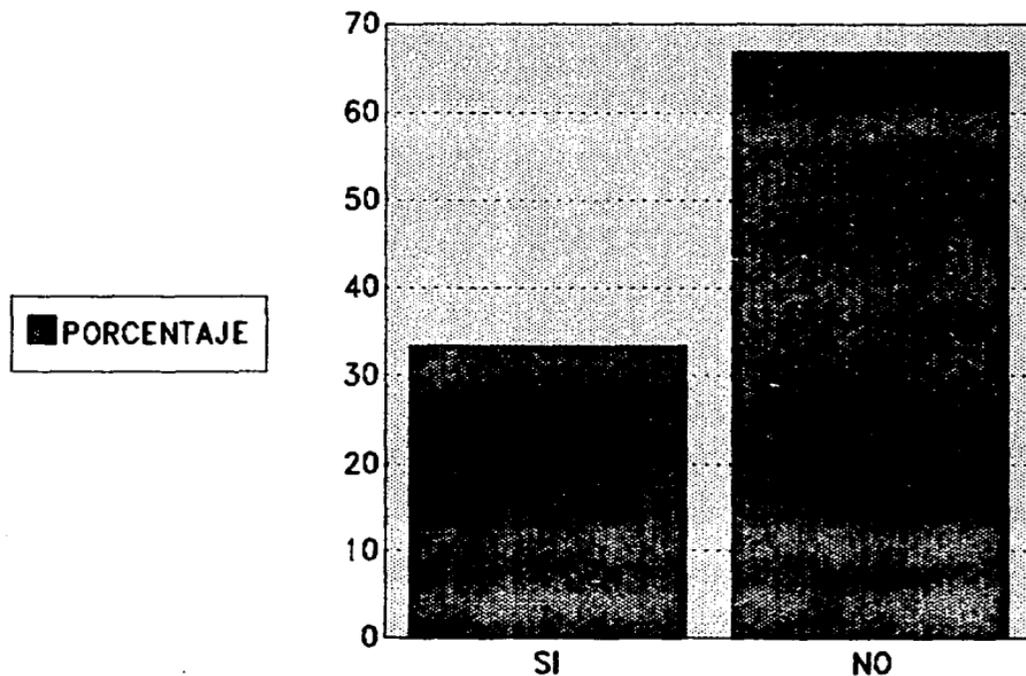


**GRAFICA No 59. FUENTE DIRECTA**

**DESVIACION DEL EMPLEO**

**DESVIACION DEL EMPLEO EN LOS ODONTOLOGOS QUE ATIENDEN AL  
ESTRATO SOCIOECONOMICO MEDIO.MEXICO D.F.1994**

---

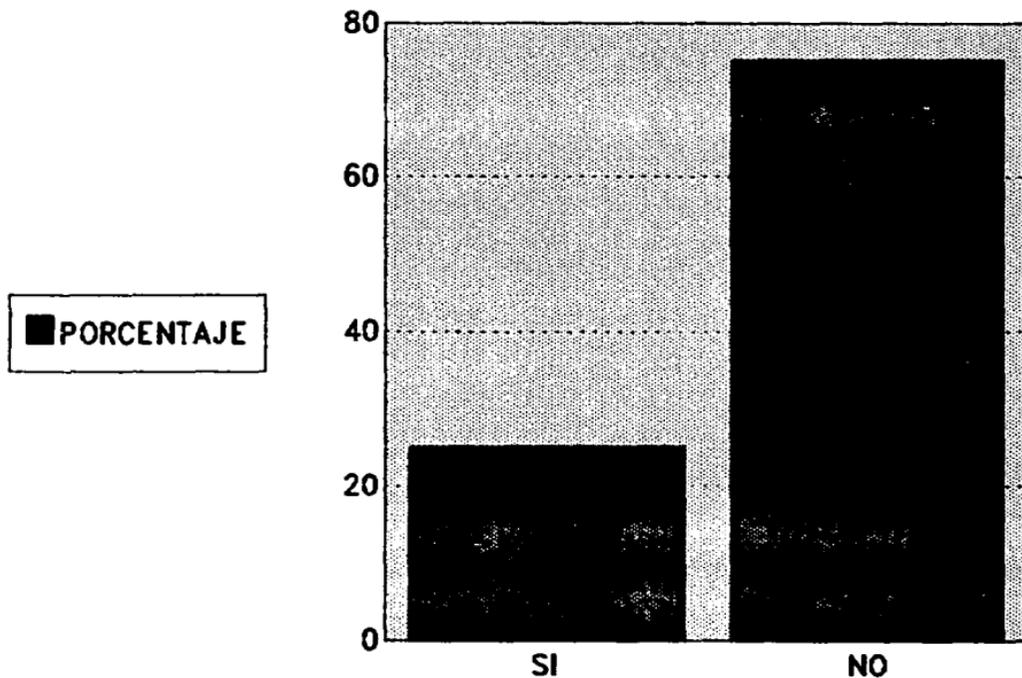


**GRAFICA No. 60. FUENTE DIRECTA**

**DESVIACION DEL EMPLEO**

**DESVIACION DEL EMPLEO EN LOS ODONTOLOGOS QUE ATIENDEN AL  
ESTRATO SOCIOECONOMICO ALTO. MEXICO D.F.1994**

---



**GRAFICA No. 61. FUENTE DIRECTA**

**DESVIACION DEL EMPLEO**

La gráfica no. 62 refiere la insatisfacción de los odontólogos que atienden en los tres estratos socioeconómicos un 37.8 % si manifiesta insatisfacción y un 62.2 % no presenta insatisfacción, demostrando que los odontólogos realizan sus actividades con entusiasmo.

La gráfica no. 63 presenta la insatisfacción de los odontólogos que atienden a la población del estrato socioeconómico bajo un 46.6. % de odontólogos se encuentran insatisfechos con la profesión y un 53.4 % está de acuerdo con sus actividades realizadas.

Observandose que más del 40 % de odontólogos no están convencidos con su profesión.

La gráfica no. 64 correspondiente a la insatisfacción de los odontólogos que atienden a la población del estrato socioeconómico medio, indica que un 40 % de odontólogos están insatisfechos con su profesión y un 60 % no refiere insatisfacción.

La gráfica no. 65 pertenece a la insatisfacción de los odontólogos que atienden a la población del estrato socioeconómico alto, un 26.6 % presenta insatisfacción y un 73.7 % está conforme con su profesión desarrollan dola profesionalmente.

Se corrobora que existe un mayor número de odontólogos en comparación con la gráfica general, que se encuentran conformes con la profesión, - siendo esto positivo para la odontología.

# INSATISFACCION DE LOS ODONTOLOGOS EN LOS TRES ESTRATOS SOCIOECONOMICOS. MEXICO D.F.1994

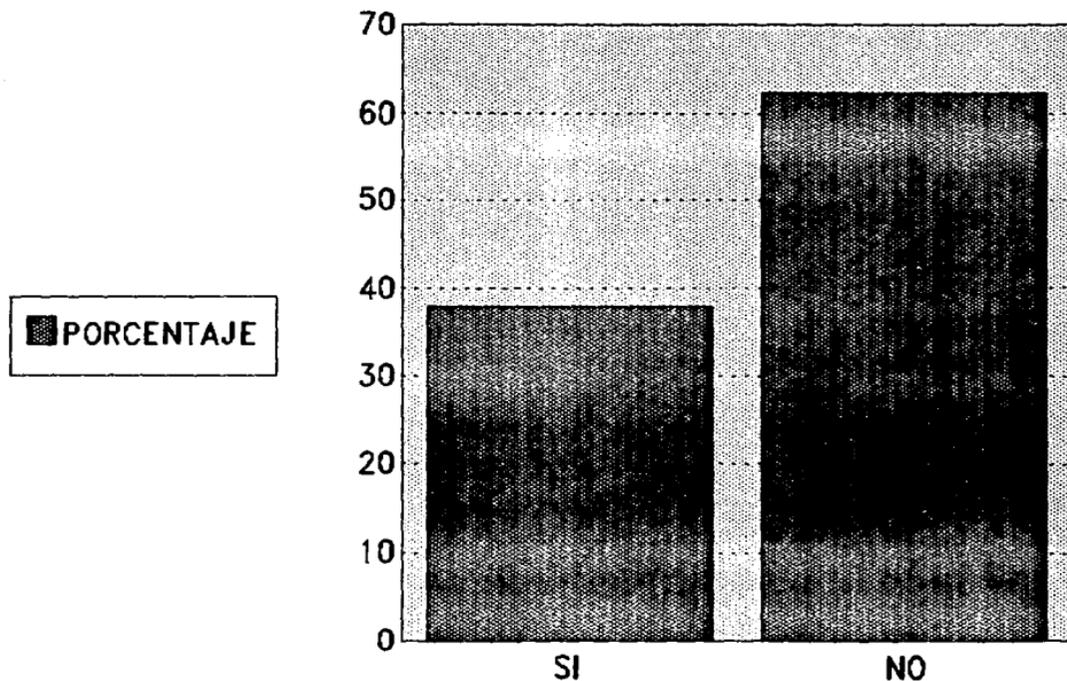
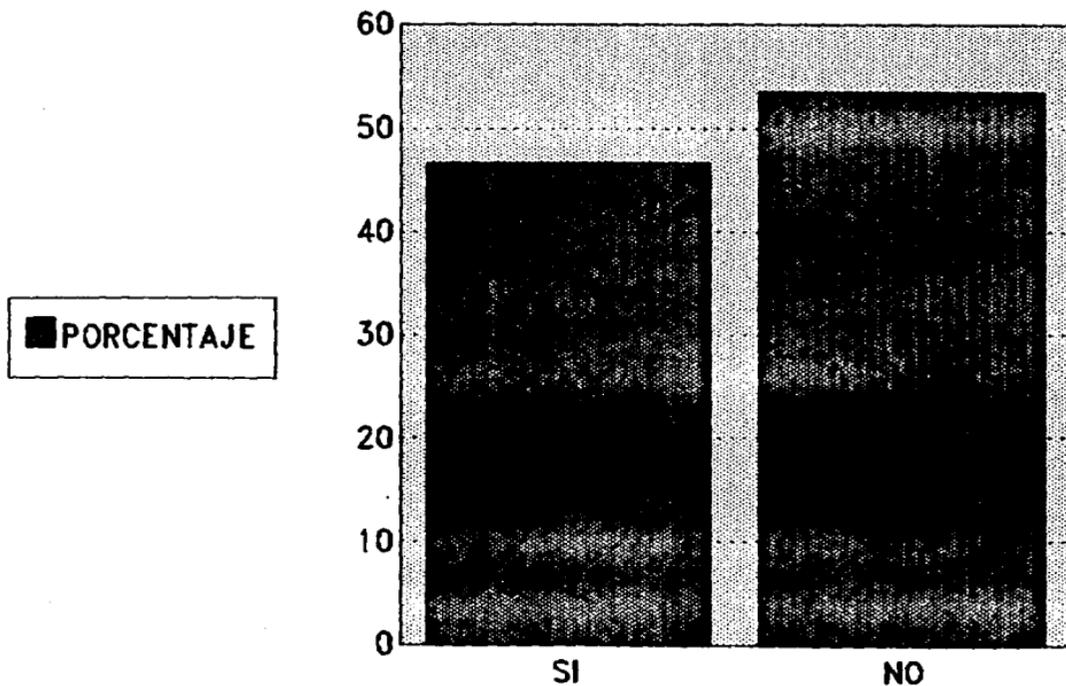


GRAFICO No.62 FUENTE DIRECTA

INSATISFACCION

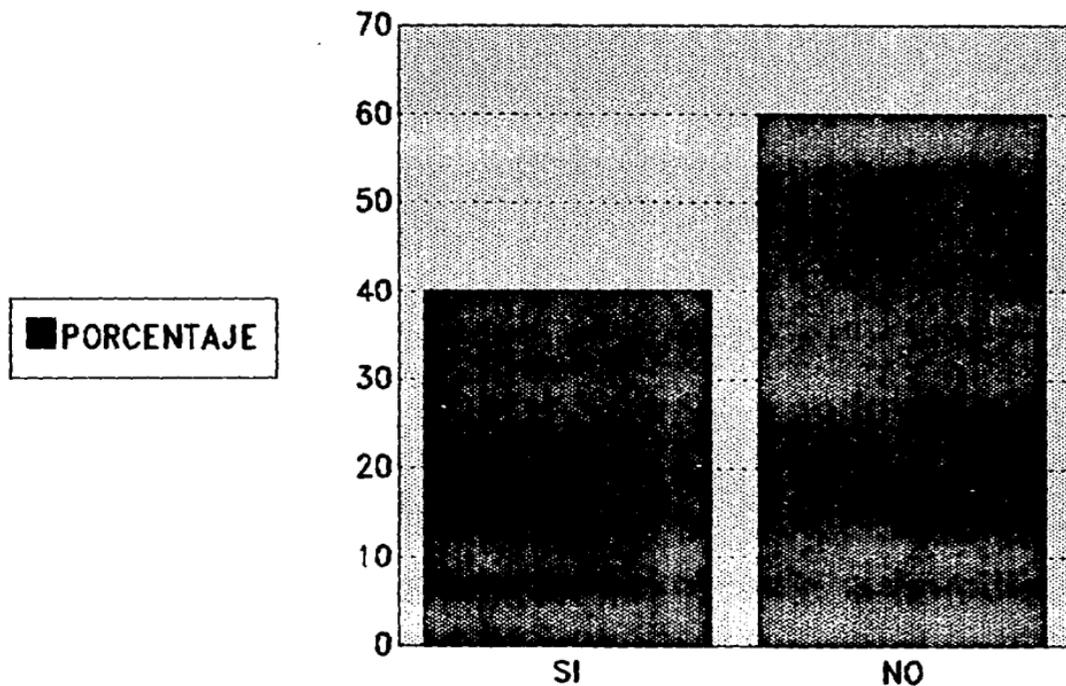
# INSATISFACCION DE LOS ODONTOLOGOS QUE ATIENDEN AL ESTRATO SOCIOECONOMICO BAJO .MEXICO D.F.1994



GRAFICA No.63. FUENTE DIRECTA

INSATISFACCION

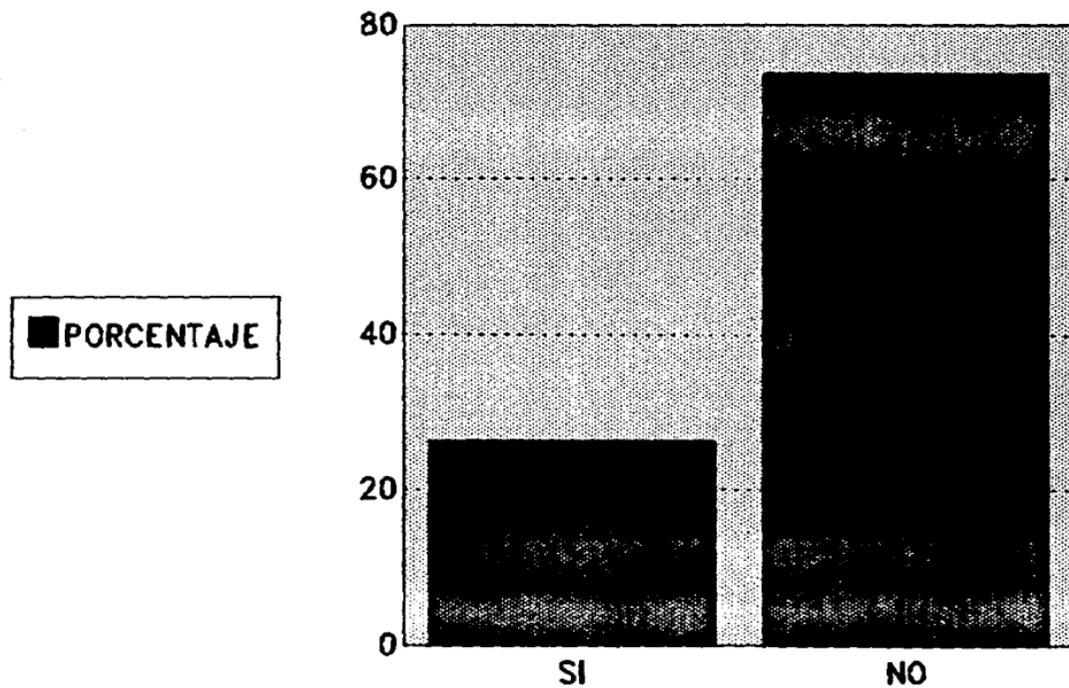
# INSATISFACCION DE LOS ODONTOLOGOS QUE ATIENDEN AL ESTRATO SOCIOECONOMICO MEDIO. MEXICO D.F.1994



GRAFICA No.64. FUENTE DIRECTA

INSATISFACCION

# INSATISFACCION DE LOS ODONTOLOGOS QUE ATIENDEN AL ESTRATO SOCIOECONOMICO ALTO.MEXICO D.F.1994



GRAFICA No.65. FUENTE DIRECTA

INSATISFACCION

La gráfica no. 66 presenta lo relativo al alcoholismo y tabaquismo de los odontólogos que atienden a la población de los tres estratos socioeconómicos el 66.6 % no toman ni fuman y el 33.4 % toman y fuman.

La gráfica no. 67 corresponde al alcoholismo y tabaquismo de los odontólogos que atienden a la población del estrato socioeconómico bajo, un 40 % no ingiere alcohol y un 60 % ingiere alcohol; un 46 % no fuma y un 53.4 % fuman lo que nos indica que los odontólogos hacen uso de los distractores sociales.

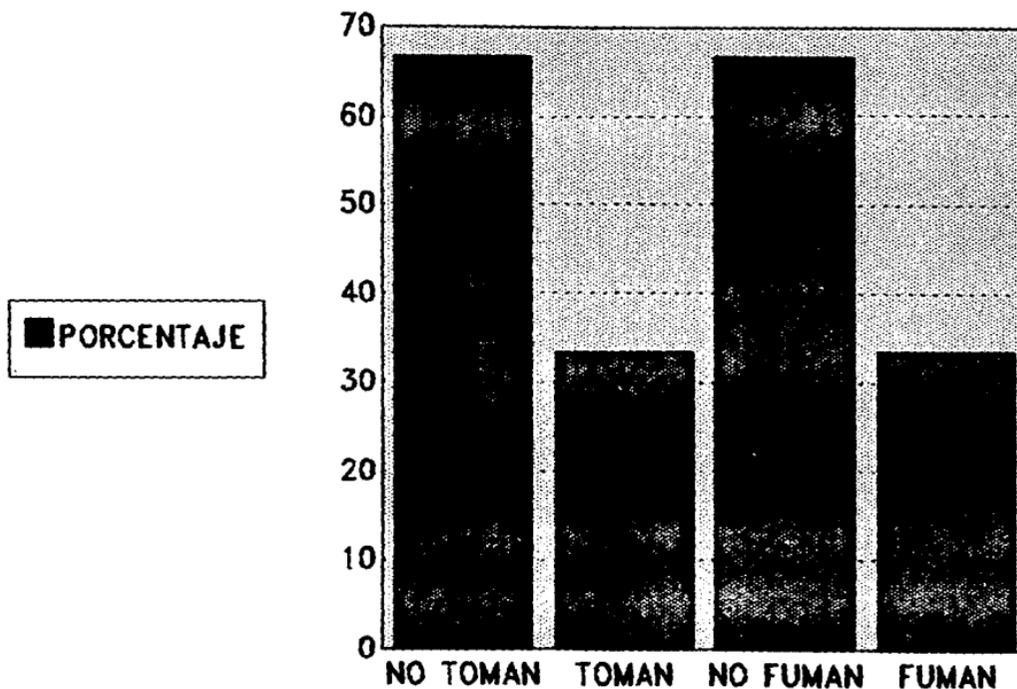
En comparación con lo relativo a los odontólogos que atienden a los tres estratos socioeconómicos se observa un aumento de odontólogos que si ingieren bebidas alcohólicas y fuman.

La gráfica no. 68 pertenece al alcoholismo y tabaquismo de los odontólogos que atienden a la población del estrato socioeconómico medio el 86.6 % no ingiere bebidas alcohólicas, un 13.4 % ingiere bebidas alcohólicas y el 100 % no fuman.

La gráfica no. 69 corresponde al alcoholismo y tabaquismo de odontólogos que atienden al estrato socioeconómico alto, tenemos un 47.6 % que ingieren bebidas alcohólicas pero no fuman y un 53.3 % que fuman pero no toman.

**ALCOHOLISMO Y TABAQUISMO EN LA POBLACION ODONTOLOGICA DE LOS  
TRES ESTRATOS SOCIOECONOMICOS .MEXICO D.F.1994**

---

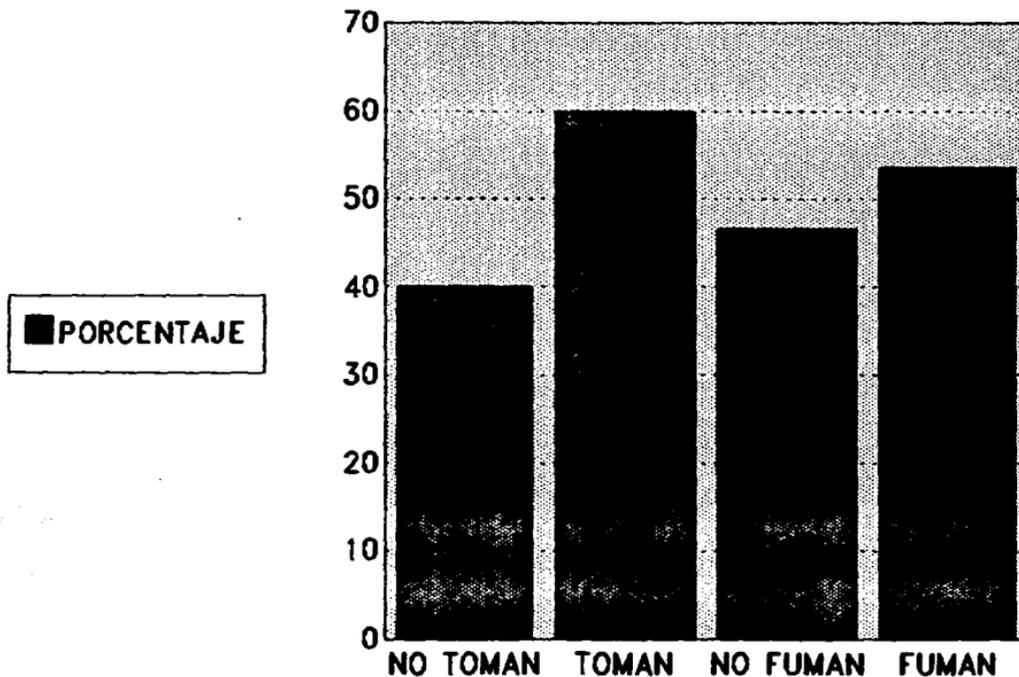


**GRAFICA No.66 FUENTE DIRECTA**

**ALCOHOLISMO Y TABAQUISMO**

**ALCOHOLISMO Y TABAQUISMO DE LOS ODONTÓLOGOS QUE ATIENDEN  
AL ESTRATO SOCIOECONÓMICO BAJO. MEXICO D.F.1994**

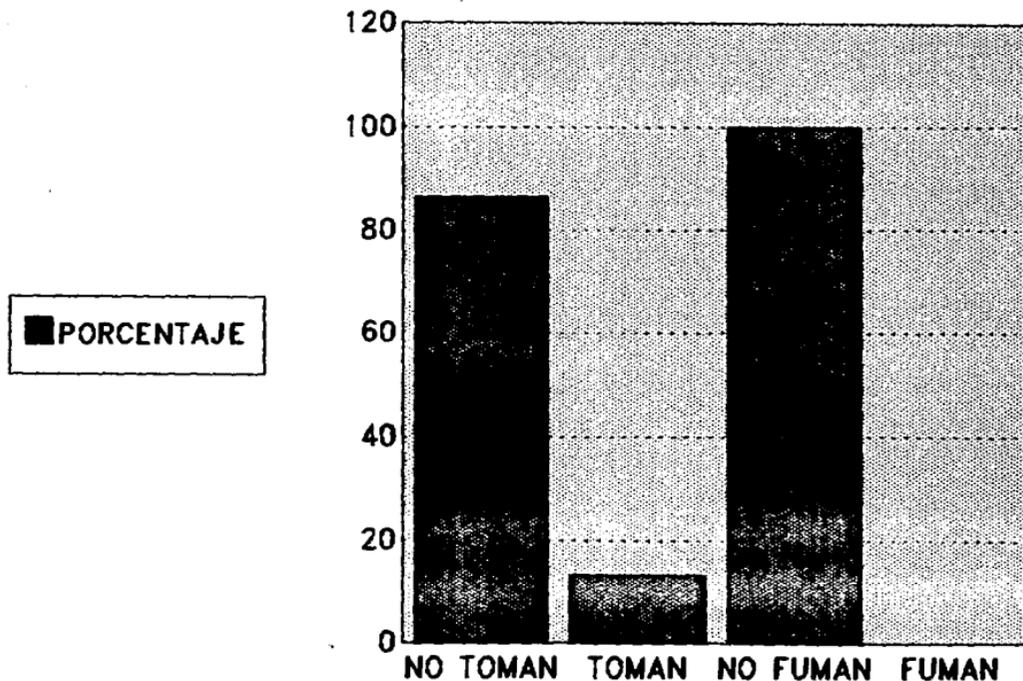
---



**GRAFICA No.67 FUENTE DIRECTA**

**ALCOHOLISMO Y TABAQUISMO**

**ALCOHOLISMO Y TABAQUISMO DE LOS ODONTÓLOGOS QUE ATIENDEN  
AL ESTRATO SOCIOECONÓMICO MEDIO.MEXICO. D.F. 1994**

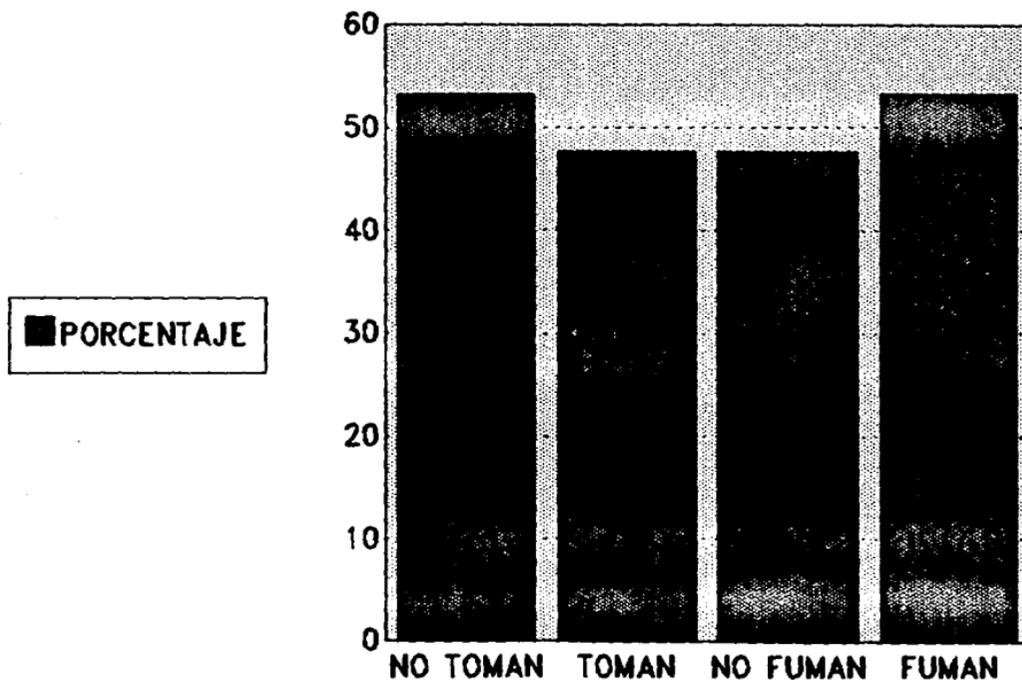


**GRAFICA No.68 FUENTE DIRECTA**

**ALCOHOLISMO Y TABAQUISMO**

**ALCOHOLISMO Y TABAQUISMO DE LOS ODONTÓLOGOS QUE ATIENDEN AL  
ESTRATO SOCIOECONÓMICO ALTO. MEXICO D.F.1994**

---



GRAFICA No.69 FUENTE DIRECTA

ALCOHOLISMO Y TABAQUISMO

La gráfica no. 70 pertenece a la edad de los odontólogos que atienden en los tres estratos socioeconómicos y presentan stress, un 70 % de los que tienen entre 45 y 50 años tienen stress al igual que un 56.5 % de los de 35 a 39 años, el 55 % de los de 30 a 34 años y el 53.3 % de los de 40 a 44 años.

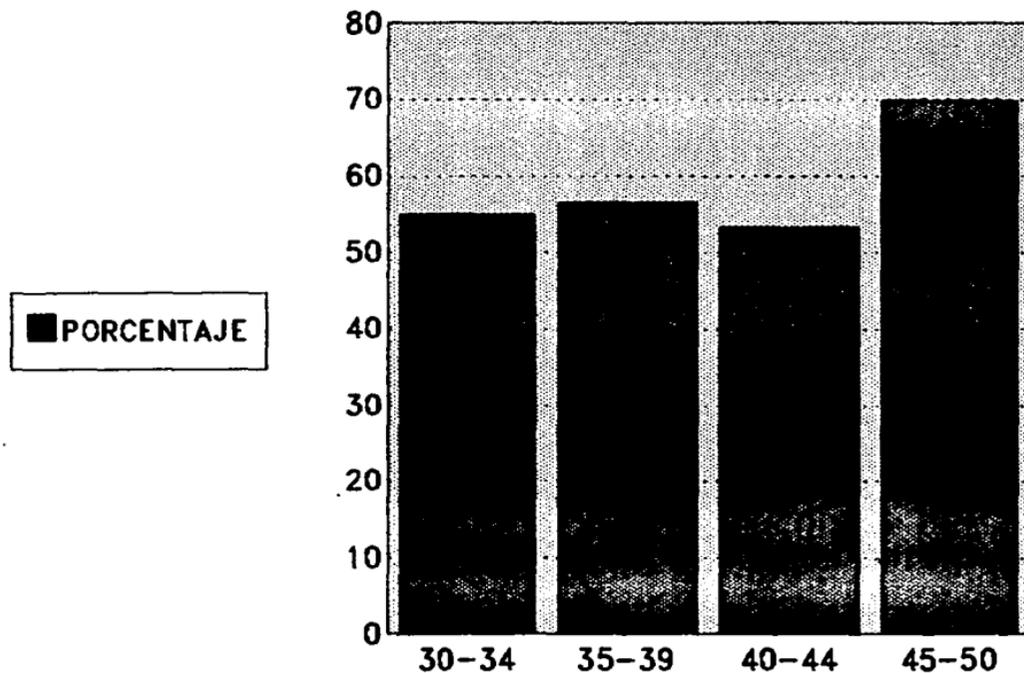
La gráfica no. 71 presenta la edad de los odontólogos que atienden a la población del estrato socioeconómico bajo y presentan stress indicando que el 76.5% de los que tienen la edad de 45 a 50 años presentan stress al igual que el 66.3 % de los de 35 a 39 años, el 64.7 % de los de 40 a 44 años y el 60.8 % de los de 30 a 34 años. Esto nos corrobora que sigue prevaleciendo el stress en la edad de 45 a 50 años, quizá por ejercer más de 10 años su profesión odontológica.

La gráfica no. 72 pertenece a la edad de los odontólogos que atienden a la población del estrato socioeconómico medio y presentan stress el 73.5% de los que tienen la edad de 45 a 50 años presentan stress al igual que el 64.7 % de los de 30 a 34 años y de 40 a 44 años, y el 63.3 % de los de 35 a 39 años. Este estrato establece porcentajes similares a los obtenidos con respecto a los odontólogos que atienden a los tres estratos socioeconómicos en los que prevalece la edad de 45 a 50 años el mayor porcentaje de odontólogos con stress.

La gráfica no. 73 corresponde a la edad de los odontólogos que atienden al estrato socioeconómico alto el 45.8 % de los que tienen la edad de 45 a 50 años presentan stress al igual que el 37.4 % de los que 35 a 39 años, el 34 % de los de 30 a 34 años y el 30.5 % de los de 40 a 44 años.

Esto indica que no existe diferencia muy notable en la edades de los odontólogos que atienden a la población de los tres estratos socioeconómicos y presentan stress.

**EDAD DE LOS ODONTÓLOGOS QUE ATIENDEN EN LOS TRES ESTRATOS SOCIOECONÓMICOS Y PRESENTAN STRESS. MEXICO D.F.1994**

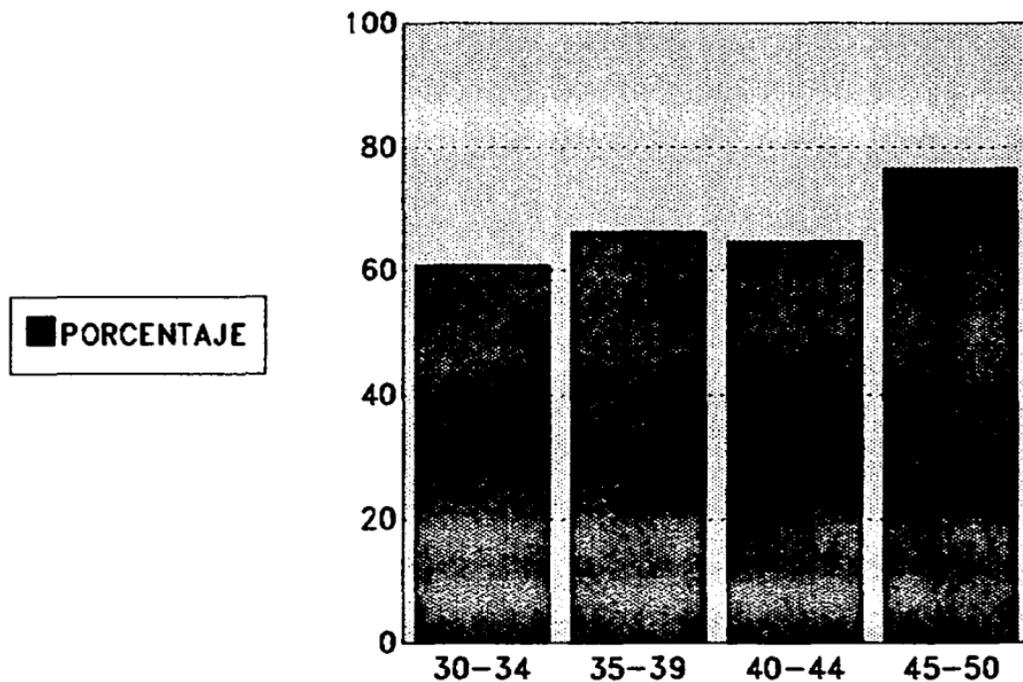


GRAFICA No.70 FUENTE DIRECTA

EDAD

**EDAD DE LOS ODONTÓLOGOS QUE ATIENDEN A LA POBLACION DEL ESTRATO SOCIOECONOMICO BAJO Y PRESENTAN STRESS. MEXICO D.F.1994**

---

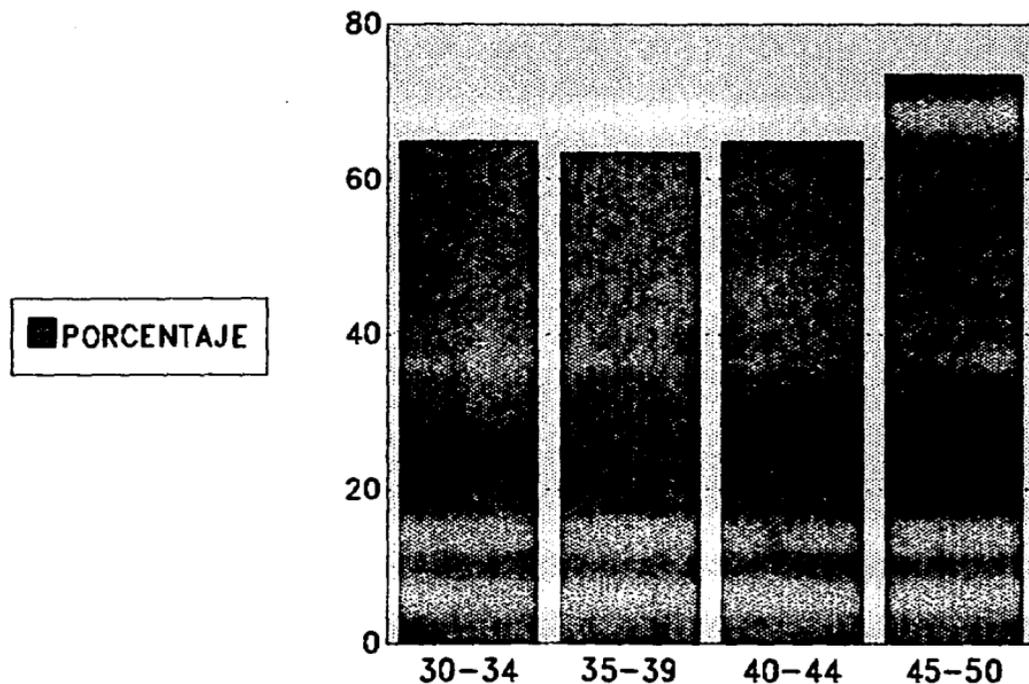


GRAFICA No.71 FUENTE DIRECTA

EDAD

**EDAD DE LOS ODONTOLOGOS QUE ATIENDEN A LA POBLACION DEL  
ESTRATO SOCIOECONOMICO MEDIO Y PRESENTAN STRESS.MEXICO D.F.1994**

---

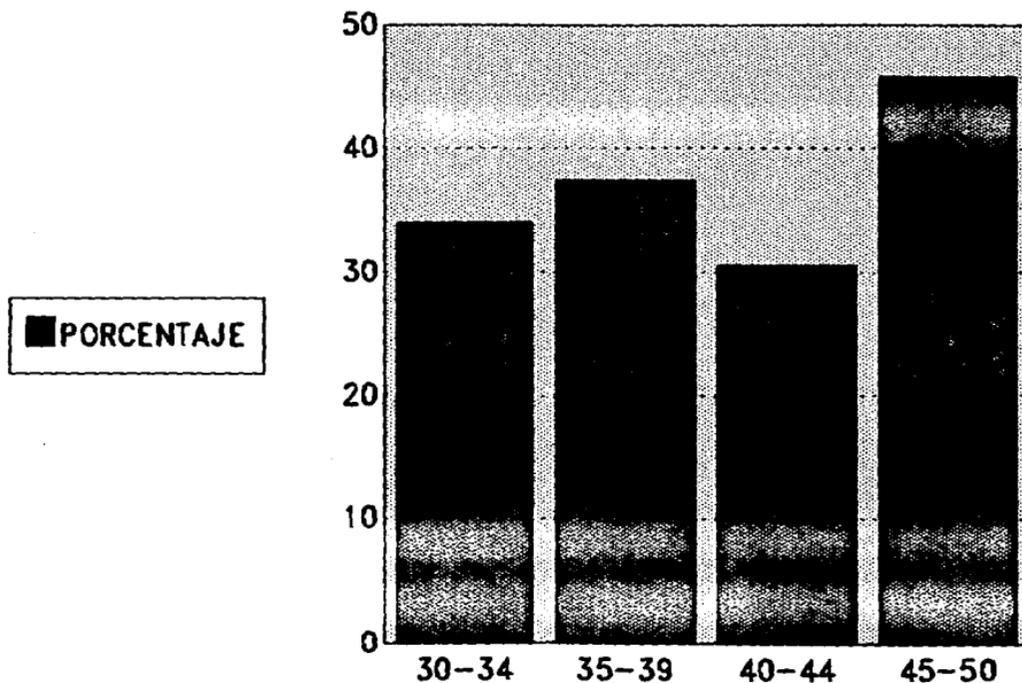


GRAFICA No.72 FUENTE DIRECTA

EDAD

**EDAD DE LOS ODONTÓLOGOS QUE ATIENDEN A LA POBLACION DEL ESTRATO SOCIOECONOMICO ALTO Y PRESENTAN STRESS. MEXICO D.F.1994**

---



GRAFICA No.73 FUENTE DIRECTA

EDAD

La gráfica no. 74 corresponde a las diferentes actividades que realizan los odontólogos que atienden a la población de los tres estratos socioeconómicos para recuperarse del cansancio producido por el trabajo, un 42.0 % de ellos ven T.V., un 11 % lee, un 17.2 % realiza ejercicio y un 33.3 % sale a la calle.

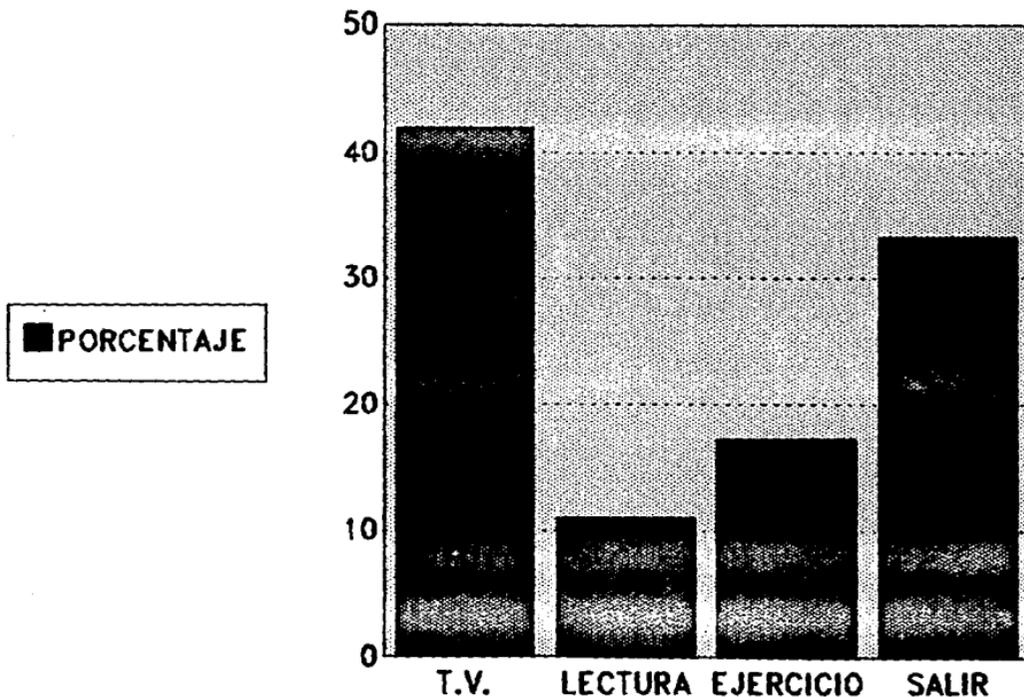
La gráfica no. 75 corresponde a las diferentes actividades que realizan los odontólogos que atienden a la población del estrato socioeconómico bajo para recuperarse del cansancio producido por el trabajo, un 53.2 % ve T.V., un 33.3 % sale a la calle y un 20 % realiza ejercicio, lo que corrobora que el distractor que lleva a cabo el odontólogo es ver T.V., omitiendo por completo la lectura.

La gráfica no. 76 se presentan las diferentes actividades que realizan los odontólogos que atienden al estrato socioeconómico medio para recuperarse del cansancio producido por el trabajo, un 33.3 % se dedica a ver T.V., a un 26.6 % le gusta dedicar su tiempo a la lectura, un 26.6 % salen a la calle y un 13 % hace ejercicio. Encontrándose muy notablemente los niveles altos de distractores en este estrato siendo positivo en relación con los porcentajes obtenidos para los odontólogos que atienden en los tres estratos socioeconómicos, en donde la lectura tiene un grado de importancia para los odontólogos.

La gráfica no. 77 corresponde a las actividades que ejecutan los odontólogos que atienden al estrato socioeconómico alto, para recuperarse del cansancio producido por el trabajo, un 40 % ve televisión y el mismo por-

centaje sale a la calle, un 13.3 % hace ejercicio y un 6.6. % le gusta la lectura. Este estrato establece porcentajes similares a los obtenidos con respecto a los odontólogos que atienden en los tres estratos socioeconómicos, dándole menor prioridad a la lectura y al ejercicio sobresaliendo el ver T.V. y salir a la calle.

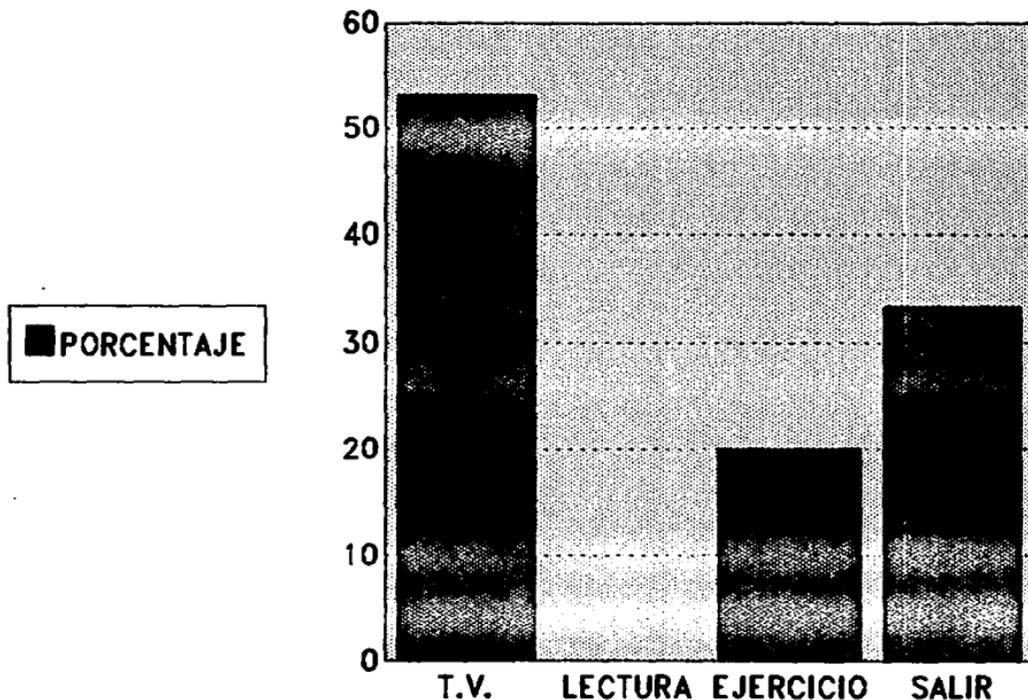
**ACTIVIDADES QUE REALIZA LA POBLACION ODONTOLÓGICA QUE ATIENDE A LOS TRES ESTRATOS SOCIOECONÓMICOS PARA RECUPERARSE DEL CANSANCIO PRODUCIDO POR EL TRABAJO. MEXICO D.F. 1994**



GRAFICA No. 74 FUENTE DIRECTA

ACTIVIDADES

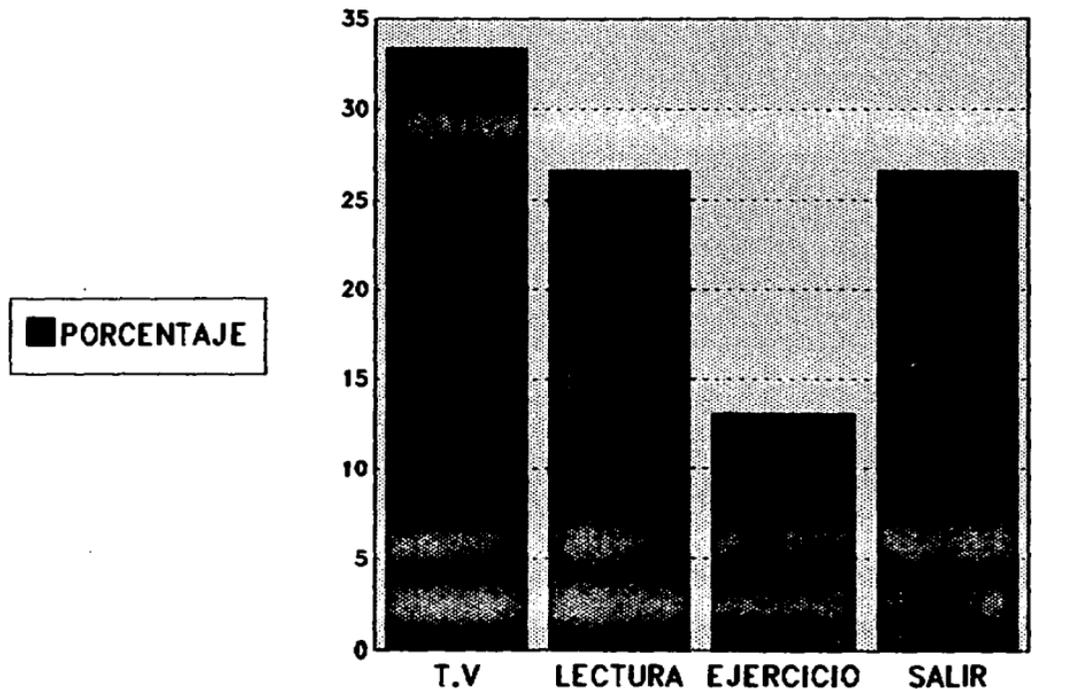
ACTIVIDADES QUE REALIZAN LOS ODONTÓLOGOS QUE ATIENDEN A LA POBLACION DEL ESTRATO SOCIOECONOMICO  
BAJO PARA RECUPERARSE DEL CANSANCIO PRODUCIDO POR EL TRABAJO, MEXICO D.F. 1994



GRAFICA No.75 FUENTE DIRECTA

ACTIVIDADES

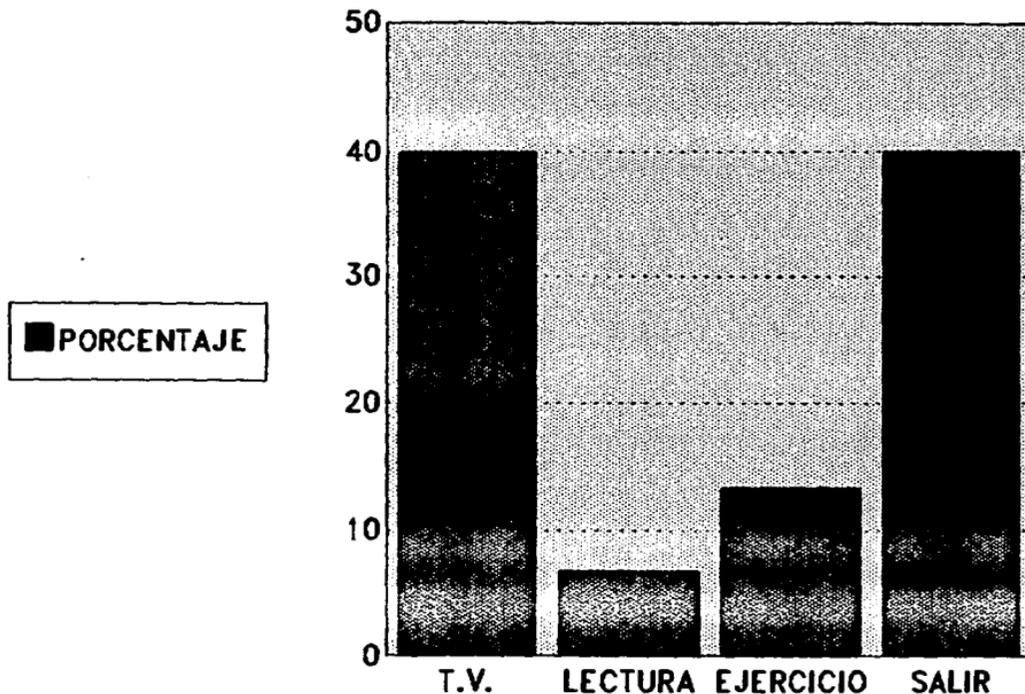
**ACTIVIDADES QUE REALIZAN LOS ODONTÓLOGOS QUE ATIENDEN AL ESTRATO SOCIOECONÓMICO MEDIO PARA RECUPERARSE DEL CANSANCIO. PRODUCIDO POR EL TRABAJO. MÉXICO D.F. 1994**



GRAFICA No.76 FUENTE DIRECTA

ACTIVIDADES

**ACTIVIDADES QUE REALIZAN LOS ODONTÓLOGOS QUE ATIENDEN AL ESTRATO SOCIOECONÓMICO ALTO PARA RECUPERARSE DEL CANSANCIO PRODUCIDO POR EL TRABAJO. MEXICO D.F. 1994**



GRAFICA No. 77. FUENTE DIRECTA

ACTIVIDADES

La gráfica no. 78 compara a los odontólogos que atienden en los tres estratos socioeconómicos y se dedican a la práctica general con un 73.4 % y un 26.6 % que se dedican a una especialidad.

La gráfica no. 79 nos muestra que los odontólogos que atienden a la población del estrato socioeconómico bajo en su práctica profesional, - un 93.4 % de ellos se dedican ala práctica general y un 6.6. % a una especialidad, sigue prevaleciendo la práctica general dentro de los estratos - quizás por los bajos ingresos percibidos en este estrato socioeconómico.

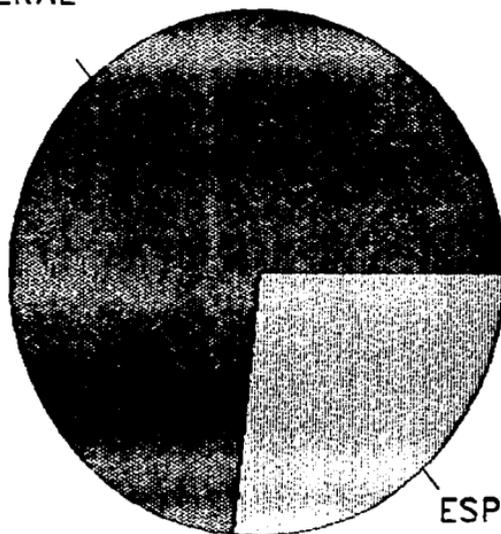
La gráfica no. 80 pertenece a los odontólogos que atienden a la población del estrato socioeconómico medio, un 80 % lleva a cabo la práctica general y un 20 % tiene una especialidad comparandolos con los obtenidos a cerca de los odontólogos que atienden en los tres estratos socioeconómicos existe un poco menos de odontólogos que se dedican a la especialidad, pero aún sigue predominando la práctica odontológica general.

La gráfica no. 81 corresponde a los odontólogos que atienden al estrato socioeconómico alto, un 46.7 % de ellos realizan práctica general y un 53.0 % se dedican a su especialidad, en este estrato se lleva a cabo una - mejor odontología ya que la mitad de la población cuenta con alguna especialidad, mientras que los otros dos estratos socioeconómicos es todo lo contrario.

ODONTOLOGOS CON ESPECIALIDAD EN COMPARACION CON LOS DE PRACTICA GENERAL  
Y QUE ATIENDEN EN LOS TRES ESTRATOS SOCIOECONOMICOS. MEXICO D.F.1994

---

PRACTICA GENERAL  
73.4 %

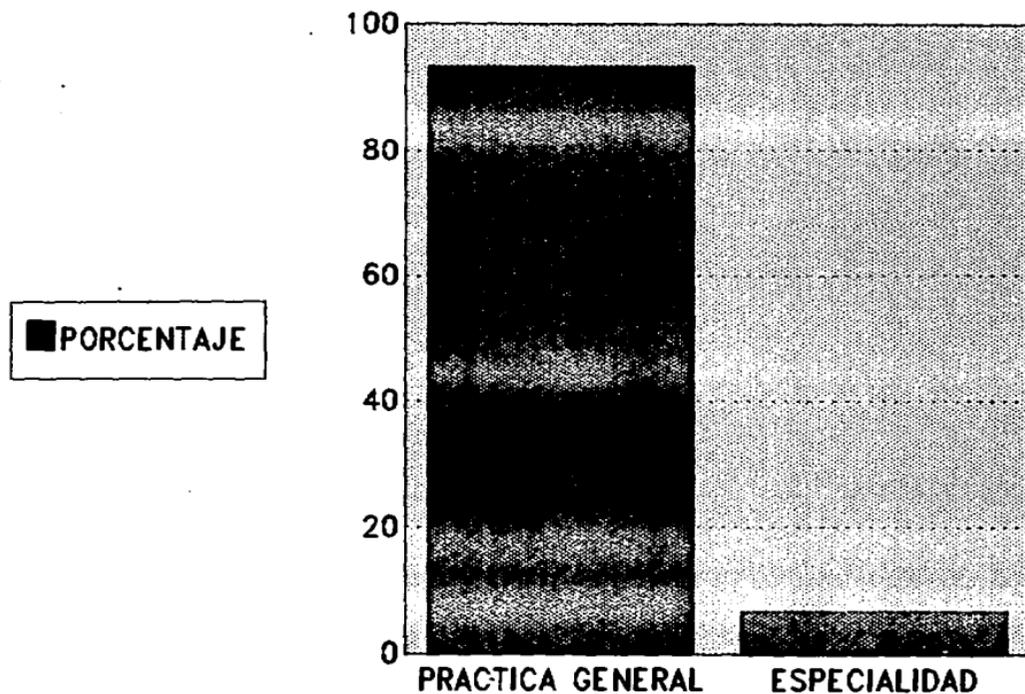


ESPECIALIDAD  
26.6 %

GRAFICA No. 78 FUENTE DIRECTA

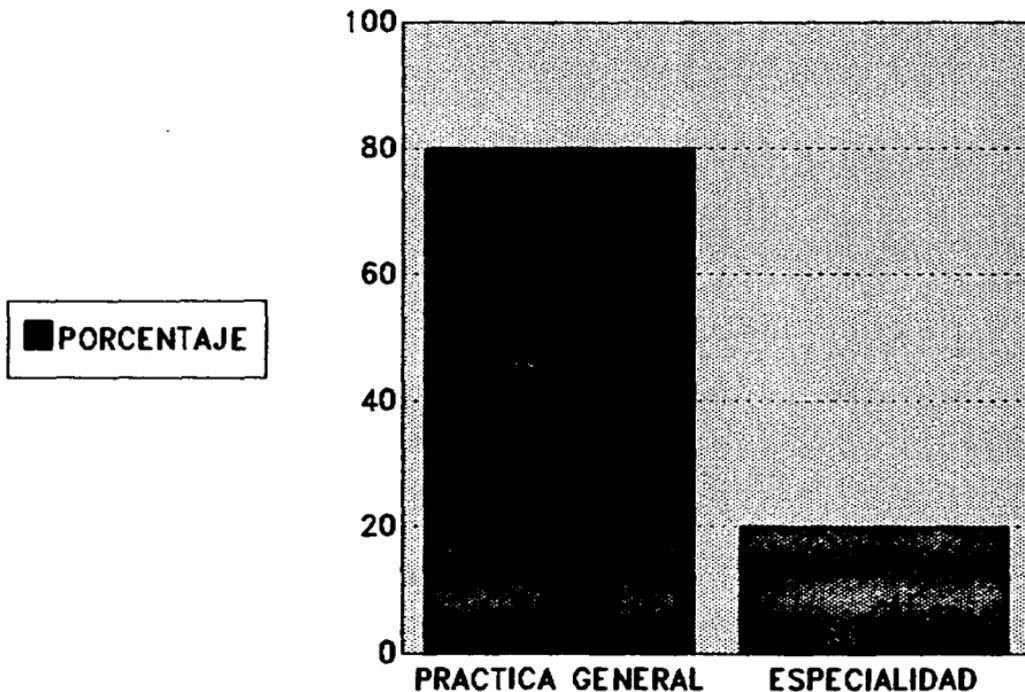
**ODONTOLOGOS CON ESPECIALIDAD EN COMPARACION CON LOS QUE REALIZAN  
PRACTICA GENERAL Y ATIENDEN A LA POBLACION DEL ESTRATO SOCIOECONOMICO BAJO.MEXICO D.F.1994**

---



**ODONTOLOGOS CON ESPECIALIDAD EN COMPARACION CON LOS DE PRACTICA GENERAL  
QUE ATIENDEN A LA POBLACION DEL ESTRATO SOCIOECONOMICO MEDIO.MEXICO D.F.1994**

---

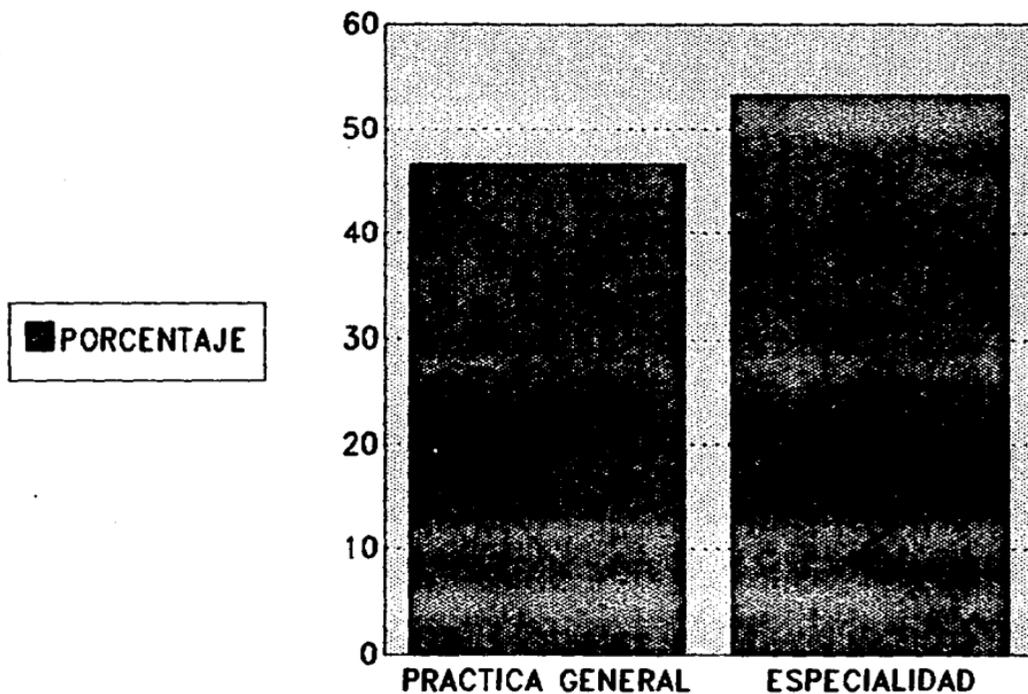


**GRAFICA No. 80 FUENTE DIRECTA**

**ODONTOLOGOS**

**ODONTOLOGOS CON ESPECIALIDAD EN COMPARACION CON LOS DE PRACTICA GENERAL  
QUE ATIENDEN A LA POBLACION DEL ESTRATO SOCIOECONOMICO ALTO.MEXICO D.F.1994**

---



GRAFICA No. 81 FUENTE DIRECTA

ODONTOLOGOS

## CONCLUSIONES

En las gráficas se presentan los sistemas de atención odontológica se aprecia la prevalencia del sistema no. 1, el cual no cuenta con personal auxiliar para realizar las funciones, ubicándose en los estratos socioeconómicos medio y alto, un menor porcentaje en el estrato socioeconómico bajo, el sistema no. 5 el cual presenta las condiciones idóneas para la realización de la práctica odontológica se presenta únicamente en el estrato socioeconómico alto.

Relacionado con la variable dependiente de sistema de trabajo la mayor parte de los odontólogos trabajan sentados, en los tres estratos bajo, medio y alto contribuyendo a las condiciones favorables, disminuyendo las alteraciones músculo-esqueléticas.

Los odontólogos de los tres estratos socioeconómicos que utilizan personal auxiliar disminuyen las alteraciones músculo-esqueléticas y el stress en tanto que los que no cuentan con personal tienen la posibilidad de presentar alguna alteración músculo-esquelética y stress.

Contar con personal auxiliar las funciones que desempeñan están las de secretaria y asistente dental lo cual disminuye los problemas de alteraciones músculo-esqueléticas y stress enmarcando que los odontólogos del estrato socioeconómico medio no cuenta con personal auxiliar, siendo los estratos bajo y alto los que presenta dicho personal.

Encontramos dentro de los tres estratos socioeconómicos, las horas que los odontólogos trabajan por día, en su mayoría son 6 horas diarias con lo cual podría pensarse que el odontólogo en general trabaja entre 4 y 8 horas diariamente con un número de pacientes de 1 a 8 .

Lo anterior es importante ya que se puede constatar que el odontólogo trabaja entre 4 y 8 horas atendiendo de 1 a 8 pacientes, esto es determinante en la forma de vida y trabajo del odontólogo, aumentándose así las alteraciones músculo-esqueléticas y stress.

Dentro de las variables de vida y de trabajo está la edad y sexo, dependiendo de los tres estratos socioeconómicos podemos comprobar en general que existe un mayor porcentaje de odontólogos entre 30 y 34 años siendo en su mayoría del sexo femenino, en el estrato alto encontramos un mayor porcentaje en la edad de 35 a 39 años y un menor porcentaje en el sexo masculino observando que se diferencia de las variables estudiadas del estrato socioeconómico alto.

El dolor es algo que se manifiesta en el odontólogo en tanto que depende de sus condiciones de vida y trabajo, así tenemos que entre las alteraciones que manifiestan dolor en el odontólogo son las músculo-esqueléticas, esto lo encontramos en todas las edades, concluyéndose que el dolor es más palpable en la edad de 35 a 39 años.

Otra condición importante es que a mayor edad mayores son los problemas músculo-esqueléticas que presentan los odontólogos del estrato socioeconómico medio y bajo, siendo todo lo contrario en el estrato alto ya que los odontólogos jóvenes son más susceptibles de presentar estas alteraciones.

En la variable de vida dentro de las alteraciones músculo-esqueléticas el odontólogo de los tres estratos socioeconómicos manifiestan dolor en la zona de la cintura abarcando un porcentaje considerable en esta región, la zona lumbar con un porcentaje mínimo y de menor importancia las demás zonas que son, hombro, cervical y dorsal, esto se atribuye al sistema de atención odontológica en el que se ubican cada uno de ellos, así también la postura adoptada para realizar la práctica odontológica.

Se considera que el 73.4% de la población odontológica se encuentra satisfecha en la percepción de sus ingresos y un 26 % de la población odontológica lo considera inadecuado, quizá por la baja de pacientes atendidos en una jornada larga de trabajo.

En la variable de vida dentro del stress encontramos en los tres estratos socioeconómicos casi un 70 % de odontólogos sanos, y en el estrato alto existen más odontólogos enfermos que sanos.

En relación con la negligencia de los pacientes atendidos se aprecia que el odontólogo no tiene problemas en la cooperación del paciente ya que se preocupan por su salud bucal.

Existe un 26 % de odontólogos que han pensado en abandonar la práctica odontológica por factores de insatisfacción, por el número de pacientes atendidos por día, la larga jornada de trabajo, etc., pero favorablemente el 73.4% de odontólogos se encuentran satisfechos con su profesión odontológica.

Cerca de la mitad de los odontólogos entrevistados pertenecientes al estrato medio y bajo están insatisfechos con su profesión, en el estrato alto la mayoría presenta satisfacción en su práctica odontológica.

Se puede apreciar que los odontólogos de los tres estratos socioeconómicos ingieren alcohol, en los estratos bajo y alto se presenta un porcentaje mayor en comparación con el estrato medio en el cual existe un porcentaje bajo debido a que la mayoría son del sexo femenino.

El estrato alto es el menos afectado ya que lleva a cabo la práctica odontológica ideal, minorizando de alguna manera las alteraciones músculo-esqueléticas y stress, siendo notable en este estrato, que a mayor edad presentan un mayor nivel de stress.

Es evidente que el odontólogo para recuperarse del cansancio producido, tiende a realizar diferentes actividades, la mayoría que es poco más del 50 % ven T.V., le siguen aquellos odontólogos que salen a la calle a divertirse y otros ejercicio, se puede apreciar que los odontólogos se muestran de cierto modo apáticos a la lectura o a informarse de lo que sucede en el país, son muy cerrados en sí mismos, son poco los que liberan sus tensiones con la lectura, casi un 11 % .

El odontólogo necesita estar preparado para brindar una mejor atención a todos y cada uno de sus pacientes, en este sentido es determinante el factor socioeconómico para realizar estudios de postgrado, en el estrato alto existe un mayor porcentaje de odontólogos que realizan postgra

do por presentar mayores posibilidades que los de los dos estratos socioeconómicos.

Dentro de esta investigación se puede apreciar que el objetivo general acerca de la salud-enfermedad como proceso socio-histórico en tanto las alteraciones músculo-esqueléticas y el stress dependen de determinadas condiciones de trabajo y de vida, medidas a través del estrato social, el sistema odontológico de los estratos bajo y medio carecen de personal auxiliar ya que el odontólogo realiza las acciones profesionales y administrativas, sus horas de trabajo oscilan entre 4 y 8 horas, el número de pacientes es de 1-8, la edad de los pacientes oscilan entre los 7 y 60 años de edad en ambos sexos.

Respecto a los objetivos específicos, el número 1 identifica el tipo de alteraciones músculo-esqueléticas y de stress que presentan los odontólogos de acuerdo con el sistema de atención odontológica y el estrato social en el que se desarrolla su práctica, en el estrato bajo y medio se presenta un aumento de alteraciones músculo-esqueléticas y stress ya que se encuentran dentro del sistema de atención odontológica no. 1 en donde no se cuenta con personal auxiliar y el odontólogo realiza todas las funciones como son recepcionista, secretaria, aseo, etc.

Conforme al objetivo específico número 2 se comprueba que en los estratos sociales y sistemas de atención odontológica disminuyen las alteraciones músculo-esqueléticas y el stress. Los resultados obtenidos nos muestran al estrato alto con un sistema de atención odontológica ideal para

desempeñar su práctica, contando con personal auxiliar, recepcionista, administrador, personal de intendencia, etc., minorizando las alteraciones músculo-esqueléticas, así mismo una disminución de stress, siendo lo contrario en el estrato medio y bajo los cuales no tienen un sistema de atención odontológica adecuada para llevar a cabo su labor de odontólogo, ya que ejecutan todas las funciones que realizaría el personal auxiliar, administrador, asistente dental, etc., siendo notorias las alteraciones músculo-esqueléticas y el stress.

Por último el objetivo específico número 3, establece de que manera influye el tiempo dedicado por el odontólogo en los diferentes sistemas de atención odontológica, en el desarrollo de alteraciones músculo-esqueléticas y stress, el tiempo no es determinante para que se presente alguna de las alteraciones mencionadas, el estrato alto presenta una jornada laboral considerable de 4 a 8 horas diarias, atendiendo de 5 a 8 pacientes, y no se manifiesta un índice elevado de alteraciones músculo-esqueléticas y stress, más bien depende del sistema de atención odontológica en el que se ubica el odontólogo y el estrato en el que se desenvuelve.

## **PROPUESTAS Y/O SUGERENCIAS DE RESPIRACION Y RELAJACION PARA ODONTOLOGOS**

Los expertos en dolor de espalda más destacados del mundo han ideado un tratamiento revolucionario para las molestias.

Los 25 médicos que se reunieron en 1991, en la Ciudad de Chicago, - Illinois, en un simposio sobre el dolor de espalda, llegaron a la conclusión de que el 90 % de los casos, el mejor tratamiento es no dar ninguno.

El Dr. James Weintein, cirujano especialista en columna vertebral, aclara, el dolor de espalda sigue un curso natural que no requiere de intervencción y añade que hasta los más intensos de estos dolores ceden por si solos en cuestión de semanas, y que el reposo en cama no acelera la recuperación.

Para combatir el stress los especialistas proponen ciertos ejercicios para minorizarlos.

Prueba de los cinco años.

Siempre realice dos cosas al mismo tiempo, trabaje mientras coma, lea mientras hable por teléfono, estoy convencido de que este tipo de conducta de actividad convulsiva, puede transformar la conducta que la acompaña.

La prueba de los cinco años, enfoca la situación en perspectiva, es sorprendente lo triviales que son casi todos los compromisos.

## **RESPIRACION**

Una respiración correcta es un antídoto contra el stress, los ejercicios de respiración han demostrado ser útiles en la reducción de la ansiedad, depresión, irritabilidad, tensión muscular y de la fatiga.

### **RELAJACION MEDIANTE EL SUSPIRO.**

Probablemente se sorprenderá suspirando o bostezando varias veces al día.

Esto generalmente es signo de que no toma el oxígeno que necesita y es mediante el suspiro y el bostezo que el organismo intenta remediar esta situación de hipoxia.

El suspiro se acompaña normalmente, de la sensación de que anda mal, así como la ansiedad; sin embargo se libera algo de tensión.

### **OBSERVACION DE LA RESPIRACION**

- 1.- Tiéndase en el suelo sobre una alfombra y colóquese en la posición de cuerpo muerto, esto es piernas estiradas ligeramente hacia afuera, los brazos a los lados del cuerpo sin tocarlo y con las palmas de las manos mirando hacia arriba, con los ojos cerrados.
- 2.- Dirija la atención a su respiración, coloque una mano en el lugar del cuerpo que vea que suba y baje cada vez que inspira y expira.
- 3.- Coloque suavemente las dos manos sobre el abdomen y observe los movimientos que realiza al respirar, observe como su abdomen se eleva ca-

da inspiración y desciende cada espiración.

4.- Es preferible respirar por la nariz más que por la boca.

Figura A

FIGURA A

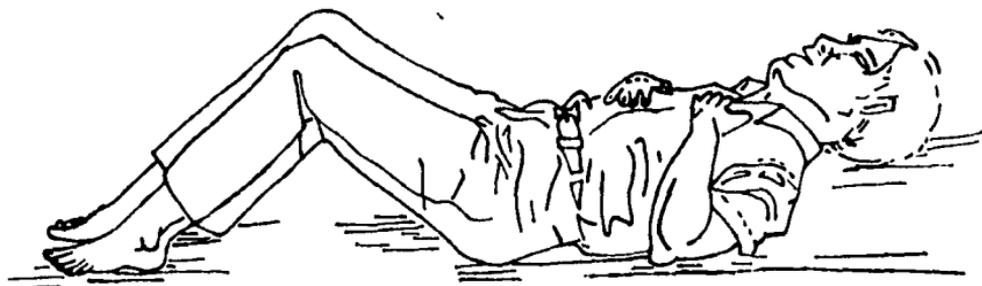


## RESPIRACION PROFUNDA

- 1.- Tiéndase en el suelo sobre una alfombra, doble las rodillas y separe los pies unos 20 cm. dirigiéndolos suavemente hacia afuera, asegurándose de mantener la columna vertebral recta.
- 2.- Coloca una mano sobre el abdomen y otra sobre el tórax.
- 3.- Toma aire lenta y profundamente, por la nariz y hágalo llegar hasta el abdomen levantando la mano que había colocado sobre el tórax, se moverá sólo un poco.
- 4.- Inhale aire por la nariz y sáquelo por la boca haciendo un ruido suave y relajante como el que hace el viento cuando sopla ligeramente , con ello su boca y su lengua se relajarán.  
Haga respiraciones largas, lenta y profundas que eleven y desciendan el abdomen, fíjese en el sonido y en la sensación que le produce la respiración a medida que va relajándose.
- 5.- Continúe con 5 a 10 minutos de respiración profunda, una vez al día durante unas semanas.
- 6.- Concéntrese en el movimiento ascendente y descendente de su abdomen, en el aire que sale de los pulmones y en la sensación de relajación que la respiración le proporciona.

Figura B

FIGURA B



Este ejercicio hará que extienda los tendones y la columna vertebral, le ayudará a respirar de una forma regular.

- POSICION 1. Pongase de pie con los pies juntos, levante las manos a la altura del pecho y junte las.
- POSICION 2. Levante los brazos por encima de la cabeza y extiéndalos hacia atrás, al mismo tiempo, arquee también la espalda en la misma dirección, al levantar los brazos inspire lentamente.
- POSICION 3. Doble hacia adelante y toque el suelo con las palmas de las manos con cuidado de no doblar las rodillas, deje la cabeza colgando y relájese. Espire al doblarse hacia adelante, vaciando los pulmones al tiempo que eleva el estómago.
- POSICION 4. A partir de la posición 3, extienda la pierna derecha hacia atrás haciendo que la rodilla toque el suelo, al tiempo que dobla la rodilla izquierda hacia adelante, extienda la cabeza hacia atrás, dejando que descansa sobre la nuca, estirando al mismo tiempo, un poco, la parte delantera del cuerpo, inspire en el momento de extender la pierna hacia atrás.
- POSICION 5. Coloque ambas piernas a la misma altura, una al lado de la otra, levante las nalgas hacia arriba y deje caer el cuerpo hacia adelante situando la cabeza entre los hombros de modo que forme un triángulo en el suelo con las manos, las piernas y el torso. Intente mantener los talones planos en el suelo.

- POSICION 6. Estírese en el suelo tocando éste con la barbilla, el pecho, las rodillas, los pies y las manos. Vigile que las caderas, los muslos y el abdomen no toquen el suelo. espire antes de estirarse y sostenga la respiración mientras permanece en esta posición.
- POSICION 7. A partir de la posición 6, doble la parte superior del cuerpo hacia atrás, hasta que los brazos queden rectos inspire profundamente al doblarse hacia atrás.
- POSICION 8. Levante de nuevo las nalgas hacia arriba, hasta formar un triángulo con el suelo. Espire al alcanzar esta posición.
- POSICION 9. Mueva la pierna derecha hacia adelante hasta que quede apoyada en el suelo, al tiempo que extienda la cabeza hacia atrás, haciendo que descance sobre la nuca, mire hacia arriba en dirección al espacio comprendido entre sus cejas. Inspire en el momento de mover la pierna hacia adelante.
- POSICION 10. Mueva la pierna izquierda hacia adelante hasta que ambas piernas queden en la misma línea y hágalo sin levantar las manos del suelo. Doble hacia adelante, dejando caer la cabeza entre los hombros ( igual que en la posición 9 ). Espire al doblarse hacia adelante.
- POSICION 11. Levante los brazos por encima de la cabeza y estírelos hacia atrás al tiempo que levante el torso y extienda la espalda en la misma dirección ( igual que la posición 2 ). Inspire profundamente al estirarse.

**POSICION 12. Baje las manos hasta la altura del pecho y permanezca recto y relajado, respire de forma natural.**

POSICIONES



1

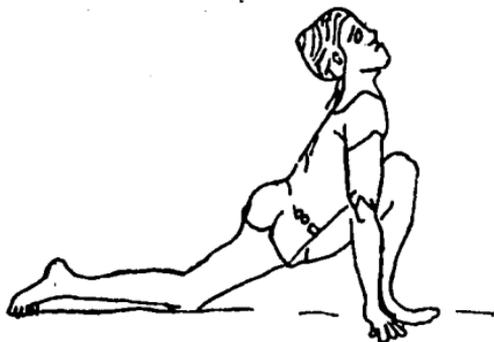


2



3

POSICIONES



4

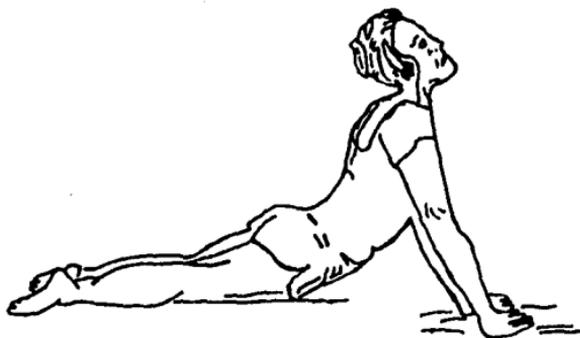


5

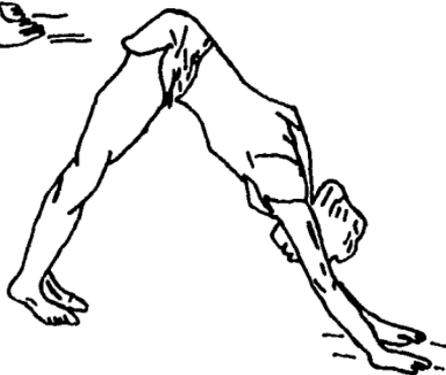


6

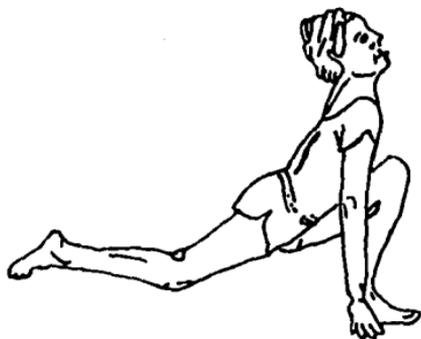
POSICIONES



7



8



9

POSICIONES



10



12



11

Tiéndase de espaldas y doble las rodillas hasta formar un ángulo entre 45 y 90 grados. Cójase las manos por detrás de la cabeza.

FIGURA A.

Tocando el pecho con la barbilla, dóblese hacia adelante como si quisiera quedar sentado en el suelo, hasta que los codos toquen las rodillas.

FIGURA B.

Comience lentamente y vaya aumentando el ritmo gradualmente, empiece respirando el ejercicio 16 veces.

Tiéndase de espaldas con las rodillas dobladas y las pantorrillas descansando sobre una silla; cójase las manos por detrás de la cabeza.

FIGURA C.

Tocando el pecho con la barbilla, dóblese hacia adelante como si quisiera quedar sentado en el suelo.

Aguante en esta posición durante 3 segundos.

FIGURA D.

Vuelva a la posición inicial. Empiece repitiendo el ejercicio 10 veces.

FIGURA A

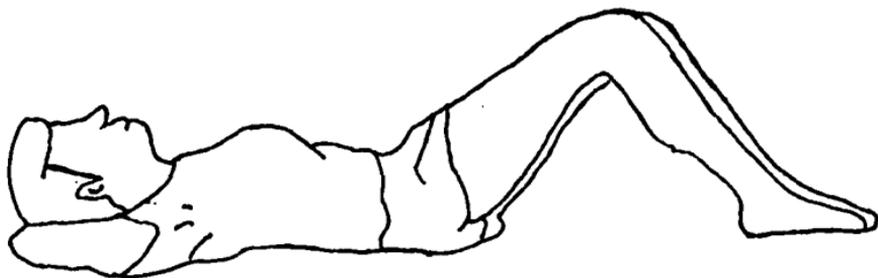


FIGURA B

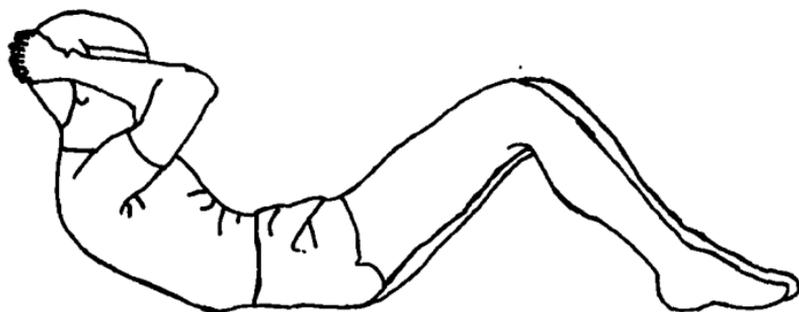


FIGURA C

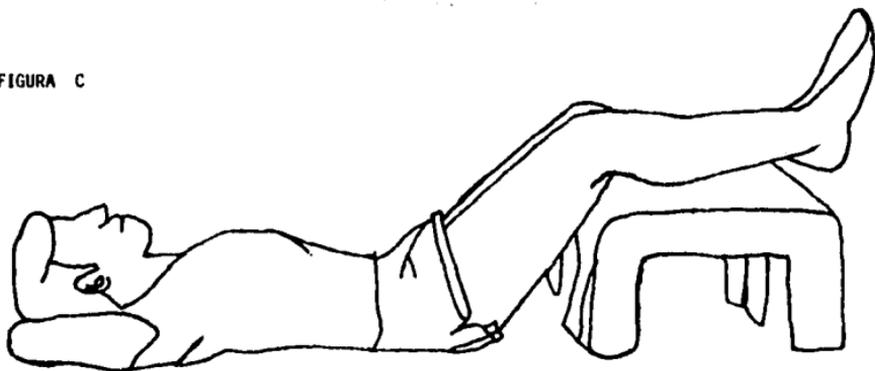
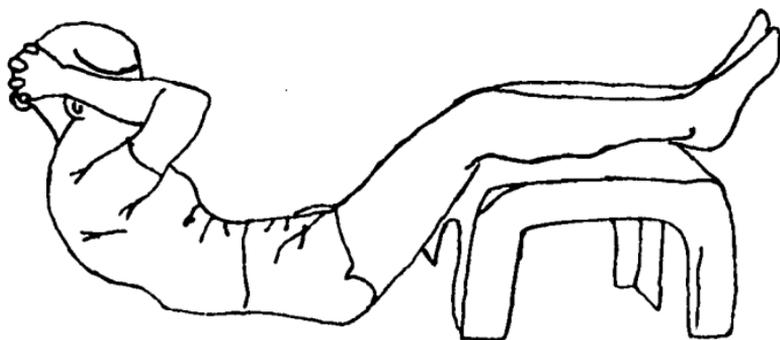


FIGURA D



## MEDIO ABDOMINAL

### Posición inicial.

Tiéndase de espaldas y doble las rodillas hasta formar un ángulo en tre 45 y 90 grados. Deje los brazos estirados a lo largo del cuerpo, con las palmas de las manos hacia abajo.

1.- Levante las caderas del suelo, tanto como pueda, dejando los pies y los hombros planos en el suelo.

Tense las nalgas y el abdomen y aguante en esta posición durante 5 segundos.

Aumente poco a poco hasta 10 segundos, vuelva a la posición inicial, em piece repitiendo el ejercicio 8 veces.

## AVANZADO ABDOMINAL

### Figura 1.

Póngase en cuclillas, apoyando las manos en el suelo. Estire la pie na izquierda hacia atrás. La pierna derecha tiene que quedar por dentro del codo del mismo lado.

### Figura 2.

Invierta simultáneamente la posición de los pies, inviértala de nuevo volviendo a la posición inicial de cuclillas.

**POSICION INICIAL**



FIGURA 1

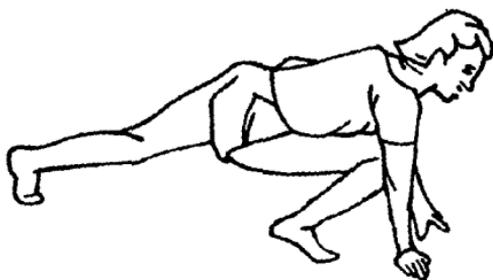
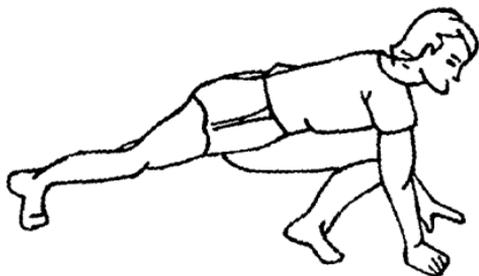


FIGURA 2



## GRUPOS PRINCIPALES DE MUSCULOS

### TRONCO.

Inicial.

Figura 1.

Póngase de pie con los brazos caídos a lo largo del cuerpo, los pies separados y las piernas estiradas.

Figura 2.

Levante un brazo por encima de la cabeza y dirijalo hacia el lado contrario del cuerpo. Mantenga erguidos el abdomen, el tórax y la pelvis. Continúe doblando el brazo y el tronco hacia el otro lado, hasta que sienta dolor en la cintura, aguante en esta posición unos 4 segundos.

Vuelva a la figura 1, haga lo mismo, ahora con el otro brazo. Empiece repitiendo el ejercicio 4 veces.

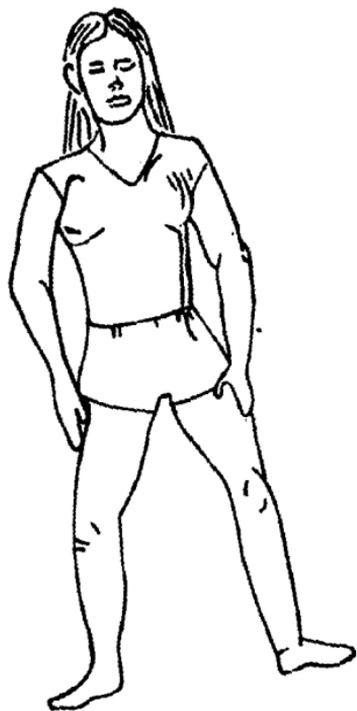


FIGURA 1

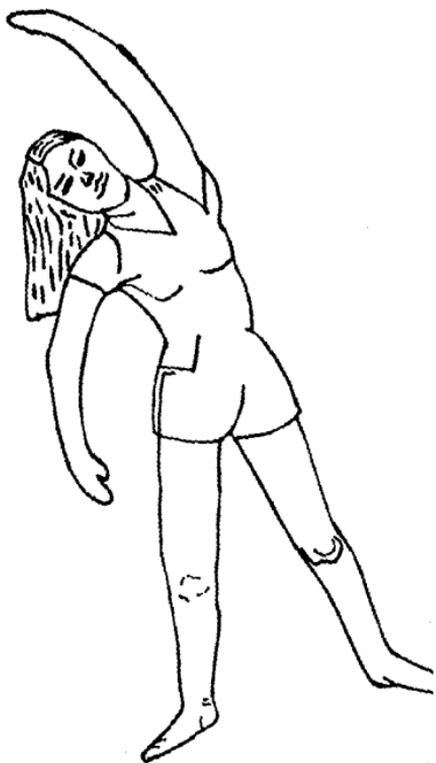


FIGURA 2

**MUSCULOS, CADERAS, MALGAS Y PARTE BAJA  
DE LA ESPALDA**

Inicial.

Posición 1.

Póngase de pie y separe ligeramente los pies. Ponga las manos sobre las caderas.

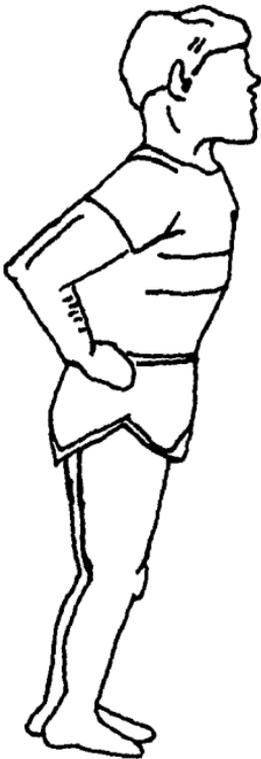
Posición 2.

Doble las rodillas hasta quedar en una posición de semicucullas, - mientras eleva lentamente los brazos hacia adelante colocando las palmas de las manos hacia abajo.

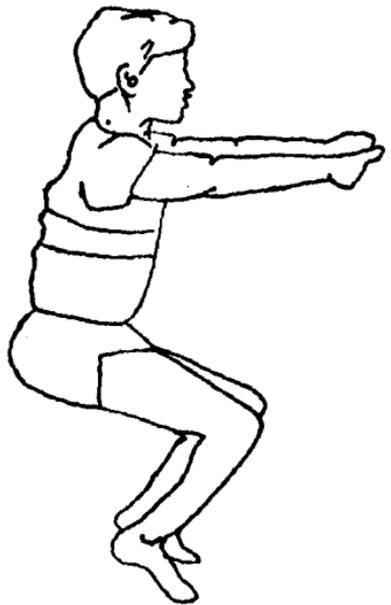
Vuelve a la posición inicial no. 1.

Empiece repitiendo el ejercicio 10 veces.

POSICIONES



POSICION 1



POSICION 2

## **GRUPOS PRINCIPALES DE MUSCULOS.**

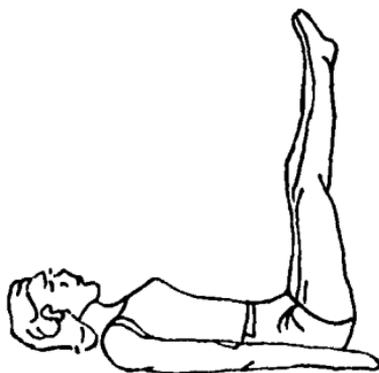
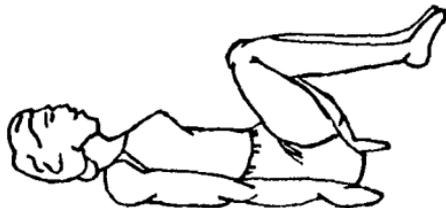
### **Abdominales.**

#### **Posición Inicial.**

Tiéndase de espaldas, las palmas de las manos planas en el suelo, las piernas estiradas y los pies juntos.

- 1.- Levante las rodillas a la altura del pecho, los talones tan cerca de las nalgas como puedan; mantenga las piernas juntas.
- 2.- Levante las piernas hasta que formen un ángulo recto con el suelo, manteniendo las puntas de los pies juntas y con los dedos hacia abajo.
- 3.- Flexione las rodillas a la altura del pecho, los talones tan cerca de las nalgas como pueda, mantenga las piernas juntas.  
Vuelva la posición inicial.

## POSICION INICIAL



3

## **M E D I O**

**Muslos, caderas, nalgas y parte baja de la espalda.**

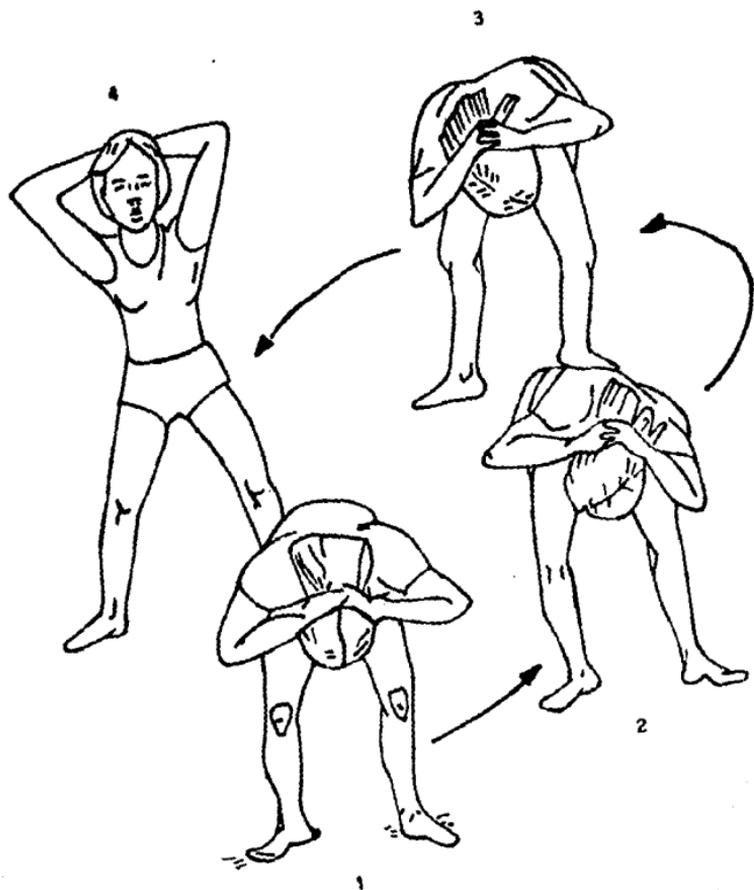
Póngase de pie y separe las piernas, cójase las manos por detrás del cuello.

Mantenga siempre las piernas estiradas y los codos hacia atrás.

- 1.- Dóblese hacia adelante, a la altura de la cintura.
- 2.- Gire el tronco hacia un lado.
- 3.- Gire el tronco hacia el otro lado.
- 4.- Vuelva a la posición inicial.

Empiece repitiendo el ejercicio 10 veces.

POSICIONES



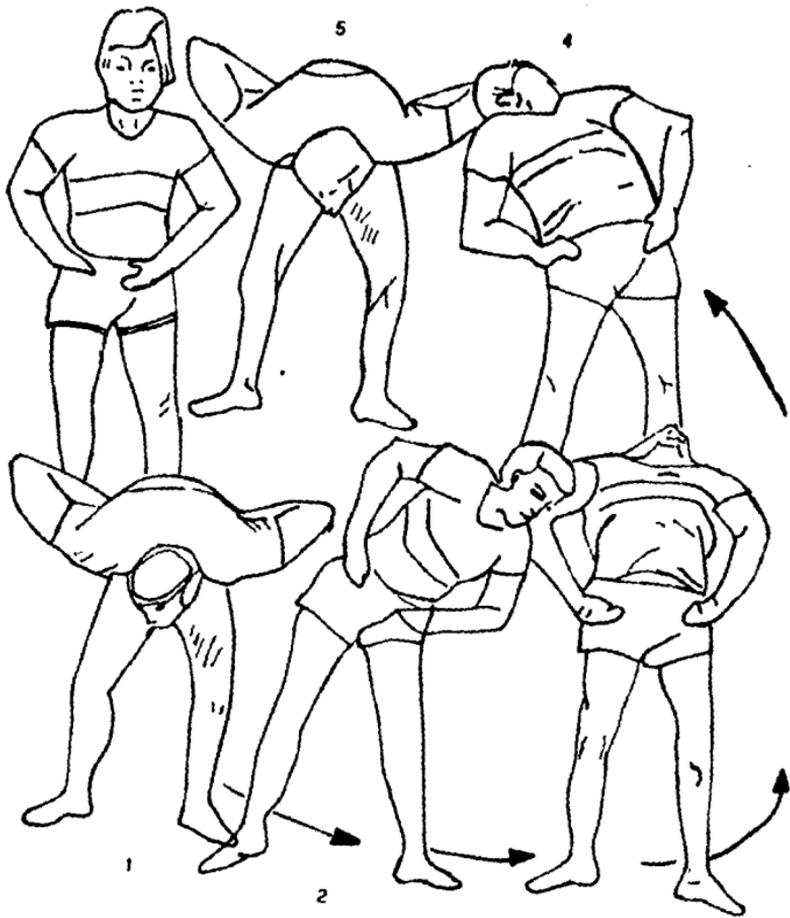
## **AVANZADO**

Muslos, caderas, nalgas y parte baja de la espalda.

Póngase de pie con las piernas separadas y las manos en las caderas.

- 1.- Dóblese hacia adelante por la cintura, tanto como pueda.
- 2.- Gire el cuerpo en dirección a las agujas del reloj.
- 3.- Continúe girando el cuerpo en esta dirección hasta que se halla do doblado hacia atrás por la cintura.
- 4.- Continúe hasta terminar el giro completo.
- 5.- Vuelva a la posición inicial.

Empiece repitiendo el ejercicio 8 veces.



## MEDIO MUJERES

Figura no. 1. Póngase de pie en una puerta, con los pies juntos y las palmas de las manos contra el marco, a la altura de los hombros, aprieta con fuerza, contrayendo el menton y las nalgas. Aguanta en esta posición durante 6 segundos.

Figura no. 2. Relaje los brazos. Comience repitiendo el ejercicio 3 veces.

Figura no. 1 Manteniendo los pies juntos. Póngase en cuclillas apoyando las palmas de las manos en el suelo. Las manos han de quedar por dentro de las rodillas y separadas la una de la otra. Estire las piernas hacia atrás hasta quedar en una posición inclinada.

Manteniendo el cuerpo y las piernas estiradas, doble los codos hasta que el tórax toque el suelo.

Figura no. 2. Vuelva a la posición inclinada, estirando de nuevo los brazos. Comience repitiendo el ejercicio 10 veces.

FIGURA 1

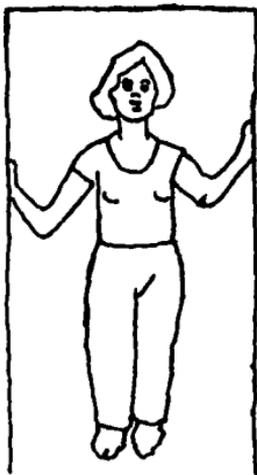


FIGURA 2

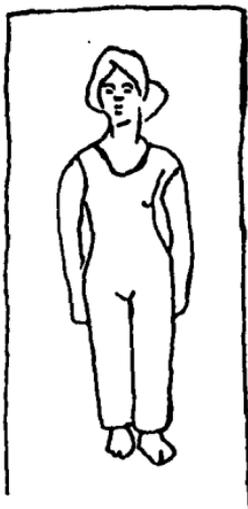


FIGURA 1

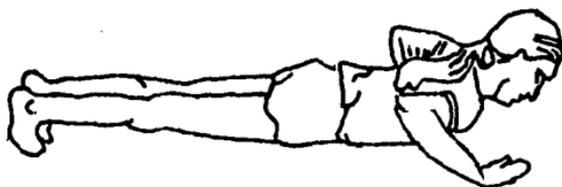
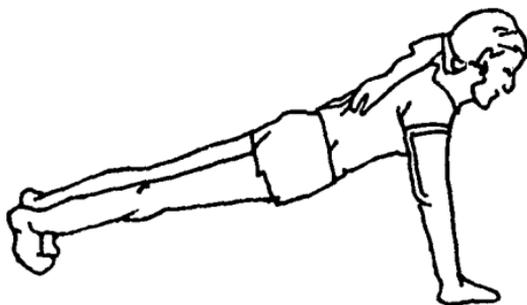


FIGURA 2

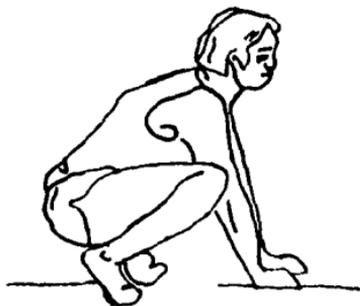


## AVANZADOS PARA HOMBRES

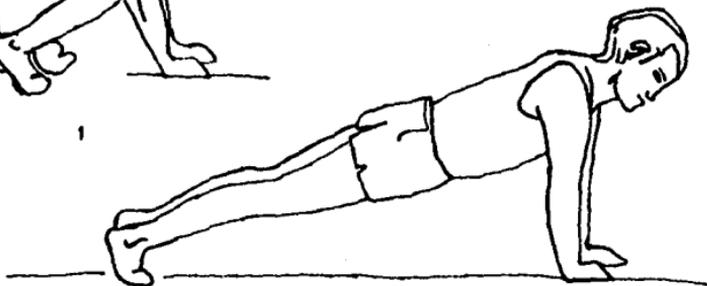
Póngase de pie con los pies juntos, los brazos caídos a los lados del cuerpo y la cabeza erguida.

- 1.- Póngase de cuclillas y coloque las palmas de las manos en el suelo, separando estas a una distancia aproximadamente igual a la que hay entre ambos hombros. Los brazos han de quedar por dentro de las rodillas.
- 2.- Empuje las piernas hacia atrás, hasta quedar en una posición inclinada.
- 3.- Descienda el cuerpo hasta que toque el suelo con el tórax doblando previamente los brazos.
- 4.- Levante y vuelva a la posición inclinada.
- 5.- Toque el suelo con el tórax.
- 6.- Levántese y vuelva a la posición inclinada.
- 7.- Póngase de cuclillas y coloque las palmas de las manos en suelo, separando éstas a una distancia aproximadamente igual a la que hay entre los hombros.
- 8.- Vuelva a la posición inicial. Comience repitiendo el ejercicio 8 veces.

P O S I C I O N E S .



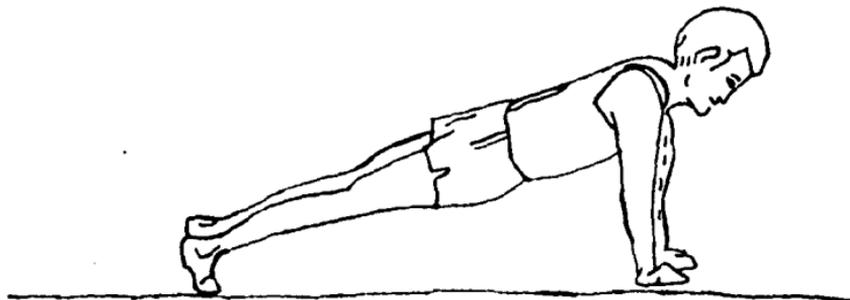
1



2

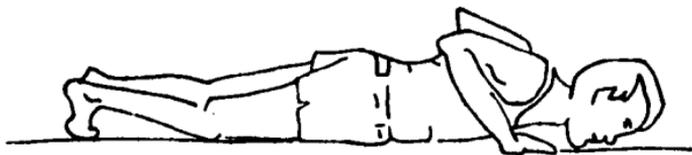


3

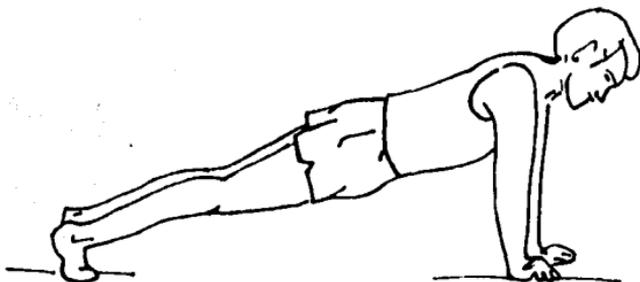


4

POSICIONES



5



6



8



7

179

**GRUPOS PRINCIPALES DE MUSCULOS.  
BRAZOS, HOMBROS, TORAX EN MUJERES**

**I N I C I A L**

- 1.- Póngase de pie y separe un poco las piernas; mantenga la cabeza recta y las nalgas y el abdomen metidos hacia adentro. Estire los brazos a la altura de los hombros. Con las palmas de las manos hacia arriba, - gire los brazos hacia atrás 12 veces, empezando por describir círculos pequeños. Gradualmente vaya aumentando el tamaño de los círculos hasta que estos sean tan grandes como pueda.
- 2.- Relaje los brazos, repita ahora con las palmas de las manos hacia abajo y girando hacia adelante, empiece repitiendo el ejercicio 2 veces.

Siga un ritmo moderado.

POSICIONES



1



2

## BRAZOS, HOMBROS, TORAX PARA HOMBRES

### INICIAL

Separa las manos a una distancia aproximadamente igual a la que hay entre ambos hombros y coloquelas sobre el borde de un mueble sólido. Mueva los pies hacia atrás hasta que la espalda y las piernas formen una línea recta aguantando la cabeza siempre erguida, doble los brazos descendiendo el cuerpo hasta que el tórax llegue a tocar el borde del mueble sobre el que se haya apoyado.

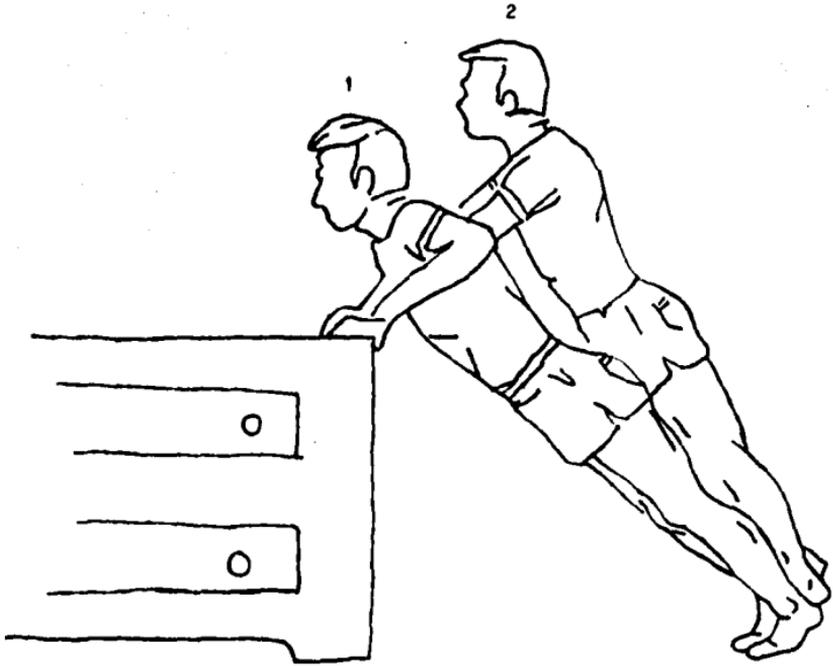
#### Figura 1.

Levántese estirando de nuevo los brazos, y vuelva a la posición inicial.

#### Figura 2.

Empiece repitiendo el ejercicio 10 veces.

FIGURAS



## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Achimtruch. El stress y la personalidad.  
1a. ed. Ed. Herber. Barcelona 1982. pp. 11,12,13,16,17,18,19,25,30.,  
31,32.
- 2.- Blacklow.R.S. Signos y Síntomas.  
6a. ed. Ed. Interamericana. México,D.F. 1978. p.20
- 3.- Broom L. Sociología.  
5a. ed. Ed. Continental. México. 1978. p. 221.
- 4.- Balbridge. J.V. Sociología.  
1a. ed. Ed. Limusa. México. 1979. pp. 180,181,185,186.
- 5.- Batres.L.E. Prácticas Ergonómicas en Odontología.  
1a. ed. Ed. Continental, S.A. de C.V. México 2 D.F.  
pp. 123,128,130,132.
- 6.- Clay.L.H. Introducción a la Psicología Social.  
2a. ed. Ed. Trillas. México. 1979. p. 174
- 7.- Cailliet. Escoliosis.  
1a. ed. Ed. El manual moderno. México, D.F. 1978. p. 20
- 8.- De la fuente M.R. Psicología Médica.  
1a. ed. Ed. Fondo de Cultura Económica. México,D.F. 1978.  
pp. 20-21.
- 9.- Davis.M. et al. Técnicas de Autocontrol Emocional.  
2a. ed. Ed. Libros Universitarios Profesionales. Barcelona. 1985.  
pp. 33,35,56,57,59.
- 10.- Guiraud.N. El Placer del Stress.  
8a. ed. Ed. Citesa. Barcelona. 1988 p. 114.
- 11.- Guyton. A.C. Tratado de Fisiología Médica.  
4a. ed. Ed. Interamericana. México, D.F. 1987.  
pp. 112-120.

- 12.- Ganong,W.F. Fisiología Médica.  
13a. ed. Ed. El Manual Moderno. México, D.F. 1992.  
pp. 3,56,61,744.
- 13.- Hernan.S.M. Salud-Enfermedad.  
4a. ed. Ed. Ediciones Científicas. La prensa Médica Mexicana,S.A.  
México,D.F. 1983 pp. 859-860.
- 14.- Krech,D. Psicología social.  
4a. ed. Ed. Biblioteca Nueva,S.L. Madrid, España. 1978  
p. 349.
- 15.- Lazarus.R.S. et al. Stress y Procesos cognitivos.  
1a. ed. Ed. Libros Universitarios y Profesionales. México,D.F. 1991.  
p.26
- 16.- Lockart. R.D. et al Anatomía Humana.  
1a. ed. Ed. Interamericana.  
pp. 22-23.
- 17.- Nason A. Biología.  
7a. ed. Ed. Limusa. México,D.F. 1982. p. 611
- 18.- Nealde. A.V. El trabajo y Stress en las Técnicas Médicas de Emergencia.  
7a. ed. Ed. Nueva Visión. México 1989, pp. 56-57.
- 19.- Odell.P.D., et al. Estudio Clínico Integral.  
1a. ed. Ed. Interamericana. México, D.F. 1985. pp. 740-744.
- 20.- Quiroz F. Anatomía y Fisiología.  
32a. ed. Ed. Interamericana. México. 1993.  
pp. 221-224.

A M E X O S

## CUESTIONARIO

Ubicación del consultorio.

Estrato al que pertenece.

- a) Alto                      b) Medio                      c) Bajo

Equipo del consultorio.

- a) Bueno                      b) Malo                      c) Regular

Niveles de atención.

1 2 3 4 5

Cuenta con personal auxiliar.

Tiene pacientes en la sala de espera.

### MUSCULO - ESQUELETICO.

1.- ¿ En que posición realiza su trabajo ?

- a) Sentado                      b) Parado                      c) Inclinado

2.- ¿ Al final de un día de trabajo, tiene dolor en la espalda ?

- a) Si                      b) No

¿En que zona ?

- a) Cintura                      b) Cervical                      c) Dorsal                      d) Lumbar                      e) Hombro

3.- En los dos últimos años. ¿ Qué enfermedad importante ha presentado ?

4.- ¿ Esta bajo algún tratamiento médico ?

- a) Si ¿ De que ?  
b) No

5.- ¿ Cómo clasifica a sus pacientes ?

- a) Cooperativos                      b) No cooperativos

- 6.- ¿Cuál es la edad promedio de sus pacientes ?
- 7.- ¿ De qué manera trata de recompensarse a sí mismo del trabajo producido día a día ?
- a) Ver T.V.    b) Lectura    c) Ejercicio    d) Sale a la calle
- 8.- ¿Cuál es su estado anímico al terminar un día de trabajo ?

### STRESS

- 9.- ¿ Cuántos pacientes atiende al día ?
- 10.- ¿ Cuántos días a la semana trabaja ?
- 11.- ¿ Cuántas horas trabaja al día ?
- 12.- ¿ Cuenta con personal auxiliar ?
- Si. ¿ Qué función desempeña ?
- No. ¿ Porque ?
- 13.- ¿ Tiene alguna especialidad o se dedica a la práctica general ?
- 14.- ¿ Realiza práctica institucional y/o privada ?
- Si. ¿ Cuántas horas ?
- No.
- 15.- Comparado con otros profesionales, ¿ Su salario es ?
- a) Adecuado                      b) Inadecuado
- 16.- Comparado con otras profesiones, ¿ su salario es ?
- a) Apropiado                      b) Adecuado                      c) No adecuado
- 17.- ¿ Se siente satisfecho de su trabajo ?
- a) Si                      b) No                      c) Poco                      d) Nada
- 18.- Fuma.
- a) Si                      b) No
- 19.- Ingiere bebidas alcoholicas.
- a) Si                      b) No

20.- ¿ Se siente preocupado por contagiarse de alguna enfermedad como sida o hepatitis ?

Si ¿ Porque ?

No ¿ Porque ?

21.- ¿ A pensado en abandonar su profesión ?

22.- ¿ Considera que el equipo de trabajo es el adecuado ?

23.- ¿ Alguna ocasión se ha sentido frustrado ?

24.- ¿ Cuanto tiempo le dedica a su familia ?

Pregunta No. 12 del cuestionario.

¿ Se siente preocupado por contagiarse de alguna enfermedad como sida o hepatitis ?

Los 45 odontólogos entrevistados respondieron que no tenían porque sentirse preocupados puesto que ellos trabajaban con protección como son ( guantes, lentes, cubrebocas, campos desechables ).

Además de que existe una esterilización apropiada de los instrumentos, así como también las fresas puestas en soluciones antisépticas.

Pregunta No. 19.

¿ En los dos últimos años que enfermedad importante ha presentado ?

Solamente 2 odontólogos fueron sometidos a cirugía ( Apéndice ), y el resto de ellos no refieren tener ninguna enfermedad sistémica importante.

Pregunta No. 20.

¿ Está bajo algún tratamiento médico ?

La respuesta de los odontólogos fue, no estoy en ningún tratamiento médico.

Pregunta No. 22.

¿ Cual es la edad promedio de sus pacientes?

Por lo regular los pacientes que atienden oscilan entre los 7 y los 60 años de edad. Pero también se les brinda servicio a niños pequeños que así lo requieran.