



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**PERFIL DE LA DEMANDA DE ATENCIÓN PROTÉSICA
DE LA CLÍNICA DE ADMISIÓN. FO. UNAM. 2006**

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A:

PEDRO ZAMORA MORALES

**DIRECTORA. MTRA. ARCELIA FELICÍAS MELÉNDEZ OCAMPO
ASESORA. C. D. MARÍA ELENA NIETO CRUZ**

MÉXICO D. F.

MAYO 2006



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Agradezco a la máxima casa de estudios la “**UNAM**” por darme la oportunidad de formar parte de ella y ver realizada una meta en mi vida.

A la **Mtra. Arcelia Felicítas Meléndez Ocampo** por el tiempo dedicado para la elaboración de este trabajo.

A la **C. D. Maria Elena Nieto Cruz** por tener la paciencia y el tiempo para la revisión de este trabajo

A los jefes de enseñanza de la “**Clínica periférica Oriente Dr. Salomón Evelsor Guterman**”:

- **C.D. Alfonso Bustamante Bécame** por tener la paciencia y disposición para compartir sus conocimientos y motivarnos a seguir adelante, pero sobre todo por su amistad.

- **C.D. Mario Santana** por compartir sus conocimientos y por las muestras de apoyo y amistad brindadas en todo momento.

A todo el **Personal Académico de la Facultad de Odontología**, que a lo largo de mi estancia en esta institución, apporto a mi formación profesional sus conocimientos, los cuales hacen posible concluir una de mis metas.

Doy gracias a **Dios** por darme la oportunidad de nacer, crecer y cumplir una meta en la vida, pero sobre todo por tener la familia que tengo.

A mis abuelos **José, Jacoba y Sabina** por formar parte de mi vida, por su amor y la enseñanza que me brindaron.

A mis amados padres quienes siempre creyeron en mí, por su apoyo incondicional y sobre todo el amor que siempre me han brindado. Este éxito en mi vida es de ustedes.

- **Pedro Zamora Martínez:** Gracias por enseñarme la importancia que tiene la vida y nunca darse por derrotado, pero sobre todo por ser un guerrero incansable.
- **Celia Morales Pérez:** Gracias por ser mi compañera, mi amiga, mi guía. Por estar conmigo en las buenas y malas. Por darme todo tu amor, pero sobre todo por ser mi madre.

A mis amados hermanos, por que siempre han estado conmigo apoyándome y guiándome por el buen camino y por que siempre estaremos juntos:

- **Paty:** Por que parte de lo que soy en la vida es un reflejo de lo que tu eres. Gracias por ser mi hermana Te amo.
- **Juan:** Gracias por enseñarme a luchar y nunca darse por derrotado. Por ser mi mejor amigo, siempre alentándome a seguir adelante y luchar siempre por mi.
- **Ursula:** Gracias por enseñarme que uno nunca esta derrotado y demostrarme la fortaleza que uno puede tener si lo desea.

A mi querida **Harumy** por los momentos inolvidables que nos has hecho vivir viéndote crecer, sonreír y llorar. Gracias muñequita por haber llegado a nuestra vida.

A **Tere** gracias por todo el tiempo que hemos estado juntos, por tu comprensión, por tu ayuda y sobre todo por ser parte fundamental en mi vida...

A mis queridos tíos:

- **Dr. Claudio:** Por haber sido pieza importante en esta familia y por las enseñanzas que nos inculcaste.
- **Martha:** Por estar con nosotros apoyarnos en las buenas y malas

A mis queridos primos con los cuales he crecido: **Eli, Hermes, Pavel, Pamela:** Gracias por estar a mi lado y por todos esos momentos que hemos vivido de alegría, enojos y aventuras.

A todos y cada uno de mis amigos de la Clínica Periférica "Oriente".



ÍNDICE	Pág.
INTRODUCCIÓN	
I. ANTECEDENTES	1
1.1 Conceptos Generales	5
1.1.2 La geriatría	6
1.1.3 Envejecimiento	7
1.1.4 Demanda	7
1.1.5 Características generales de pacientes geriátrico .	9
1.1.5.1 Cambios psicológicos	13
1.1.5.2 Cambios sociales	13
1.2 Envejecimiento de la cavidad bucal	14
1.2.1 Cambios fisiológicos y anatómicos que se presentan en la cavidad bucal debido al envejecimiento	16
1.2.2 Padecimientos bucales que se presentan en el adulto mayor	19
1.2.3 Factores que influyen en la pérdida dental	20
1.3. Lesiones orales frecuentes por el uso de prótesis en adultos de edad avanzada	28
II. Planteamiento del problema	31
III. Justificación	32
IV. Objetivos	32
V. Hipótesis	33
VI. Metodología	34
6.1 Materiales y métodos.....	34
6.2 Tipo de Estudio.....	35
6.3 Población de estudio.....	35
6.4 Muestra.....	35
6.5 Criterios de inclusión	35
6.6 Criterios de exclusión.....	35
6.7 Variables de estudio	36



ÍNDICE	Pág.
6.7.1 Variable independiente.....	36
6.7.2 Variable dependiente.....	36
6.8 Conceptualización y operacionalización de las variables...	37
6.9 Recursos.....	37
6.9.1 Humanos.....	37
6.9.2 Material.....	38
6.9.3 Financieros.....	38
VII. RESULTADOS.....	39
7.1 Género.....	39
7.2 Ocupación.....	40
7.3 Seguridad social.....	42
7.4 Motivo de consulta.....	43
7.5 Inicio de pérdida dentaria.....	44
7.6 Causa de pérdida.....	45
7.7 Uso de prótesis.....	46
7.8 Antigüedad en el uso de prótesis.....	47
7.9 Tipo de prótesis.....	48
7.10 Funcionalidad de las prótesis	49
VIII.CONCLUSIONES.....	50
IX. Bibliografía.....	51
X. Anexos.....	53



INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, las acciones en promoción a la salud y los avances en el control de la fecundidad han contribuido a incrementar la esperanza de vida, con el consecuente aumento de personas mayores. Se ha reconocido que se busca un incremento de años de vida saludable a través de la promoción de la salud y como consecuencia el impacto en la calidad de vida como componente del bienestar humano. Al respecto cada día existe mayor reconocimiento de la necesidad de humanizar los servicios de salud y de escuchar a los pacientes.

En México como consecuencia del incremento en población senecta, se presentan con mayor frecuencia las enfermedades crónico-degenerativas que caracterizan a la tercera edad, a lo que se denomina "transición epidemiológica". De acuerdo con algunos estudios de prospección, se espera que para el tercer milenio el perfil epidemiológico bucal se caracterice por una elevada incidencia de caries dental y parodontopatias, por lo que las necesidades de atención en este grupo de personas aumentarán considerablemente. Por lo anterior, se deberán incrementar los servicios de salud, educación y mercado de servicio dental, ya que los adultos mayores tienen especial interés en el valor de sus dientes y dentadura, por su efecto en la realización de funciones como comer, masticar, así como en la estética que influye sobre su apariencia personal.

En Latinoamérica, los individuos presentan una deficiente salud bucal, visitan con menor frecuencia al dentista y pierden los dientes por causa de enfermedades y no por la edad. También se reporta una higiene oral deficiente, por lo que los dientes se pierden por falta de interés y al llegar a este rango de edad. Algunos de ellos han utilizado prótesis por más de diez años mientras que algunos otros las han usado por mas de veinte años. En edad avanzada, las personas no mantienen buena salud bucal por lo que es necesario realizar programas de fomento a la salud para orientar a este grupo de edad. Considerando lo anterior el presente



estudio tuvo como objetivo central el determinar el perfil de la demanda de atención protésica en personas de 40 a 60 años (adultos mayores) en la Clínica de Admisión de la F. O. (Facultad de Odontología) de la UNAM (2006). Los resultados obtenidos de este estudio indican la necesidad de adoptar un cuidado integral para tener buena salud, que los problemas dentales en los adultos mayores son crónicos, no hay diferencias relevantes entre los dentados y desdentados, ni con relación al género, pero los que usan dentaduras refieren incomodidad. En conclusión, los adultos mayores prefieren tener dientes porque mejoran su apariencia ya que esta se relaciona con la edad y su salud.



I. ANTECEDENTES

Durante tiempos remotos el hombre se ha preocupado por la vejez, a lo largo de la historia encontramos culturas como la China, Indú y en Asia menor Israel, en las cuales surgieron las prácticas mágicas y religiosas, con el propósito de conseguir una vida más longeva y de ser posible un rejuvenecimiento.

En la Biblia se menciona a los ancianos, como personas privilegiadas y notables como consejeros del pueblo, los cuales poseían sabiduría y experiencia.

Aristóteles mencionaba que durante la vejez, la enfermedad se presenta de distintas formas y sus contribuciones fueron valiosas, en especial su descripción de la psicología del anciano y su teoría, la cual señala que el envejecimiento es una pérdida de calor y de la fuerza vital.

Por otra parte Cicerón describe sobre la vejez, la importancia de determinar si el anciano es dueño o no de si mismo lo cual dependía de su carácter. También propuso una serie de normas para lograr una vejez más aceptable.

Cicerón señalaba “Es nuestro deber resistirte la ancianidad, compensar sus defectos con un cuidado, luchar contra ella como lucharíamos contra la enfermedad, adoptando un régimen de vida sano, aunque no solamente es pensar en el cuerpo si no también cuidar mucho más la mente y el alma, ya que son las lámparas que se apagan con el tiempo, los ancianos conservan sus facultades mentales con tal de que continúe su interés y ampliación.”

Por otro lado las opiniones de griegos y romanos siguieron vigentes durante siglos y ejercieron poderosa influencia. Entre las aportaciones de la medicina árabe se cuentan las de Claudio Galeno, quién nació en Pérgamo y siguió los textos griegos y romanos de modo que fusiona las teorías hipocráticas y las aristotélicas.



Los musulmanes de la Edad Media practicaban los regímenes higiénicos heredados de la cultura grecorromana y tenían ideas similares sobre la naturaleza de la ancianidad. En su obra *Canon*, Avicena (980-1037) revela diversas opiniones relacionadas con la vejez, en la que distingue dos periodos: declinación o senescencia (de los 40 a los 60 años de edad) y decrepitud (senilidad), etapa que se extiende hasta la muerte y se caracteriza por el deterioro físico y psíquico.

Durante la Edad Media y hasta llegar al Renacimiento, la información exigua y los escasos capítulos escritos por investigadores y médicos geronto geriatras revelan que el desarrollo de esta especialidad es lento. Entre los estudiosos europeos de la ancianidad, figura Avenzoar (1072-1163), quien se interesó en el deterioro mental que se presenta durante la vejez. Por su parte, Maimónides (1135-1204) recomienda someterse a exámenes médicos completos para prevenir enfermedades en la edad avanzada. Arnaldo de Vilanova (1235-1311) publica “*De Conservatio el Retardanda Senectutis*”, texto en el cual actualiza las ideas galénicas, puesto que recomienda actividades ocupacionales y recreativas.

Roger Bacon (1210-1292), un médico, químico e investigador, en su libro *Tratamiento de la vejez y mantenimiento de la juventud* incluye algunos capítulos dedicados a lo que actualmente se conoce como medicina geriátrica, y en ellos describe las enfermedades propias de la vejez, su naturaleza y la forma de prevenirlas.

Gabriel Zerbi (1489), autor de *Gerontocomia*, sostiene que el estudio del envejecimiento ayuda a conocer y a retardar las enfermedades que padecen los ancianos.¹



La mayoría de las publicaciones acerca de la vejez durante el siglo XVIII aconsejan moderación en la forma de vida en esta etapa, y proporcionan normas relativas a la medicación, higiene y control dietético, como se observa en la obra *Makrobiotik*, escrita en 1794 por Hufeland (1762-1863).

El siglo XIX también es rico en acontecimientos referidos a la atención del anciano. Durante sus últimas décadas se fundan las instituciones conocidas como asilos, en donde se comienza a dar atención médico social a las personas de edad avanzada, aun con grandes limitaciones, y proporcionando los servicios con base en la filosofía de "dar y servir a los ancianos". Luís Vives es el pionero de la asistencia social moderada, y la proclama como un complemento de la caridad. Paulatinamente esta noción va cediendo el paso a la idea de justicia social: la organización de los trabajadores y la conciencia de clase reclamaban reformas considerables. Los antecedentes más remotos, en este sentido, podemos encontrarlos en las cofradías, hermandades y montepíos.

En el resto de Europa, antes del Renacimiento, la vanguardia asistencial para los ancianos eran los gerocomios y hospitales-asilos, de los que sabemos hubo muchos en Bizancio y en la Constantinopla cristiana. Hasta finales del siglo XIX la beneficencia tenía como único objetivo proporcionar "techo y comida" para los ancianos abandonados y enfermos; política a la cual las órdenes religiosas algunas tan ejemplares como las Hermanas de los Pobres (1875)- aportaron su abnegación y caridad.

Marjorie Warren (1930), supervisora del hospital Middlessex, es una exponente del esfuerzo y la entrega con que las enfermedades y médicos del Reino Unido y de tantos otros países se han dedicado a los ancianos ya la geriatría.



A finales del siglo XIX, también se desarrollan los estudios histopatológicos en medicina. Finalmente se separan vejez y enfermedad en el anciano con lo cual asistimos al nacimiento de la gerontología y de la geriatría.¹

La biología del envejecimiento tiene una historia reciente, prácticamente iniciada en el siglo pasado, uno de los primeros estudios publicados sobre el tema data de 1904, cuando Mechnikov -Premio Nóbel de Medicina- expone una teoría del envejecimiento e introduce por primera vez el término de **gerontología**. En tanto, el término **geriatría** aparece por primera vez en Estados Unidos en 1909, en la obra de I. L. Nacer, *Geriatrics: the diseases of old age and their treatment*.^{2 y 3}

En México la geriatría inicia un impulso perceptible, notorio, en la década de los años 70. Reconocido pionero en nuestro país es el Dr. Arturo Lozano Cardoso. No obstante, es hasta inicios 1993 cuando el Consejo Universitario de la UNAM, aprueba el plan académico propuesto por el Dr. Luís Miguel Gutiérrez Robledo, quien inicia formalmente el Curso de Geriatría, como subespecialidad de la Medicina Interna. Como puede verse, la historia académica en la UNAM.⁴

En trabajos realizados por Siukosaari *et al* (2005) observaron que el nivel de educación de las personas mayores no está asociado con el mayor o menor incremento de caries, y pese al menor flujo salival y a las grandes cantidades de microorganismos vinculados a caries, tampoco esto puede predecir el incremento de caries en el anciano. A 71 personas nacidas en 1904, 1909 y 1914 se les examinó en un comienzo (1990-91) y 5 años más tarde (1995-96), con determinación del índice DMF y del índice de caries radicular y mediante cuestionarios, estimaron el nivel de educación y actividad. Concluyendo que los más educados presentaban al principio mayor cantidad de dientes y de raíces en riesgo. A los 5 años, ambos índices crecieron, pero sin relación con el nivel de educación.⁵



Por su parte Nur Mollaoglu y Reha Alpar en un estudio en 2005 (*Clinical Oral Investigations* Online: 27 abr 2005) observaron a 144 personas en geriátricos de Ankara, Turquía, de entre 60 y 100 años, y verificaron que una dentición sana o bien restaurada evita la declinación de la función diaria y mejora la interacción social y el bienestar general de los mayores. Observaron un uso mayor significativo de prótesis removibles en las personas educados y aseguradas. La capacidad funcional fue superior cuando les quedaban más dientes o contaban con prótesis removibles.⁶

1.1 Conceptos Generales

- **GERONTOLOGÍA:** Del griego Geronto = anciano, y logos = tratado; es el estudio de la vejez. Se entiende esto como el conjunto de conocimientos y estudio del fenómeno del envejecimiento en su totalidad. Por lo tanto, la Gerontología abarca las aportaciones de todas las disciplinas científicas, filosóficas, artísticas, etcétera, sobre el envejecimiento. Es muy vasta, y la Geriátrica constituye la parte eminentemente biológica, médica, de la Gerontología.
- **GERIATRÍA:** Del griego Geron = vejez, y tría= curación; es la rama de la medicina Interna, que estudia los aspectos fisiológicos y las enfermedades de la vejez. La geriátrica es una parte de la gerontología.
- **ANCIANO:** Existen muchas acepciones del término. Basado en un convencionalismo surgido en la Asamblea Mundial del Envejecimiento en Viena, Austria (organizado por la OMS en los 80), México adopta la definición de “toda persona de 60 y más años”. Aunque arbitraria, esta definición es necesaria para organizar la investigación, la enseñanza y la asistencia de todo un país y un sistema, para los ancianos.



- **FUNCIONALIDAD:** Término gerontológico. A diferencia de los índices tradicionales de la Medicina para medir el estado de salud de una población (esperanza de vida, tasas de mortalidad y morbilidad), el estado de funcionalidad, expresa la capacidad de un anciano para satisfacer sus necesidades de manera autónoma, independiente y satisfactoria para sí mismo. A pesar de que pueda padecer varias enfermedades, la Geriátrica considera que un anciano funcional es un anciano sano. (La OPS enfatiza que la salud en los ancianos debe medirse en términos de conservación de la funcionalidad, no en razón de los déficits)
- **“VIEJISMO”:** Traducción del inglés “ageism”, que en castellano quizás no tenga el mismo “sonido cultural o conceptual”. Se usa para describir a toda una ideología médico-social que mira el envejecimiento como sinónimo de pérdida, rigidez, déficit e incapacidad. Las investigaciones recientes aportan pruebas de que el “viejismo” se apoya en mitos, prejuicios y estereotipos sin sustento científico. (En México, a veces la palabra “senil” se usa peyorativamente con ese sentido).³

1.1.2 La geriátrica

La geriátrica tiene como origen la Gran Bretaña, desde la década de los 30 se empezó a practicar un tipo de medicina hospitalaria diferente, especialmente enfocada a los ancianos, pero no fue sino hasta mediados de los años 40 cuando se inicia formalmente la geriátrica como especialidad médica.⁴

A partir de entonces, la geriátrica ha ido extendiéndose de manera progresiva por el mundo. Quizá debido a la configuración de la pirámide poblacional, sin embargo, ha sido en los países industrializados donde ha tenido más historia, reconocimiento, desarrollo y auge. En los países latinoamericanos la geriátrica tiene, como parte de su herencia cultural histórica, el antecedente de los asilos y



hospitales religiosos coloniales. Esto es, por lo tanto, importante en el caso de México. Cabe destacar que las ideas y enfoques hacia el cuidado y servicio al anciano han cambiado. Siendo la diferencia sustancial radica en los motivos y objetivos entre aquellos y estos días. ⁴

1.1.3 Envejecimiento

El envejecimiento es el conjunto de modificaciones morfológicas y fisiológicas que aparecen como consecuencia de la acción del tiempo sobre los seres humanos.

El envejecimiento es una etapa que ninguna persona esta exento de vivir, pero la sociedad no nos prepara para enfrentarla.

Se piensa que la edad es un proceso variable, cambia según la especie de la manera que algunos hombres son biológicamente viejos a los 45 años y otros no lo son hasta los 65. También ha variado durante la historia del hombre. La esperanza de supervivencia ha aumentado notablemente en los últimos años. El fenómeno del envejecimiento es global, teniendo importantes repercusiones socioeconómicas. Los países jóvenes y en desarrollo no escapan de esta transición demográfica. México en relación a este ocupa el séptimo lugar entre los países en envejecimiento acelerado. Lo que significa que enfrenta además de los problemas de los jóvenes y la pobreza, las consecuencias del envejecimiento. ⁷

1.1.4 Demanda

En las últimas décadas, las acciones en promoción de la salud y los avances en el control de la fecundidad han contribuido a incrementar la esperanza de vida. Con el consecuente aumento en el número de personas ancianas, se ha reconocido que se busca un incremento en años de vida saludable a través de la promoción de la salud y el consecuente impacto en la calidad de vida. ⁸



Pese a que se disponen de los conocimientos necesarios para despejar ideas erróneas en relación con la salud bucodental y el envejecimiento además, los ancianos siguen corriendo un alto riesgo de sufrir afecciones bucodentales, entre ellas caries, alteraciones periodontales y cáncer bucal, cuya prevalencia no ha mejorado significativamente en este grupo, y sociedad en general, como los ancianos aceptan el deterioro bucal y del aparato masticatorio, como un proceso inevitable del envejecimiento.⁹

Cabe señalar que la proporción de personas mayores continúa acrecentándose en todo el mundo, en especial en los países en desarrollo, por otro lado, las enfermedades no transmisibles están convirtiéndose rápidamente en las causas principales de incapacidades y muertes, por lo tanto en las próximas décadas, los generadores de políticas de salud y sociales enfrentarán desafíos colosales planteados por la carga rápidamente creciente de enfermedades crónicas en la ancianidad. Éstas y la mayoría de las afecciones bucales comparten factores de riesgo, en el plano global, la mala salud bucal de las personas mayores ha sido particularmente evidente por los niveles elevados de pérdida de dientes, caries y enfermedad periodontal, xerostomía, cáncer y precáncer bucal.

El impacto negativo de las malas condiciones bucales en la calidad de vida de los adultos mayores es un tema de salud pública importante que debe ser afrontado por los planeadores de salud. Se cuenta con los medios para reforzar los programas de salud bucal, pero el desafío mayor es traducir el conocimiento en programas de acción. La OMS recomienda que los países adopten ciertas estrategias para mejorar la salud bucal de los mayores.



Las autoridades sanitarias nacionales, deben desarrollar políticas y objetivos orientados a la salud bucal. Los programas de salud pública nacionales deben incorporar la promoción de la salud bucal y la prevención de las enfermedades, con un enfoque sobre los factores de riesgo comunes. El control de las enfermedades y afecciones bucales en los adultos mayores debe ser reforzado por la organización de servicios de salud bucal, los cuales deben de satisfacer sus necesidades. En los países no desarrollados, los desafíos en la prevención de atención bucal primaria son mayores por la escasez de mano de obra especializada. En los países desarrollados, la reorientación de los servicios de salud bucal hacia la prevención debe considerar las necesidades de atención bucal de los mayores. Con educación y adiestramiento continuos se debe asegurar que los proveedores de salud bucal posean la capacidad y también el conocimiento profundo de los aspectos biomédicos y psicosociales de esta atención. La investigación para una mejor salud bucal debe enfocarse no sólo en los aspectos biomédicos y clínicos de la atención de la salud bucal, debe reforzar particularmente la salud pública en los países en desarrollo.¹⁰

1.1.5 Características generales de pacientes geriátricos

No todos los cambios que se van produciendo representan amenazas para la vida, los cambios más notables se pueden constatar en las células superficiales de la piel (epidermis). En el proceso normal, ellas mueren rápido y son reemplazadas por células frescas que provienen de las capas más interiores. Pero con el tiempo ello va progresivamente produciendo un adelgazamiento y resquebrajamiento de la piel. Más adelante, estas nuevas células progresivamente se van desorganizando. Mientras tanto, la capa que está por debajo del “dermis”, que está formada por las fibras de colágeno, en la medida que aumenta la edad se van formando uniones entrecruzadas entre ellas, lo que condiciona que cada vez se van haciendo menos flexibles.



Con los años, se va perdiendo la “elastina” de la piel, la proteína que le proporciona la flexibilidad. Al mismo tiempo, las glándulas sudoríparas y sebáceas se hacen menos activas, haciendo la piel más vulnerable a la sequedad y al sobre calentamiento.

En la capa grasa, por debajo de la dermis (la “hipodermis”), declina el número de células grasas, y éstas se acumulan en áreas particulares, lo que produce, por ejemplo, bolsas bajo los ojos, alargamiento de los lóbulos de las orejas y doble pera. Por otra parte, la pérdida de la grasa hace que se marquen más los vasos sanguíneos y los huesos. También la piel se hace más pálida, porque hay menos vasos capilares cerca de su superficie. Se agrandan las células pigmentarias y, al agruparse, aparecen las llamadas “manchas de la edad”.

A nivel del hueso, en condiciones normales, gracias al constante trabajo equilibrado de los “osteoblastos” (las células que forman hueso) y los “osteoclastos” (células que destruyen hueso), todo el esqueleto se renueva cada 7 años. En la medida que se envejece, el equilibrio entre la formación de hueso y su reabsorción se rompe, resultando como promedio una pérdida del 15% del tejido óseo a lo largo de la vida. Las pérdidas son particularmente dramáticas en la etapa posmenopáusica de las mujeres. Pero tanto en hombres como en mujeres, con la edad los huesos van perdiendo mineral e incrementan su porosidad, con lo que se hacen más susceptibles a las fracturas. Ya desde los 20 años, la flexibilidad de las articulaciones también comienza a disminuir, lo que se hace más evidente en edades avanzadas. En ocasiones las restricciones pueden ser mayores si aparece una artritis. Ésta es causada por una destrucción de los cartílagos en las uniones de los huesos. Todo ello produce dolor e inflamación de los tejidos.¹¹



El ejercicio puede ayudar a los viejos tanto a mantener la densidad ósea como también las fuerzas. La regla parece ser “úselo o piérdalo”, ya que si no se hace ejercicio, las células musculares comienzan a ser reemplazadas por tejido conectivo y grasa. Pero a pesar del ejercicio que se pueda hacer, de todos modos se va produciendo una lenta disminución de las fuerzas. Ello se debe a que disminuye el suministro de sangre a los músculos, como también disminuye la eficiencia de la estimulación nerviosa. Las mitocondrias, el lugar de la célula muscular en que se produce la energía, también disminuyen la eficiencia.¹¹

La capacidad de bombear sangre del corazón hacia los tejidos declina como resultado de un engrosamiento de las paredes del ventrículo izquierdo del corazón. A su vez, los músculos lisos que rodean las paredes de las arterias se hacen más gruesos y duros debido a los depósitos de calcio y colágeno. Con ello la presión que ejerce el corazón se pierde en parte por estos vasos más rígidos y gruesos. En el caso de arteriosclerosis, las arterias se obstruyen por formaciones en su lumen de placas grasosas y células sanguíneas.

La inteligencia, medida por los tests de Coeficiente Intelectual (IQ), alcanza su máximo entre los 18 y 25 años, y luego comienza lentamente a declinar. La memoria de corto y largo plazo se deteriora y cuesta almacenar nueva información. En la medida en que envejece, el cerebro se achica, de modo que entre los 20 y los 90 años, éste llega a perder entre 5 y 10% de su peso. Un décimo de las células cerebrales que poseemos a la edad de 20 años, se han perdido cuando se cumplen 65 años. Si bien es cierto que se pierden una enormidad de neuronas, se incrementa la densidad de sus “sinapsis”, que son las conexiones entre las células nerviosas (Funcionamiento cerebral y la mente), con lo que puede persistir la agilidad mental. Desgraciadamente, a algunas personas viejas las afecta la enfermedad de Alzheimer, con una alarmante pérdida funcional



La gente vieja también se hace más vulnerable a las infecciones, esto es muy evidente con el virus de la influenza, que muta cada año, por lo que el sistema inmunológico debe ser muy eficiente para defenderse cada vez de este enemigo con un disfraz diferente por lo tanto, las personas se hacen más susceptibles a las enfermedades llamadas de “auto inmunidad”, el sistema inmune ataca lo propio como si fuera extraño. Tal es el caso de la artritis reumatoide y del Alzheimer.

Estos son algunos de los principales signos del envejecimiento, pero ¿qué sucede a nivel molecular? Aquí hay una paradoja. Dos de las más importantes sustancias para la vida, ahora comienzan a dañar. Ellas son el oxígeno y el azúcar. Normalmente la “respiración aeróbica”, en la cual se usa el oxígeno para degradar moléculas orgánicas (grasa e hidratos de carbono) para producir energía, también forma productos muy reactivos, llamados “radicales libres”. Estos tienen la potencialidad de producir desastres, particularmente en la vecindad de las mitocondrias donde ocurre la respiración (El proceso del envejecimiento). Especialmente el DNA de las mitocondrias es muy vulnerable a Radicales menos reactivos, como el peróxido de hidrógeno, que se difunde a través de la célula y llega hasta el núcleo, donde también daña el DNA de los cromosomas. También estos radicales atacan las grasas donde quiera que se encuentren, como por ejemplo en las membranas celulares o en hormonas o pigmentos del ojo. También es atacada la forma dañina del colesterol sanguíneo, llamada “lipoproteínas de baja densidad” (LDL), lo que podría aparecer como algo positivo. Sin embargo, al oxidarse el LDL por los radicales libres, las cambia a la forma que el sistema inmunológico no puede reconocer como propio. Este proceso puede contribuir a la formación de placas grasosas en las arterias. Afortunadamente la acción antioxidante de algunas vitaminas, como la vitamina E y C, neutralizan los radicales libres. Algunas enzimas en esto son también importantes. Así por ejemplo, las catalasas convierten el peróxido de hidrógeno en agua. Se ha estimado que existen no menos de 10.000 posibilidades en que estos radicales libres pueden dañar la célula. Muchas de ellas, pero no todas, tienen mecanismos



para contrarrestar el daño. Sin embargo, a medida que transcurren los años, los daños se van haciendo acumulativos.¹¹

1.1.5.1 Cambios psicológicos

Estos cambios influyen en el pensamiento, sentimientos, creencias, valores, actitudes, conductas, y personalidad en general; los cambios físicos pueden limitar las relaciones sociales e incrementar el aislamiento, acentuando los problemas en esta fase por las características psicológicas:

- Puede generar tristeza y depresión al llegar a la vejez.
- Puede sentirse rechazo y frustración hacia la vida, en este punto podemos observar la fusión de los cambios psicológicos con los físicos, entre mejores condiciones psicológicas tenga el individuo va a poder afrontar mejor sus cambios físicos.
- Se toma conciencia de la cercanía con la muerte.
- Para ellos el tiempo se vive más rápido, una característica importante es que se tornan más religiosos.
- Al no otorgarse el reconocimiento que merece un individuo que ha sido siempre productivo, ocurre un derrumbe psicológico que en algunas personas puede ser grave, hecho que frecuentemente se presenta en los jubilados que han perdido interés por la vida y gran parte de su posición económica y social.¹²

1.1.5.2 Cambios sociales

En la vejez hay un cambio en el rol individual, el mismo se presenta o se plantea desde dos dimensiones:



- El anciano como individuo. en los individuos durante su última etapa de vida se hace patente la conciencia de que la muerte está cerca. uno de los aspectos del desarrollo del individuo consiste en la aceptación de la realidad de la muerte. ésta es vivida por los ancianos como una liberación, como el final de una vida de lucha, preocupaciones y problemas; para otros es una alternativa mejor aceptada que el posible deterioro o la enfermedad, algunos otros rechazan el hecho de morir y suelen rodearse de temor y angustia.
- El anciano como persona capaz de afrontar las pérdidas. la vejez ha sido llamada la estación de las pérdidas, el adulto mayor pierde su rutina de trabajo y el ser miembro contribuyente de la sociedad. las pérdidas más importantes en la vejez son. el atractivo físico, vigor, energía física, deseo sexual, funciones sociales, años de vida, seres queridos. las pérdidas afectivas caracterizadas por la muerte de un cónyuge o un amigo van acompañadas por gran tensión emocional y sentimiento de soledad. el sentimiento de soledad es difícil de superar.¹²

1.2 Envejecimiento de la cavidad bucal

El envejecimiento de la cavidad bucal, al igual que como ocurre en todo el organismo es un proceso en el que intervienen diferentes factores y antes se creía que los problemas dentales se debían a la vejez pero no es así, Ya que es el resultado de no haber realizado en la vida adulto-joven un tratamiento dental adecuado, en épocas pasadas la gente no se preocupaba por la prevención y por lo tanto las personas pensaba que era mejor sacarse todos los dientes y remplazarlos por dientes postizos. Hoy se sabe que se pueden conservar las piezas naturales, lo cual beneficia en la salud oral y de todo el organismo en el adulto mayor.



Uno de los principales problemas con el que hoy se enfrenta el especialista dental, es hacer conciencia en los adultos mayores, del cuidado que deben tener en conservar sus piezas dentales y en caso de pérdida darles a conocer la importancia que tiene el que sean reemplazadas de forma adecuada y en condiciones óptimas. Es bien sabido, que es una gran población de adultos mayores que está completamente o parcialmente desdentada. Estos datos son menores que en épocas pasadas, en donde el edentulismo continúa siendo un problema social en nuestro país, y esto se debe resolver con un adecuado tratamiento, como prótesis completas, parciales removibles y fijas que varían en diseño y función.¹³

La pérdida de dientes es equivalente a la pérdida de un órgano que trae consigo complicaciones severas para el ser humano, sin embargo se considera que el estado edéntulo no es fatal, pero tampoco es una condición en la que la persona se encuentra en condiciones óptimas de salud, como lo señala Franks (1979) “que el edentulismo tiene un significado para el individuo en término de calidad de vida, y esto se resume en una excelente nutrición, fonética y aceptación social”.¹³

Por el año 2020, aproximadamente 64 millones de personas serán mayores de los 65 años. El hecho de que los adultos están conservando más de sus dientes, quiere decir que una gran parte de los adultos estarán parcialmente desdentados y necesitarán dentaduras fijas y parcialmente removibles.¹¹

Mc Grath Bedi en el estudio sobre la severidad y pérdida de dientes en adultos del Reino Unido" seleccionó al azar a una muestra de adultos que fueron entrevistados para saber su estado de salud oral, así como sus características socio-demográficas y factores de servicio dental, tipo de servicio utilizado y dificultades al ingresar en algún centro de servicio bucal nacional el autor menciona que el porcentaje de respuesta fue del 70%. El 6% declaró que tenían menos de 20 dientes pero no usaban dentadura. Las variaciones en esta práctica



estaban aparentemente relacionadas al número de factores socio-demográficos edad, clase social y género.

En un análisis de regresión, la clase social, el género y la edad surgen como preeditores importantes de ésta práctica. Aquellos de clase social baja eran aproximadamente la mitad en probablemente usar dentaduras a pesar de experimentar considerables pérdidas de dientes, teniendo el control de otros factores. Más de uno de 20, en Bretaña, afirma que han experimentado considerables pérdidas de dientes pero no tienen los recursos para adquirir una dentadura. Los factores socio-demográficos, más que los de servicios, están asociados con ésta práctica, particularmente la clase social.

Estos hallazgos sugieren que los factores socio-demográficos son importantes en el proceso de decisión de una rehabilitación oral, particularmente la clase social baja. La gente adulta mayor, hombres y grupos de clase social de bajos recursos deberían ser el blanco perfecto a estudiar enfocarse en estrategias de promoción de salud para cambiar sus actitudes hacia la rehabilitación oral. También es de notarse, sin embargo, que otros factores están probablemente involucrados en la decisión de usar o no dentaduras, como los factores de enfermedades o anteriores experiencias de rehabilitación oral que no han sido exploradas en este estudio.

1.2.1 Cambios fisiológicos y anatómicos que se presentan en la cavidad bucal debido al envejecimiento

- **Diente**

La estructura del diente presenta algunos cambios al paso de los años. La dentadura de un adulto mayor es muy característica, ya que, se observan diferentes alteraciones en la forma, color y tamaño.

El esmalte del diente sufre diversos desgastes patológicos o fisiológicos, como son:



- **Atrición**

La sufren las superficies incisales de los dientes. Es la primera pérdida gradual y regular de la sustancia dentaria, si es ocasionada por la masticación es atrición fisiológica, si sólo se localiza en ciertas zonas corresponde a una atrición patológica.

- **Abrasión**

Es el desgaste de los bordes incisales de los dientes que resulta por el frotamiento causado por cuerpos extraños.

- **Erosión**

Se presenta en las caras vestibulares, causada por la descomposición química de la sustancia causada por la acción de los ácidos.¹⁴

- **Periodonto**

Se define como Periodonto al tejido que funciona como protección y sostén del diente, esta formado por, encía, Ligamento Periodontal, Cemento y Hueso alveolar que sirven de sostén a las fibras periodontales.¹⁴

Al igual que el diente el periodonto esta sujeto a cambios fisiológicos por la edad.



- **Ligamento**

El ligamento del adulto mayor, aumentan el número de fibras elásticas pero disminuye el número de fibras colágenas y la vascularización, también se presenta disminución en su espesor por la formación del cemento.

- **Encía**

Encía disminuye la queratinización, el puntillado y aumenta las sustancias intercelulares.

- **Hueso**

El hueso presenta atrofia, disminuye la vascularización aumenta la resorción y disminuye la neoformación ósea y por lo consiguiente se presenta la osteoporosis.

14

- **Mucosa bucal**

Los cambios fisiológicos de la mucosa bucal son los siguientes: se presenta una atrofia del epitelio, se vuelve más delgada y suave disminuye su elasticidad y se vuelve más sensible y delicada ante un traumatismo o infección.

Se presenta atrofia de las papilas linguales, se afectan las papilas filiformes, disminuyen las papilas gustativas, se presentan varices en la superficie ventral de la lengua, aumentan las glándulas sebáceas en los labios y carrillos. ¹⁴



1.2.2. Padecimientos bucales que se presentan en el adulto mayor

Debido a los cambios que se presentan en el adulto mayor en la cavidad bucal se presenta con más frecuencia la xerostomía, resección gingival y la resorción radicular, por mencionar algunas.

▪ **Xerostomía**

La xerostomía es una manifestación clínica en el adulto mayor, que se caracteriza por la disminución o ausencia de secreción salival, ya que las glándulas salivales se atrofian, se presenta en pacientes con parotiditis (paperas), Síndrome de Sjogren, alteraciones psíquicas, diabetes, anemia perniciosa o pacientes que han sido radiados de cabeza y cuello, con la administración de diferentes fármacos (tranquilizantes, diuréticos, hipnóticos, etc.¹⁵

Al disminuir el volumen de secreción salival, la saliva se vuelve más viscosa, y se presentan cambios:

- Mayor acidez (el pH desciende a 5)
- Hay menor lubricación y limpieza
- Dificultad para hablar, masticar y deglutir.
- La mucosa bucal seca, color rojo escarlata
- Lengua seca, depapilada y fisurada
- Ardor y dolor.

Las consecuencias que trae consigo la xerostomía, es la caries en los dientes remanentes del adulto mayor, así como la intolerancia de la prótesis dental, ocasionando lesiones ulcerativas



El tratamiento de la xerostomía es:

- Terapia paliativa con colutorios alcalinos
- Consumir más agua
- Saliva artificial a base de mucina
- Estimulantes de la secreción salival (gotitas de limón, goma de mascar)

- **Resorción ósea**

Cuando se pierden las piezas dentales, el órgano alveolar que forma parte del sistema anatomofisiológico conocido como odónton pierde su función y se va reabsorbiendo lenta y gradualmente. Este proceso se presenta en la osteoporosis de los maxilares cuando hay deficiencia de vitaminas o de trastornos endocrinos.

El proceso de resorción se produce cuando se pierde las piezas dentarias, y se da origen a la estimulación normal del hueso alveolar, y empieza la formación de hueso de neoformación, que es muy reducido. Las células formadoras de hueso (osteoblastos) disminuyen en número en la zona esponjosa del hueso y predominan las células destructoras (osteoclastos).

1.2.3 Factores que influyen en la pérdida dental

Entre las variables que ocasionan la pérdida dental en las personas Adulto Mayor pueden destacarse las siguientes.

- ❖ **Caries dental**

La caries es una enfermedad de los tejidos calcificados de los dientes, que se caracteriza por desmineralización de la parte inorgánica y destrucción de la sustancia orgánica de la misma. Se le considera como un problema de salud



publica que afecta a personas de ambos sexos, sin respetar origen, estratos socioeconómicos y diversos grupos etarios.¹

La mayoría de las investigaciones sostienen que la caries del esmalte está precedida por formación de una placa microbiana. El proceso varía ligeramente según la localización de la lesión, que puede estar presente en superficies lisas, en fosas o en fisuras. Las zonas más comúnmente afectadas en los niños y adolescentes son las fosas y las fisuras oclusales y las superficies proximales.

Los ancianos generalmente no presentan caries en esos sitios, pero son más frecuentes en zonas cervicales, contornos y bordes de obturaciones o restauraciones antiguas, y áreas fracturadas o desgastadas. Sin embargo, a medida que avanza la resorción ósea y la retracción gingival, queda expuesto el cemento de la superficie de la raíz y es posible que tales zonas se vean afectadas. La carie de la raíz es muy importante para la longevidad del tejido pulpar, debido a su proximidad con la cámara que lo contiene.

En la actualidad se elaboran dos clases distintas de dentífricos fluorados: uno, con monofluorofosfato de sodio y otro con fluoruro de sodio. En un estudio clínico doble ciego de campo, el uso de dentífricos con fluoruro de sodio en personas de 54 años de edad y más, produjo reducciones estadísticamente significativas en la incidencia de caries. Cuando se comparó con un grupo control, el grupo experimental mostró una reducción de 41% ($P = .006$) en la incidencia de las caries coronal y una disminución de 67% ($P = .014$) en la incidencia de la caries radicular.

En consecuencia, es esencial atender en cualquier edad el problema de la caries y hacerlo en forma cuidadosa y responsable. En los pacientes de edad avanzada con dentición natural es recomendable el cepillado frecuente con una pasta fluorada como un recurso preventivo a la incidencia de caries en las regiones restauradas, coronal y radicular.



El diente senil presenta una cariorresistencia, que se ve contrarrestada por la involución fisiológica de la encía, la cual sufre un proceso de retracción del tejido marginal del diente, dejando al descubierto porciones del diente recubiertas de cemento, y, por tanto, mucho menos resistentes a los procesos cariogénos.

La caries senil es recurrente y lenta, de extensión circular, localizada frecuentemente en las periferias de obturaciones antiguas, desgastadas o fracturadas. La incidencia de fracturas aumenta con la edad avanzada, predominantemente entre los 40 y los 50 años. También se presentan en las superficies proximales y gingivales.

La mayoría de la carie en las raíces se localizan en las superficies bucales de los premolares y molares inferiores, y en los molares superiores sobre las superficies palatinas. Estas caries se deben a la exposición de las raíces por retracción gingival. Guinard y Cafesse (1977) las definen como la denudación parcial de la raíz de un diente debido a la migración apical del margen gingival; o también como el resultado de la migración apical de todo o parte del tejido blando marginal sobre la superficie del diente. ¹

Se considera que una de las principales causas por la que se pierde un órgano dental es la caries, conduce a la destrucción localizada y progresiva de los tejidos del diente. Los factores que influyen en la producción de caries son, el huésped, la placa bacteriana, la saliva, la dieta y el tiempo en que transcurre.

La placa bacteriana favorece a la producción de caries ya que se adhieren en las superficies lisas, el agente causal el microorganismo *Streptococcus mutans*, y en la superficie radicular los *Actinomyces Viscosus*. ¹⁶



La saliva por su composición química y la cantidad del flujo influyen en la patología cariogénica. En el adulto mayor porque debido a la presencia de enfermedades degenerativas y a la ingesta de medicamentos disminuye la secreción salival.

También la dieta influye en la formación de caries dental, ya que debe de haber un equilibrio en el consumo de carbohidratos, sin embargo en el adulto mayor se disminuye la percepción de los sabores y olores lo que aumentan la ingesta de carbohidratos.

Los factores de riesgo son:

- Flujo de la saliva disminuido
- Recesión gingival
- Índice de placa elevado
- Baja exposición a fluoruros

❖ **Periodontitis**

En la boca existen bacterias que junto con la saliva y los restos de alimento forman la placa bacteriana. Esta se adhiere firmemente a los dientes y si no se elimina con higiene, ocasiona enfermedades entre ellas la periodontitis.¹⁷

La enfermedad periodontal comienza como una gingivitis o inflamación de las encías teniendo un sangrado espontáneo, y cuando comienza la destrucción del hueso se llama periodontitis.

Los procesos patológicos que se originan en el periodonto afectado su función se llama enfermedad periodontal. Gran parte de la población adulta la padece, cuando ya se encuentra en una etapa avanzada los dientes se vuelven móviles, se forman espacios entre los dientes y hay presencia de cálculo supragingival o subgingival.¹⁷



Debido a que la periodontitis crónica evoluciona lentamente, resulta lógico pensar que su cronicidad sea más evidente y probable en una parte intrínseca del proceso de envejecimiento (de los 40 a 50 años de edad, en el 90% de los casos).

La causa más importante de esta enfermedad periodontal es la presencia y acumulación de placa bacteriana. Sin embargo, aún no es claro el mecanismo por el cual la gingivitis se transforma en periodontitis (pérdida de inserción). Múltiples aspectos como la calidad de la placa bacteriana, respuesta inmunológica, hábitos higiénicos, factores hormonales, nutricionales y gen éticos determinan esta transición.

Al igual que cualquier órgano o sistema de tejidos, el periodonto está sometido a la influencia de su medio interno o externo, pero reacciona a su ambiente cambiante sólo dentro de sus límites de capacidad genética. Algunos de los cambios biológicos que acompañan al envejecimiento en general y específicamente a los tejidos periodontales; y las causas que pueden influir y desencadenar una periodontitis crónica destructiva están constituidos por la respuesta inflamatoria del periodonto (encía, ligamentos o membrana periodontal, cemento y hueso) ala presencia de bacterias (y/o sus toxinas) en la placa microbiana de los dientes o en la acumulación e impactación en el surco gingival. ¹

❖ **Traumatismos**

Los traumatismos se orinan principalmente en los adultos debido a fracturas causadas por accidentes, golpes o caídas, también los cuerpos duros intercalados entre los dientes durante la masticación.



Existe una clasificación de traumatismos:

- FRACTURA CLASE I. Sólo la capa adamantina de la corona del diente
- FRACTURA CLASE II. Traumatismo que se extiende hacia la dentina, sin exposición de la pulpa.
- FRACTURA CLASE III Traumatismo de la porción coronaria del diente con exposición pulpar.
- FRACTURA CLASE IV Fractura que se produce a nivel del límite amelocementario del diente o a nivel de él.

El diente traumatizado se clasifica como:

- Diente luxado
- Diente avulsionado
- Diente intruido

Diversos tipos de lesiones provocan la fractura dental. La causa más frecuente puede ser por impacto externo en los dientes anteriores, y un molar o premolar se puede fracturar por las fuerzas de masticación, cuando se muerde de forma inadvertida un objeto duro.

Un diente se puede fracturar cuando ha sido restaurado o tallado inadecuadamente dejando paredes frágiles, o cuando la pieza dental ha sido tratada endodónticamente ya que un diente desvitalizado carece de flexibilidad, resistencia para soportar un impacto.¹⁸



❖ Aparatos protésicos dentales

La necesidad de remplazar dientes ausentes se hace obvia para el paciente que ha perdido la capacidad de masticar bien los alimentos, que presenta complicaciones al pronunciar las palabras, que le interesa un aspecto físico agradable, son muchas las necesidades que conlleva ser una persona edéntula.

Al colocar un aparato protésico dental, se debe tener en cuenta, principalmente que es un proceso minucioso el cual consta de examinar al paciente desde el momento que se presenta. El cirujano dentista debe tener en mente que no es sólo la construcción de una prótesis dental y que no sólo significa remplazar dientes naturales por dientes artificiales. Es la responsabilidad de llevar y concluir satisfactoriamente un tratamiento Integral, y devolver la función, Armonía y seguridad al paciente desdentado.

Para hacer un diagnóstico adecuado para cualquier tipo de prótesis es importante, hacer un minucioso examen extrabucal, intrabucal, estudios radiográficos, clínicos y modelos de estudio.

Dentro de los aparatos protésicos que pueden sustituir dientes naturales se tiene a la prótesis fija, prótesis parcial removible, prótesis total y aún más actual los implantes dentales.

❖ Prótesis fija

La prótesis fija es el arte y la ciencia de restaurar dientes dañados, destruidos mediante restauraciones coladas de metal, metal cerámica o totalmente cerámica, La prótesis fija es un aparato protésico permanente, unido a los dientes pilares sustituyen uno o más dientes ausentes, anteriormente se le llamaba puente.



Según el número de dientes que se van a sustituir la prótesis fija se clasifica en:

- Simple. Cuando reemplaza un único diente.
- Compleja. Cuando reemplaza más de un diente.

❖ **Prótesis removible**

La Prótesis Parcial Removible es una estructura que reemplaza dientes naturales faltantes y compensa el reborde alveolar reducido, a si como devuelve las funciones fonéticas, estéticas y de masticación en una persona. Es una estructura rígida de aleación colada (cromo- cobalto) y resina acrílica, que juntos, forman la unidad que van unida a los dientes artificiales, algunos de los dientes remanentes (dientes pilares) llevan ganchos y extensiones que van unidos al cuerpo del armazón y son los que mantienen la prótesis dental en su lugar e impiden su movimiento, pero no en lo absoluto.¹⁹

❖ **Clasificación de edentulismo**

- CLASE I Áreas edéntulas bilaterales posteriores a los dientes remanentes.
- CLASE II Área edéntula unilateral ubicada posterior a los dientes remanentes.
- CLASE III Área edéntula unilateral, limitada por delante y detrás de ella por dientes remanentes.
- CLASE IV Área edéntula única bilateral y anterior a los dientes remanentes, debe comprender ambos lados de la línea media.



❖ **Prótesis total**

Una prótesis total es aquella que reemplaza de forma artificial todos los dientes ausentes, puede ser superior o inferior. El objetivo principal de una prótesis dental completa es recuperar la función, aspecto facial y conservar la salud general del paciente.

Hay que tomar en cuenta diferentes factores al colocar una prótesis total, primero, un paciente totalmente desdentado es un individuo que necesita prótesis completa para sustituir los dientes que le faltan, que presenta un sistema orgánico interrumpido en tejidos dentarios, óseos y mucosos y se le debe volver una armonía a todo el sistema orgánico del paciente.

1.3. Lesiones orales frecuentes por el uso de prótesis en adultos de edad avanzada

❖ **Hiperplasia papilar**

También llamada papilomatosis de paladar se presenta de manera exclusiva en el paladar duro y algunas veces el paladar blando, casi siempre tiene que ver con el uso de prótesis removible o dentaduras completas.

Presenta de manera característica, múltiples excrecencias papilares eritematosas y edematosas que forman agrupaciones compactas que parecen verrugas granulares. En pocas ocasiones se ulceran con el paso del tiempo a causa del eritema intenso que presentan y pueden parecer erosiones.

Se presenta con frecuencia en pacientes con dentaduras flojas o mal adaptadas que predisponen el posible crecimiento de microorganismos de *Candida albicans* por debajo o en la interfase de la base de la dentadura y la mucosa.



Por lo regular se presenta en pacientes que llevan su dentadura día y noche, siendo más frecuente en el sexo femenino.

❖ **Hiperplasia marginal:**

También llamada hiperplasia inflamatoria o hiperplasia por prótesis. Es una lesión asintomática y se asocia a la irritación crónica de bordes periféricos sobre extendidos o desajustados de una dentadura completa sobre el epitelio del surco vestibular, por resorción del reborde residual. Es una lesión que se presenta exclusivamente en el paladar duro, esta lesión se ve en 1 de cada 10 pacientes que usa prótesis total superior. La lesión puede observarse alrededor de los bordes vestibulares y bucales de una prótesis inmediata, de transición o de uso prolongado.

Se dan cambios de volumen rápidos y continuos de los tejidos blandos después de las extracciones, junto con la reparación ósea y la resorción de los tejidos alveolares residuales que dan como resultado el asentamiento de la base protésica en los tejidos de soporte. El borde de la dentadura inmediata o el desajuste prolongado ejerce así presión sobre la mucosa del vestíbulo causando hiperplasia marginal.

❖ **Úlceras Traumáticas:**

Úlcera se define como la pérdida del epitelio. La estructura de la úlcera y su borde son puntos decisivos para la valoración clínica, además de la cantidad, profundidad y forma de las lesiones. Estas constituyen la lesión más común de tejido blando en la boca. La mayor parte se debe a traumatismo mecánico simple y casi siempre es evidente la relación causa-efecto, la mayoría de las veces se relacionan úlceras traumáticas agudas o crónicas con las dentaduras totales en pacientes de edad avanzada.



❖ **Estomatitis Protésica**

Lesión que afecta aun gran número de pacientes, la prevaecía se considera en alrededor del 50% de los pacientes que son portadores de prótesis removible pueden padecer de esta lesión en algún momento. Se ha comprobado que la mucosa del reborde residual y palatina cambian de color y de estructura después de usar por cierto tiempo dentaduras completas.

Los cambios que se presentan en la mucosa al examen clínico son:

- Mucosa más enrojecida y brillante
- Granulomatosis

Entre los factores etiológicos se encuentran los traumáticos, tóxicos, microbiológicos, alérgicos, sistémicos, una higiene de la dentadura deficiente, utilización sin descanso de la prótesis, traumatismos por desajustes, infecciones. Una de las principales causas para la aparición de esta lesión es el trauma causado por la prótesis y la presencia de microorganismos especialmente de la candida albicans. El trauma es un factor predisponente y la candida albicans es determinante inductora de la estomatitis simple o granular así como de la queilitis angular y glositis.²⁰



II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El desconocimiento de las características de la demanda de atención buco-dental se constituye como un serio problema para las instituciones, debido a que por un lado no es posible programar insumos necesarios en razón de que se desconoce las necesidades de atención y por el otro lado no es factible programar las actividades en aquellas áreas donde se requiera más profesionales.

Se ha observado que, cuando los pacientes asisten a la clínica de admisión de la FO. (Facultad de Odontología) no sólo es importante identificar aspectos referentes a caries, enfermedades periodontales, tratamientos pulpares y operatorios por mencionar algunos, sino que también es necesario identificar las demandas protésicas principalmente en adultos mayores entre las que se incluyen el conocer el tiempo promedio de uso de prótesis o la funcionalidad de estas, debido a existen pacientes que teniendo la necesidad de atención protésica no solicitan esta atención, por lo que resulta difícil responder preguntas como por ejemplo

¿Cual es el tiempo promedio de uso de una prótesis?

¿Cual es la proporción de pacientes cuyas prótesis son funcionales?

Entre muchas otras cosas, la falta de esta información basada en investigación, dificulta la implementación de alternativas, técnicas y programas que permitan mejorar la calidad de vida de pacientes con necesidades protésicas.



III. JUSTIFICACIÓN

Tomando en cuenta el aumento de la población de adultos mayores y la creciente necesidad de investigación orientada a la generación de conocimientos, que permitiera conocer detalladamente el perfil de la demanda de atención protésica en la Clínica de admisión F.O. (Facultad de Odontología) de la UNAM, este estudio pretende describir las necesidades protésicas que muestran los adultos mayores. Lo que permitirá conocer cuál es el perfil de necesidades de atención, asimismo los resultados de este estudio permitirán diseñar estrategias y programas se integren la participación de especialistas y sociedad a fin de que puedan canalizar de manera correcta y en tiempo y forma oportuna a los pacientes gracias a una adecuada evaluación cuando detecten alguna situación que amerite atención especializada, mejorando y apoyando la calidad de vida en adultos mayores.



IV. OBJETIVOS

▪ **Objetivo general**

Determinar el perfil de la demanda de atención protésica en personas de 40 a 60 años (adultos mayores) en la Clínica de Admisión de la F. O. (Facultad de Odontología) de la UNAM (2006)

▪ **Objetivos específicos**

1. Determinar el motivo de la consulta y el sexo de adultos mayores que acuden a la Clínica de Admisión de la F. O. de UNAM. (2006) solicitando atención protésica.
2. Determinar la década de inicio así como las principales causas, por las que los adultos mayores, que acuden a la Clínica de Admisión F. O. UNAM, han perdido piezas dentales. Además conocer la proporción de estos pacientes que cuentan con seguridad social.
3. Determinar la prevalencia de los adultos mayores, que acuden a la Clínica de Admisión F. O. UNAM, con desdentamiento total y parcial así como los que son portadores de prótesis (parcial, fija o removible) funcionales o no.



V. HIPÓTESIS

- **Hipótesis general**

Los adultos mayores, que acuden a la Clínica de Admisión F. O. UNAM, lo hacen para solicitar únicamente rehabilitación protésica.



VI. METODOLOGÍA

6.1 Materiales y métodos

El presente estudio se realizó en la Clínica de Admisión de la Facultad de Odontología de la UNAM. Se solicitó el permiso a la Coordinadora del Turno Matutino de la citada clínica (Anexos), para encuestar a pacientes de 40 a 60 años de edad de la clínica de admisión que requieran tratamiento en cualquiera de los clínicas de prótesis durante el periodo comprendido del 20 de Febrero al 18 de Marzo de 2006.

A cada paciente se le aplicó una encuesta (Anexos) que contenía información socio demográfica como edad, genero, información laboral y ocupación así como seguridad social. De igual forma se recabo información epidemiológica sobre uso de prótesis parcial, removible o totales así como la funcionalidad de estas prótesis.

Se practicó una revisión bucal con luz eléctrica, técnicas de barrera y con la utilización de espejos del N° 5 a cada uno de los adultos mayores que participaron en este estudio.

Los datos obtenidos de este trabajo se analizaron utilizando el programa "Excel", realizando un análisis y cruces de variables. Los resultados de estos procedimientos se presentan en función a distribución porcentual y a promedios.



6.2 Tipo de Estudio

Estudio Transversal

6.3 Población de estudio

La población de estudio considerada en trabajo estuvo integrada por paciente que solicitaron atención en la Clínica de Admisión de la F. O. UNAM durante el periodo comprendido entre el periodo comprendido entre el 20 de Febrero y el 18 de Marzo de 2006.

6.4 Muestra

La unidad experimental en este estudio estuvo constituida por 40 pacientes cuyas edades se ubicaban entre los 40 y 60 años (adultos mayores), que solicitaron atención en la Clínica de Admisión de la F.O. UNAM, durante el periodo comprendido entre el 20 de Febrero y el 18 de Marzo de 2006. Estos pacientes se seleccionaron al azar.

6.5 Criterios de inclusión

- Pacientes que solicitaron atención en la Clínica de Admisión de la F.O UNAM durante el periodo comprendido entre el periodo comprendido entre el 20 de Febrero y el 18 de Marzo de 2006 y cuyas edades se ubicaban entre los 40 y 60 años (adultos mayores) con disposición a participar en el estudio.
- Adultos mayores que presentaban pérdida de al menos una pieza dental.



6.6 Criterios de exclusión

- Pacientes que cumplían con el criterio de exclusión pero que no presenten algún compromiso sistémico, como tuberculosis o VIH

6.7 Variables de estudio

- Edad
- Género
- Ocupación
- Motivo de consulta
- Necesidades de atención protésica

6.7.1 Variable independiente

- Causas de la pérdida dentaria
- Edad
- Género

6.7.2 Variable dependiente

- Necesidad protésica



6.8 Conceptualización y operacionalización de las variables

Edad

- Se determinara en años cumplidos del paciente

Género

- Se considerará como masculino y femenino

Motivo de la pérdida dentaria

- Razones por las cuales el paciente refirió la pérdida dentaria (caries, enfermedad periodontal, diabetes, vejez, traumatismo, etc.)

Tiempo del inicio de la pérdida dental

- Se consideró la década en la que el paciente refiere la pérdida dental

6.9 Recursos

6.9.1 Humanos

- Un director de tesina
- Un asesor
- Un pasante de la Carrera de Cirujano Dentista



6.9.2 Material

- Encuestas
- Lápices
- Espejos
- Abatelenguas

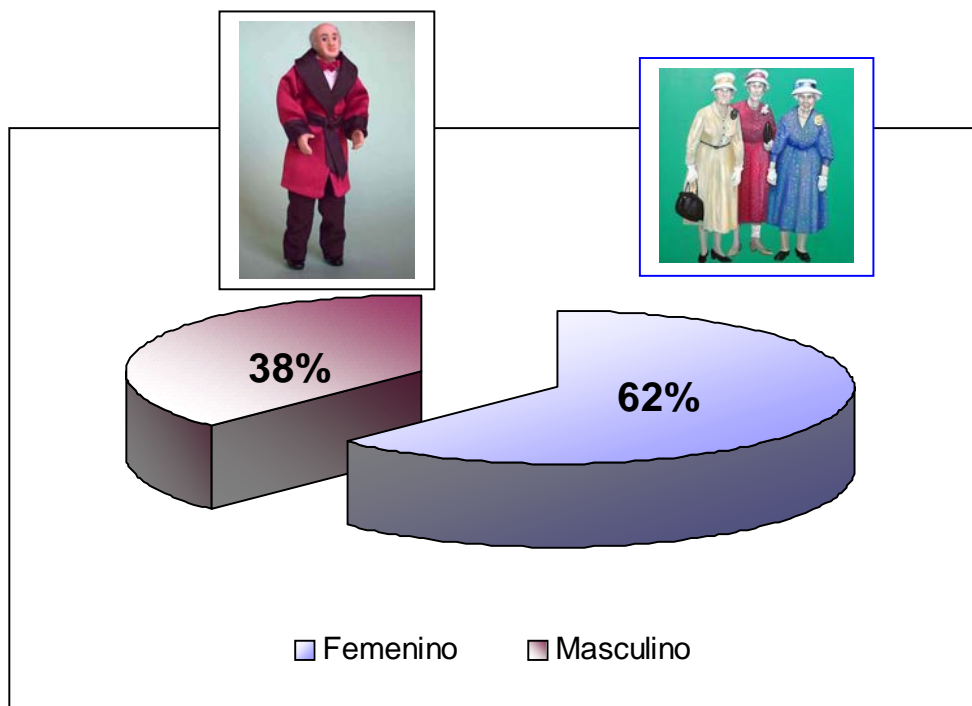
6.9.3 Financieros

- Solventados por el tesista

VII. RESULTADOS

7.1 Género

Los resultados, obtenidos durante el periodo de evaluación de este trabajo, indicaron que en la “Clínica de Admisión de la Facultad de Odontología”, el género femenino fue el más dominante, en cuanto a la población de adultos mayores considerados en este estudio, con un 62% mientras que el género masculino presento una afluencia de un 38% (Fig. 1).



Fuente: Directa

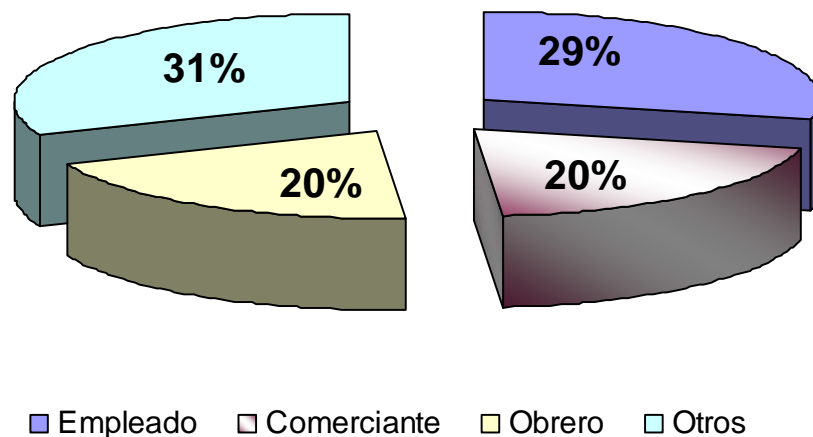
Figura 1. Género de la población de estudio sobre “*Demanda de atención protésica en la clínica de admisión de la FO. UNAM*”.



7.2 Ocupación

En cuanto a la actividad laboral de la población de estudio, en este trabajo se observó que existe una gran diversidad de actividades, es por ello que el porcentaje más alto se ubicó en el rubro de “otros” con un 31%.

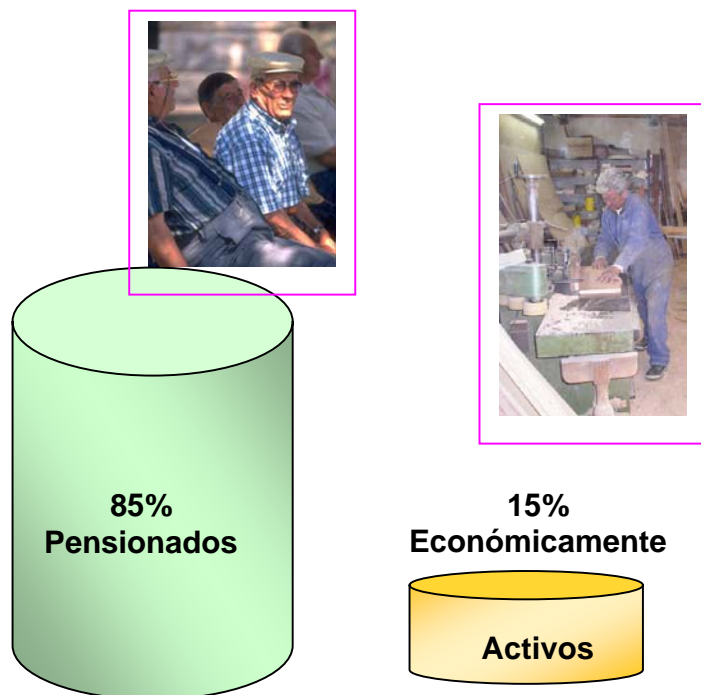
Es necesario destacar que en este grupo un gran porcentaje correspondió a amas de casa cuya actividad laboral no fue considerada de manera particular en este trabajo, por lo que se recomienda que en trabajos futuros sea considerada como una actividad laboral relevante. El grupo de empleados correspondió a un 29%, mientras que los comerciantes y obreros presentaron porcentajes iguales (20% c/u) en cuanto a este estudio (Fig. 2).



Fuente: Directa

Figura 2. Actividad laboral de la población de estudio sobre “*Demanda de atención protésica en la clínica de admisión de la FO. UNAM*”.

Al evaluar la población económicamente activa y pensionados, se observó que de aquellos adultos mayores que formaron parte de la población de estudio, el 85% de estas personas aun son activas económicamente, mientras que el 15% restante corresponde a personas pensionadas (Fig.3).



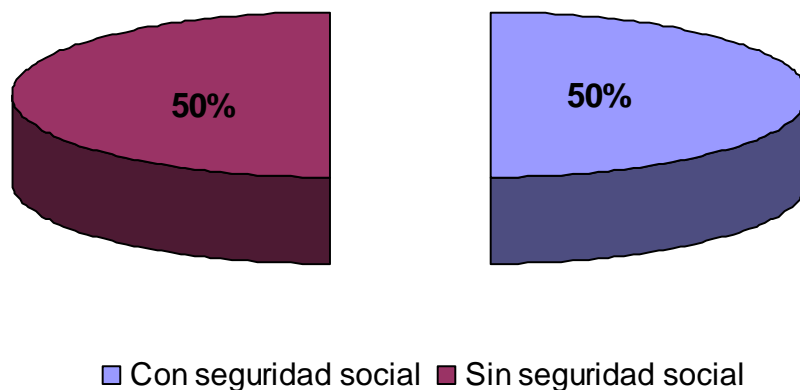
Fuente: Directa

Figura 3. Personas económicamente activas y pensionados de la población de estudio sobre “*Demanda de atención protésica en la clínica de admisión de la FO. UNAM*”.



7.3 Seguridad social

En relación a la distribución porcentual de personas con y sin seguridad social (Fig. 4), de la población de estudio sobre “*Demanda de atención protésica en la clínica de admisión de la FO. UNAM*”, se observó que el 50% de los encuestados, cuentan con seguridad social mientras que el 50% restante no cuentan con ella. Si relacionamos estos porcentajes con la población económicamente activa y pensionada (Fig. 3), podemos observar que además del 15 % de pensionados que cuentan con seguridad social sólo un 35 % más de las personas económicamente activas cuentan con seguridad social.

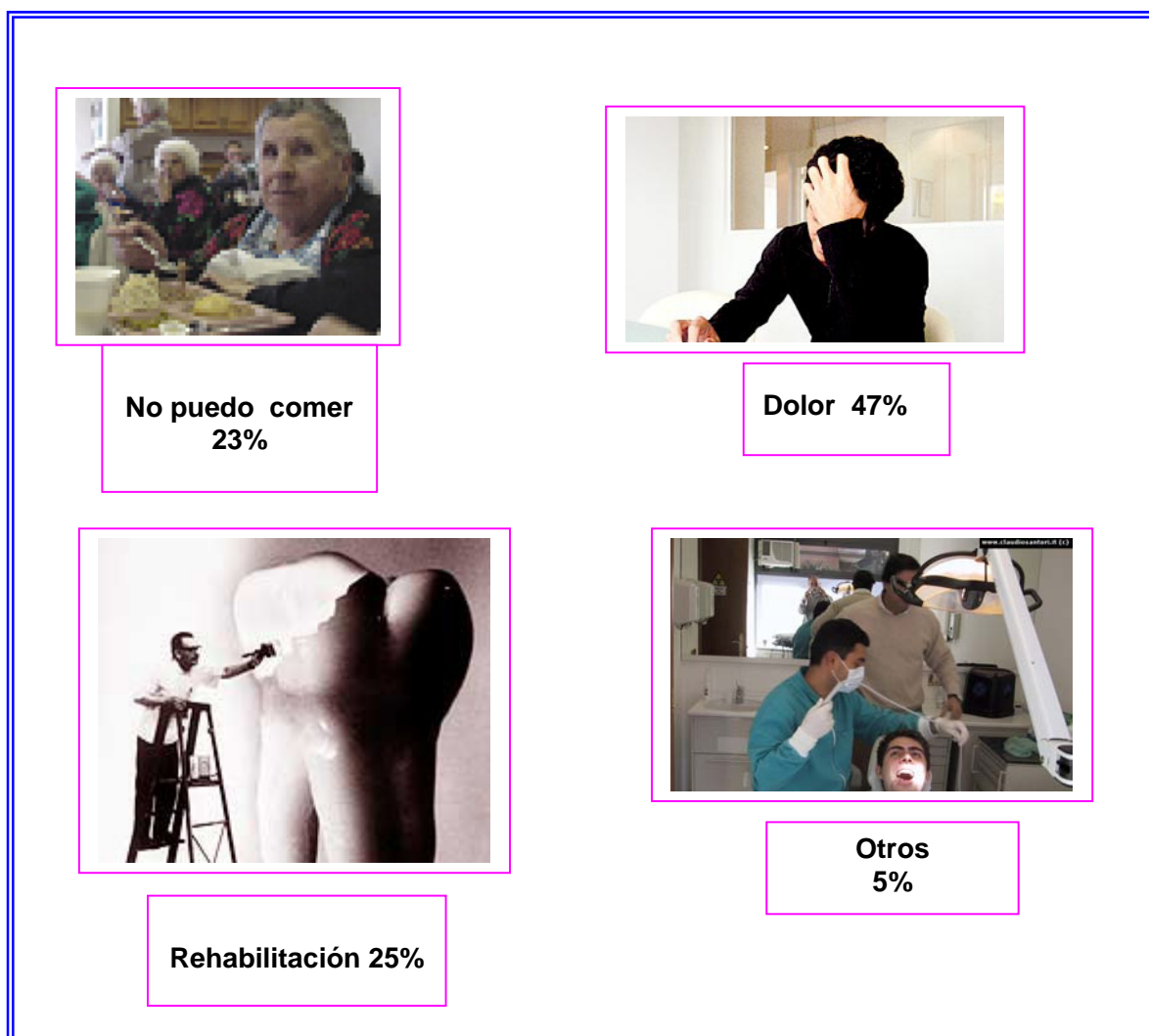


Fuente: Directa

Figura 4. Personas con y sin seguridad social de la población de estudio sobre “*Demanda de atención protésica en la clínica de admisión de la FO. UNAM*”.

7.4 Motivo de consulta

La principal causa por la que los adultos mayores acuden a la clínica de admisión de la Facultad de Odontología (FO.) es por presentar dolor (47%), seguida por la necesidad de rehabilitación con un 25%, mientras que un 23% de los paciente hacen mención de que la razón de su asistencia es por dificultades para comer, y sólo el 5% restante menciona otras causas (Fig.5).

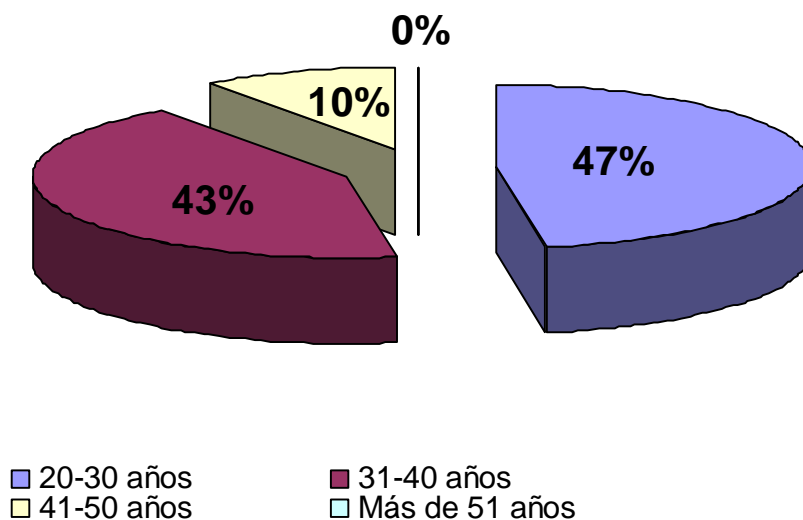


Fuente: Directa

Figura 5. Motivo de asistencia a consulta de la población de estudio sobre “Demanda de atención protésica en la clínica de admisión de la FO. UNAM”.

7.5 Inicio de pérdida dentaria

En cuanto a la estructura de edades en las que la población de estudio, que hizo referencia a el inicio de pérdida de dientes, podemos observar que un 47% de esta población inicio la pérdida de piezas dentales a edades muy tempranas ubicándose estas entre los 20 y 30 años, mientras que un 43% inicio esta pérdida a edades que van desde los 31 a los 40 años y el 10 % restante de la población de estudio perdió piezas dentales a partir de los 41 años.



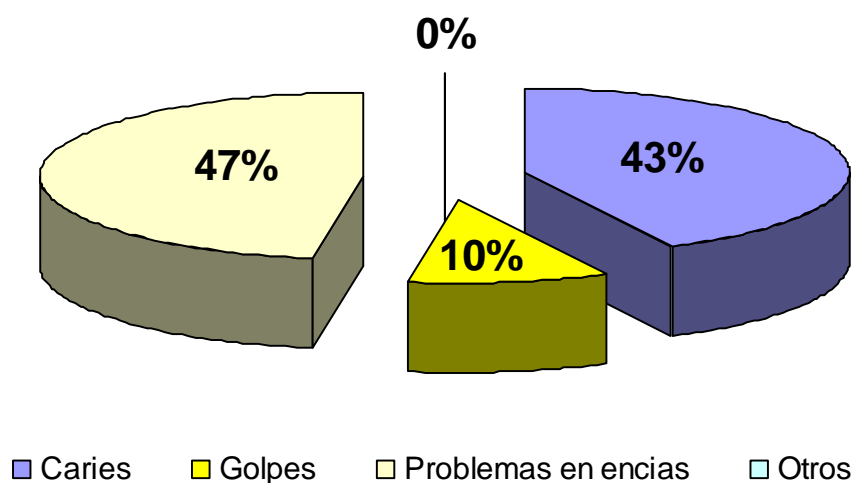
Fuente: Directa

Figura 6. Décadas de inicio de pérdida dental en la población de estudio sobre “Demanda de atención protésica en la clínica de admisión de la FO. UNAM”.



7.6 Causa de pérdida

La causa principal de pérdida de piezas dentales en la población estudio, fueron los problemas en encías con un 47%, la segunda causa correspondió a las caries (43%) y los golpes se ubican como la tercera causa de pérdida de piezas dentales (Fig. 7). Tomando en cuenta estos resultados es necesario destacar que las dos principales causas de pérdida de piezas dentales son causa que podían haber sido evitadas mediante un oportuno y adecuado diagnóstico por personal capacitado.



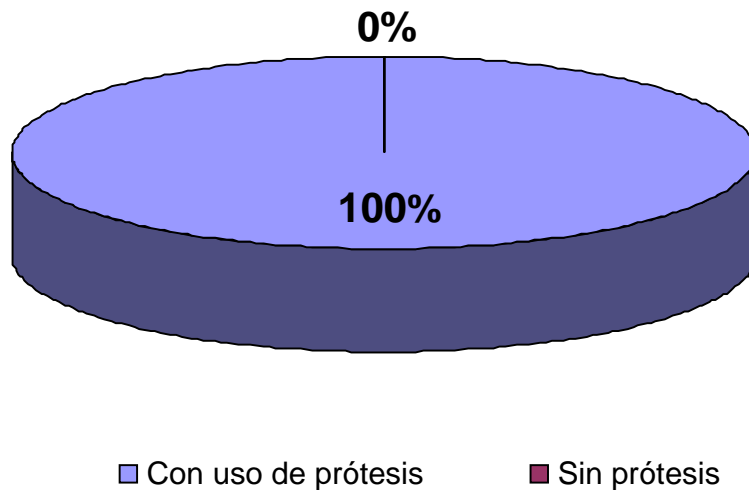
Fuente: Directa

Figura 7. Motivo de pérdida dental en la población de estudio sobre *“Demanda de atención protésica en la clínica de admisión de la FO. UNAM”*.



7.7 Uso de prótesis

Los resultados relacionados con la frecuencia de uso de prótesis de la población de estudio indicaron que el 100% de los adultos mayores encuestados usa prótesis dental.



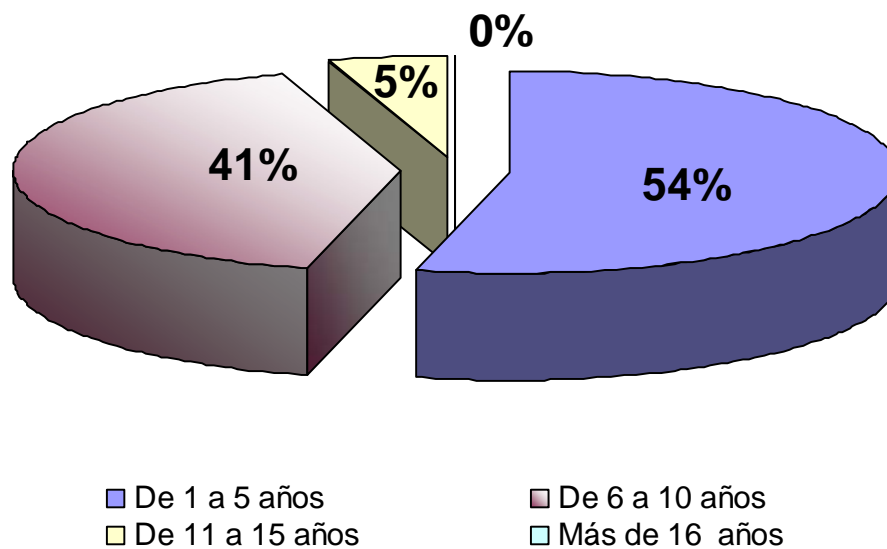
Fuente: Directa

Figura 8. Frecuencia de uso de prótesis de la población de estudio sobre "Demanda de atención protésica en la clínica de admisión de la FO. UNAM".



7.8 Antigüedad en el uso de prótesis

La distribución, en cuanto a los porcentajes relacionados con la antigüedad en el uso de prótesis, de la población de estudio indicaron que más de un 50% de los adultos mayores tiene menos de cinco años haciendo uso de prótesis, un 41% de esta población tiene más de seis años pero no más de diez años usando prótesis y sólo un 5% tiene más de once años con prótesis. Ninguna de las personas evaluadas indico haber usado prótesis por un periodo mayor a dieciséis años.



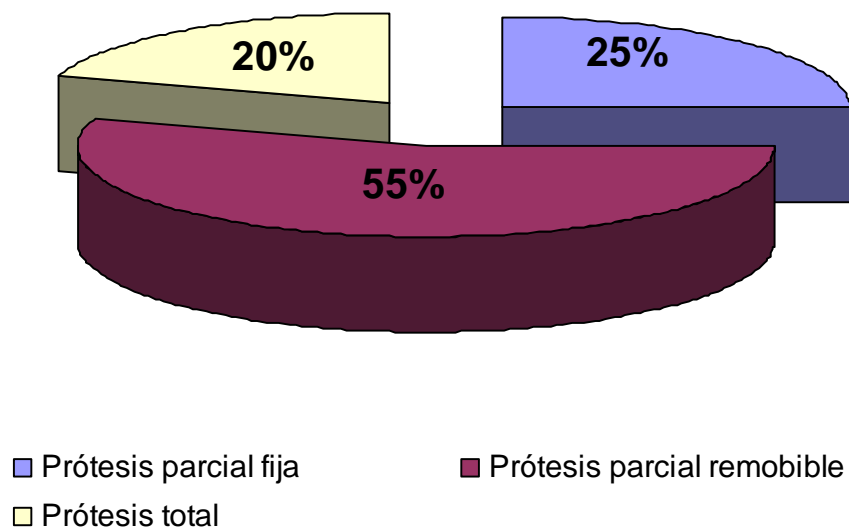
Fuente: Directa

Figura 9. Antigüedad en el uso de prótesis de la población de estudio sobre "Demanda de atención protésica en la clínica de admisión de FO. UNAM"



7.9 Tipo de prótesis

Los resultados de este trabajo, sobre tipo de prótesis que usan la población de estudio, indicaron que el uso de prótesis parcial removible es superior al 50% en los adultos mayores, el uso de prótesis parcial fija alcanza hasta un 25% mientras que el 20% restante corresponde a los adultos mayores que usan prótesis total.

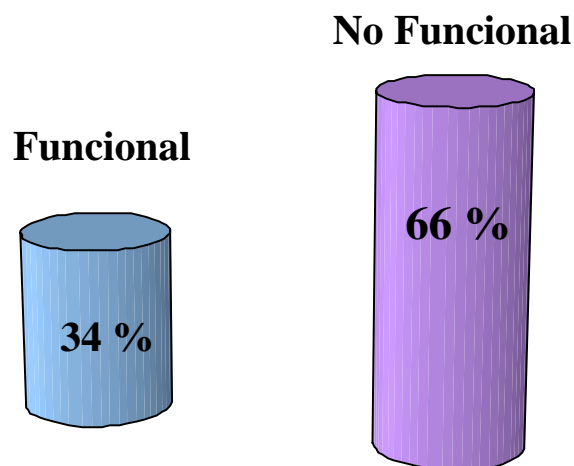


Fuente: Directa

Figura 10. Tipo de prótesis de la población de estudio sobre “*Demanda de atención protésica en la clínica de admisión de FO. UNAM*”.

7.10 Funcionalidad de las prótesis

Con respecto a la funcionalidad de las prótesis que usan los adultos mayores de la población de estudio, es posible observar que el 66% de estos adultos mayores presenta una gran diversidad con el tipo de prótesis que usa. Esto está totalmente relacionado con la causa por la cual acuden a la clínica de admisión de FO. UNAM.



Fuente: Directa

Figura 10. Funcionalidad de prótesis en la población de estudio sobre “*Demanda de atención protésica en la clínica de admisión de FO. UNAM*”.



VIII. CONCLUSIONES

- La principal causa por la que los adultos mayores acuden a la clínica de admisión de la Facultad de Odontología (FO.) es por presentar dolor. Por lo que la hipótesis planteada en este trabajo se rechaza.
- La mayoría de adultos mayores que acuden a la clínica de admisión de la Facultad de Odontología (FO.) iniciaron la pérdida de piezas dentales a edades muy tempranas ubicándose estas entre los 20 y 30 años. Los problemas en encías son la causa principal de estas pérdidas.
- De los adultos mayores que acuden a la clínica de admisión de la Facultad de Odontología (FO.) sólo el 50% cuenta con seguridad social.
- Los resultados relacionados con la frecuencia de uso de prótesis de la población de estudio indicaron que el 100% de los adultos mayores encuestados usa prótesis dental. De esta población más de un 50% tiene menos de cinco años usando prótesis y en su mayoría usa una prótesis parcial removible (50 %).
- Los resultados obtenidos de este estudio indican la necesidad de adoptar un cuidado integral para tener buena salud bucal en los adultos mayores.
- Los problemas dentales en adultos mayores son de tipo crónicos.
- No hay diferencias relevantes entre los adultos mayores dentados y desdentados con relación al género pero los que usan dentaduras refieren incomodidad.
- Los adultos mayores prefieren tener dientes porque mejoran su apariencia ya que esta se relaciona con su edad y su salud.



IX. BIBLIOGRAFÍA

1. Ozawa J. *Estomatología Geriátrica*, Edit. Trillas 1994 México.
2. Hazzard R. *Introduction: The Practice of Geriatric Medicine*. In: Hazzard R., Bierman L., John B., Ettinger H. and Halter B.: *Principles of Geriatric Medicine and Gerontology*. Third edition. McGraw-Hill Inc. International edition, 1994.
3. Salgado A. *Geriatría, especialidad médica. Historia. Problemas médico-sociales de los ancianos. Conceptos. Valoración geriátrica. Enseñanza de la geriatría*. En: Salgado A y Guillén F: *Manual de Geriatría*. Reimp. Salvat. México, 1992: 29-40
4. Siukosaari P., Ainamo A. and Närhi O. *Principles of Gerontology. Gerodontology* Vol 22; # 3 p 130; sep 2005
5. Nur M. and Reha A. “*Clinical Oral Investigations*” Online: 27 abril 2005
6. Lozano A, *Geriatría y Gerontología*. En: Lozano A.: *Introducción a la Geriatría*. 2ª. Edit. Méndez Editores. México, 2000: 3-10.
7. Villalpando A.: “*Geriatría*” *proyecto para la atención al buen envejecimiento*. edition. Rodríguez y Morales, McGraw-Hill. México 2000 Rev. Sanid Milit 2000; 54(4): 222-224
8. Jiménez J, Esquivel I, González-Celis. L., *La percepción de la salud bucal como medida de calidad de vida*. Editor: ADM Vol. LX. No.1 Enero-Febrero 2003 pp 19-24.
9. Mariño R. *La salud bucodental de los ancianos: Realidad, metas y posibilidades*. Bol. Sanit Panam 1994;116(5):219-26
10. Petersen P, Yamamoto T. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2005 abril vol. 33(2):81



11. Kingsland J. *La historia de la vejez*. New Scientist. 1999. www.creces.cl
12. Kats D, *Psicología de las edades*, Ediciones Morato, S.A. Madrid España. 1993, pp. 123-130.
13. <http://www.Adulto mayor cuidado de los djentes/htm>
14. <http://www.Artículos y casos clínicos.htm>.
15. Carranza F. *Periodontología Clínica de Glickman*. Edit. Interamericana 1983 México. D. F.
16. Chester D. *Future needs for fixe and removable partial dentadures ín the United States*. Journal of prosthetic dentistry. Vol 87: No.1, January 2002.
17. McGrath. *Severe loss among Uk adults- who goes for oral rehabilitation* Journal of Oral Rehabilitation blackwell Science2002 29,240-244
18. Ramfjord S. *Periodontología y Periodoncia*. Ed. Médica Panamericana 1982. Buenos Aires.
19. Hummel S. *Quality of removable partial dentures wore by adult US. Population*. Journal of prosthetic dentistry: Vol 88; No.1July 2002.
20. Sapp P. *Patología oral y maxillofacial contenporanea*. España, edit. Harcourt. 1998



X. ANEXOS