



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ENVEJECIMIENTO EXITOSO Y SU RELACIÓN CON
LA SALUD ORAL

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

C I R U J A N A D E N T I S T A

P R E S E N T A:

FATIMA LÓPEZ MEDINA

TUTOR: Mtra. ERIKA HEREDIA PONCE

ASESOR: Mtro. ENRIQUE NAVARRO BORI



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Agradecimientos

Ha llegado el momento de escribir estas cuantas líneas extras y no por ello menos importantes, quizás de las más valiosas para mi, y no vayan a esperar algo extraordinario o algo que no sepan, ya que siempre le he agradecido a cada persona que ha estado en mi vida y ha dejado alguna enseñanza en ella. Pero bueno ya sé que quieren leer estas palabras que aunque no serán las mejores, quizá un poco cursis, espero expresar con ellas las emociones que me invaden en este momento y probablemente les haga derramar alguna que otra lágrima, de antemano una disculpa.

Primero que nada quiero agradecer a la vida por darme a la mejor familia muégano de todo el planeta. Los mejores padres del mundo mundial quienes siempre lucharon a lo largo de sus vidas juntos, a pesar de las dificultades, para darnos la mejor educación a mí y a mis hermanos, para que los tres llegáramos justamente a este momento que estoy a punto de vivir, al obtener un título profesional, uno de los primeros logros importantes en la vida de sus hijos y vernos triunfar como los grandes.

Gracias a mi mami Blanca Margarita quien desde que yo era una niña me enseñó todos los valores que tengo, a ser una persona responsable, dedicada al estudio, respetuosa, honesta y leal, quien hizo de mi una mujer inteligente, noble, entusiasta, fuerte y luchona como ella y me enseñó a siempre tener la frente en alto y siempre sonreírle a la vida. Que ningún obstáculo es tan grande que no se pueda superar, a ser fuerte y no rendirme tanto como ella lo ha tenido que hacer a pesar de las adversidades y todos los retos que la vida le ha impuesto.

A mi papá José Antonio, que a pesar de que su trabajo día con día no permitió que estuviera conmigo tanto como yo sé que él hubiera querido, siempre ha cuidado de mi y de toda la familia y ha sido el principal sostén para todos. Gracias por todos los consejos, por decirme que nunca me rindiera en los momentos en que quise desistir y por llevarme a superar mis miedos y confiar en que puedo llegar a cualquier meta que yo quiera, a no tenerle miedo a vivir, a esforzarme día con día para ser mejor y llegar a ser alguien en la vida, tener esas oportunidades de vida que él hubiera querido para sí mismo pero que con muchos esfuerzos logró en mí.

Por supuesto, también a mis hermanos Oliver y Evelyn, por siempre apoyarme en todo, por compartir conmigo los momentos más importantes de mi vida y siempre

hacerme sonreír, también gracias por burlarse de mi por ser tan ñoñis, ni modo, les tocó tener una hermana inesperada y pilón que nunca fue normal, es lo que hay.

Gracias nuevamente a Evelyn y mi cuñado Alberto, quienes fueron piezas clave para que yo me encuentre aquí este día escribiendo este trabajo final, ya que fueron los principales patrocinadores como siempre lo he dicho de que yo estudiara esta carrera y bueno ya saben que les pagaré con mil limpiezas dentales, los quiero chaparritos cuerpos de uva.

También gracias a mi cuñada Diana por apoyarme siempre y darme consejos, gracias por acompañarme en momentos especiales y ponerme de ejemplo con sus hijos, gracias inclusive por confiar en mí y ser mi "conejillo de indias" en una de mis primeras profilaxis. Te quiero cuñis.

A mis sobrinos Jerome, Alonso, Ximena y Jacqueline, por siempre hacerme feliz con el simple hecho de verlos sonreír. Espero ser un buen ejemplo para ustedes y que cuando lleguen a mi edad sigan sus sueños y cumplan sus metas, espero estar ahí para verlos triunfar.

Gracias a mi mejor amigo Jano que, aunque se encuentra del otro lado del mundo, yo sé que está echándome todas las buenas vibras del mundo en esta etapa, gracias por confiar en mí y siempre darme palabras de aliento cuando más las he necesitado y también por motivarme con su ejemplo a ser de los mejores siempre.

Gracias a mis amigos, confidentes, y compañeros de vida universitaria, que mas que mis compañeros a lo largo de estos 5 años de carrera se convirtieron en mis hermanos, gracias por darme ánimos, por esos grupos de estudio, por las risas, por la convivencia día con día, por aguantarme, por todo lo que aprendimos juntos, por acompañarme e ir de la mano conmigo desde un principio cuando éramos fetos de Odontólogos y ahora vernos convertirnos en Cirujanos Dentistas. Gracias a Benjamín, Daniela, Neto y Gaby.

A mis compañeras de brigada las chidas, gracias por el apoyo y acompañarme en esa gran aventura que es el mejor servicio social en la facultad de odontología, por que ayudar a la gente más humilde a tener una sonrisa sana nos cambió el panorama de vida.

A ti personita especial por las palabras de aliento y sobre todo por la gran ayuda que me brindaste en todo momento a lo largo de este proceso de titulación, gracias por la comprensión y el cariño; me alegro mucho de que aparecieras en mi vida en el momento indicado, te quiero Dan.

Gracias a mi Asesor, el Dr. Enrique Navarro Bori por estar ahí en cualquier momento y por todo el apoyo que me ha brindado. Gracias por todas sus enseñanzas y por poner su confianza en mí siempre.

Gracias a la Dra. Xochitl, jefa de enseñanza en mi clínica periférica Xochimilco, por todo el conocimiento que me transmitió en ese último año de carrera, por hacernos mejores personas y enseñarnos a siempre ver por el bienestar de los pacientes.

Igualmente, gracias a todos mis profesores que tuve a lo largo de esta carrera, por todas las lecciones y las experiencias ya hayan sido buenas o malas, gracias por hacernos crecer y vernos convertirnos en profesionales de la salud bucal.

Igualmente, gracias al Dr. Charly por confiar en mí y por llevarme a las mejores brigadas de mi vida, no hay nada más bonito que hacer lo que más te gusta y que esto beneficie a la gente que más lo necesita.

A mi tutora la Dra. Erika Heredia Ponce, por escucharme, apoyarme y ayudarme en este proceso, aunque quizá no fueron mis mejores momentos, gracias por entenderme y aun así lograr nuestro propósito principal.

A mi alma mater, la mayor casa de estudios, de la cual me siento más que orgullosa de pertenecer, máxima institución que me ha dado la oportunidad de formarme académicamente, gracias por todo.

Sólo sé que este camino es solo el comienzo de una gran historia de éxitos que están por venir, gracias totales. Por mi raza hablará el espíritu y por los años de los años yo, absoluta y felizmente Facultad de Odontología, orgullosamente UNAM.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	7
OBJETIVO	9
CAPÍTULO 1. Demografía del envejecimiento	
1.1 Panorama Internacional.....	10
1.1.1 La Situación demográfica en el mundo.....	11
1.1.2 El envejecimiento de la población en el mundo.....	15
1.2 Demografía en México.....	18
1.2.1 Población de mayores a 65 años.....	20
CAPÍTULO 2. Envejecimiento	
2.1 Conceptos de Envejecimiento.....	25
2.1.1 Teorías del Envejecimiento.....	27
2.1.2 Clasificación del envejecimiento.....	27
2.1.2.1 Clasificación según el rango de edad.....	27
2.1.2.2 Clasificación según el tipo de envejecimiento.....	28
2.1.2.3 Clasificación desde el punto de vista funcional.....	29
2.2 Características del envejecimiento.....	29

CAPÍTULO 3. Envejecimiento exitoso

3.1 Definición.....	31
3.1.1 Organización Mundial de la Salud, 1999.....	31
3.1.2 Modelo de envejecimiento exitoso	35
3.2 Índices que miden el envejecimiento exitoso.....	36
3.2.1 Índice del envejecimiento activo.....	38
3.2.2 Índice Global AgeWatch 2015.....	41

CAPÍTULO 4. Envejecimiento exitoso y su relación con la salud oral

4.1 Salud oral del adulto mayor en México.....	51
4.2 Calidad de vida relacionada con la salud oral.....	54
4.3 Aspectos Bucales del envejecimiento.....	62
4.3.1 Factores asociados con los problemas bucodentales.....	63
4.3.1.1 Principales problemas de Salud Bucal en el Adulto Mayor.....	63

CONCLUSIONES.....	69
--------------------------	-----------

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	71
--	-----------

INTRODUCCIÓN

A principios de 2014 se calculaba que la población mundial era de 7,200 millones de personas y que se incrementaría en unos 82 millones de personas por cada año, aproximadamente la cuarta parte de este crecimiento se llevaría a cabo en los países menos desarrollados. De acuerdo a los datos obtenidos, tenemos que la población total de personas en el mundo para el 2016 es de 7,347 mil millones de habitantes, de los cuales 8.27 corresponden a la población de 65 años de edad y más (% del total).

En México las cifras obtenidos por el Insituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), arrojan que la población total en 2010, después del censo de población y vivienda, fue de 112,336,538 habitantes y el Consejo Nacional de Población (CONAPO) estimó que el número de habitantes para el 2013 sería de aproximadamente 118, 395,054.

Según la base de datos del Banco Mundial, de acuerdo a los datos recabados por la División de Población de las Naciones Unidas en su Estudio Sobre Perspectivas de la Población Mundial, encontramos que la población total en México al 2016 es de 127,017,224 pobladores. También tenemos que el número de personas de 65 años y más es de 6.47 del porcentaje del total de habitantes, lo cual representaría aproximadamente unos 8,218,014 pobladores.

Uno de los logros más importantes como persona es envejecer con salud, ya que de tal manera, llegamos a la etapa adulta siendo independientes, vitales, con autoestima y sobre todo con las energías para hacer que el país siga en desarrollo, ya que si el crecimiento de la población sigue como hasta el momento, México se verá convertido, en un futuro no muy lejano, en un país en donde la mayor solvencia económica, cultural y social la tendrán los adultos mayores ya que en un mayor porcentaje, será la población por la que el país se sostenga.

Contar con un envejecimiento exitoso, en estos tiempos, y según las cifras observadas anteriormente es de vital importancia para cada uno de nosotros, ya que nuestra sociedad se encuentra en un constante crecimiento, cada

segundo nos hacemos más viejos y que mejor que afrontar el futuro inminente con la mejor calidad de vida posible y sobre todo con esto enriqueciendo nuestra esperanza de vida de tal manera que lleguemos a ser adultos mayores productivos, plenos y sin mayores complicaciones para disfrutar esa etapa de la vida.

Por lo anterior el objetivo de este estudio es dar a conocer el panorama general del envejecimiento exitoso y su relación con la salud oral.

OBJETIVO

Dar a conocer el panorama general del envejecimiento exitoso y su relación con la salud oral.

CAPÍTULO 1. Demografía del envejecimiento

1.1 Panorama Internacional

En cuanto al tamaño y crecimiento de la población en el año de 1994, al reunirse la comunidad internacional en El Cairo en la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo, se estimaba que el planeta estaba habitado por aproximadamente 5,700 millones de personas. Justo en ese momento la población se incrementaba en casi 84 millones de personas al año.^{1, 2} Según las proyecciones que han sido realizadas por las Naciones Unidas, en ese entonces se esperaba que la población del mundo creciera 87 millones al año durante los siguientes 25 años. Aunque en el pasado habían tenido que pasar 123 años para que la población en el mundo pasara de 1,000 millones a 2,000 millones, al celebrarse la Conferencia de El Cairo se proyectaba que solamente se necesitarían once años para que se pasara de 5,000 a 6,000 millones.¹ A escala mundial, cada segundo dos personas cumplen 60 años, es decir, el total anual es de casi 58 millones de personas que llegan a los 60 años. Dado que actualmente una de cada nueve personas tiene 60 o más años de edad, y las proyecciones indican que la proporción será una de cada cinco personas hacia 2050.^{3, 4}

En 2014, se cumplió el vigésimo aniversario de la Conferencia, y la población mundial ya ha superado la cantidad de 7,000 millones la cual fue alcanzada en 2011, si bien para llegar a esa cifra ha tardado más de lo ya previsto en 1994, debido a que el crecimiento ha sido moderadamente más lento de lo que se esperaba.^{1, 5} Entre 2010 y 2014, la población del mundo aumentó dentro de la tasa anual del 1.2%, considerablemente por debajo del 1.5% anual que se registraba en la época de la Conferencia de El Cairo (como se muestra en el cuadro I y el gráfico I). A principios de 2014 se calculaba que la población mundial era de 7,200 millones de personas, y que se incrementaría en unos 82 millones por cada año, aproximadamente la cuarta parte de este crecimiento se llevaría a cabo en los países menos desarrollados. Si llegara a mantenerse la

trayectoria actual, se estima, según los estudios, se alcanzarán 8,100 millones de habitantes en 2025 y aproximadamente 9,600 millones en 2050.²

1.1.1 La Situación demográfica en el mundo.

En la actualidad, de los 82 millones de personas que se suman cada año a la población mundial, el 54% corresponde a Asia, y el 33% a África. No obstante, para 2050 más del 80% del aumento mundial tendrá lugar en África, y solo un 12% en Asia.² Dentro de la esperanza de vida en el lapso 2010-2015, tenemos que es de 78 años en los países desarrollados y de 68 años en las regiones en desarrollo. Se prevé que hacia 2045-2050, los recién nacidos pueden esperar vivir 83 años en las regiones desarrolladas y 74 años en las regiones en desarrollo.³⁴

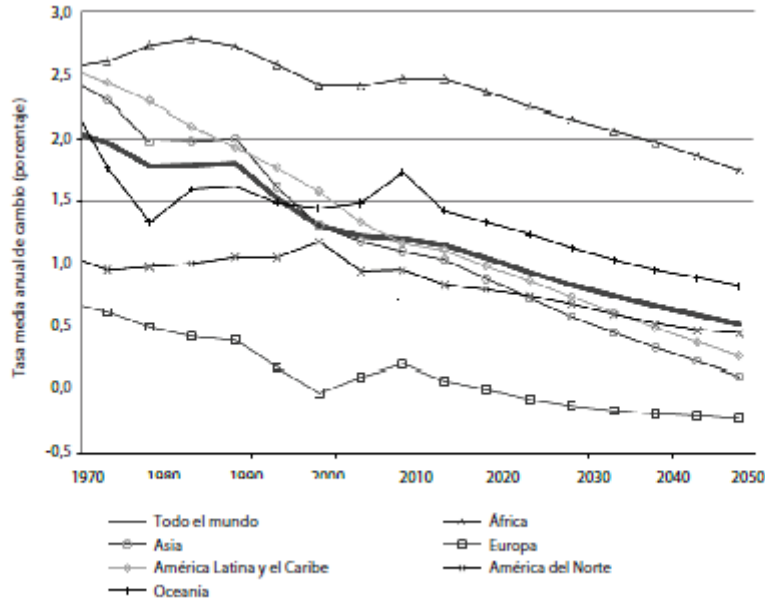
Durante el periodo comprendido entre 1994 y 2014 África y Europa destacaron por su tasa de crecimiento en comparación con otras regiones como puede observarse en el gráfico I.

Cuadro I. Población, aumento medio anual y tasa de crecimiento anual, todo el mundo grupos de desarrollo y regiones principales en determinados años y periodos (variante media).

	Población (millones)			Aumento medio anual (millones)			Tasa media de crecimiento anual (porcentaje)		
	1994	2014	2050	1990-1995	2010-2015	2045-2050	1990-1995	2010-2015	2045-2050
Todo el mundo	5 661	7 244	9 551	84,2	81,7	48,5	1,52	1,15	0,51
Regiones más desarrolladas	1 169	1 256	1 303	5,0	3,7	0,1	0,43	0,30	0,01
Regiones menos desarrolladas	4 492	5 988	8 248	79,2	78,0	48,4	1,81	1,33	0,60
Países menos adelantados	569	919	1 811	15,1	20,3	26,7	2,77	2,28	1,54
Otros países menos desarrollados	3 923	5 068	6 437	64,0	57,7	21,7	1,68	1,16	0,34
África	699	1 138	2 393	17,3	27,0	39,9	2,57	2,46	1,74
Asia	3 432	4 342	5 164	53,9	43,9	5,7	1,61	1,03	0,11
Europa	729	743	709	1,3	0,6	-1,6	0,18	0,08	-0,22
América Latina y el Caribe	478	623	782	8,2	6,8	2,1	1,77	1,11	0,27
América del Norte	294	358	446	3,0	2,9	2,0	1,05	0,83	0,45
Oceanía	29	39	57	0,4	0,5	0,5	1,49	1,42	0,82

Fuente: Organización de las Naciones Unidas, División de Población del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Secretaría de las Naciones Unidas. La situación demográfica en el mundo, 2014. Informe Conciso. Nueva York, E. U. A.: Organización de las Naciones Unidas, 2014.

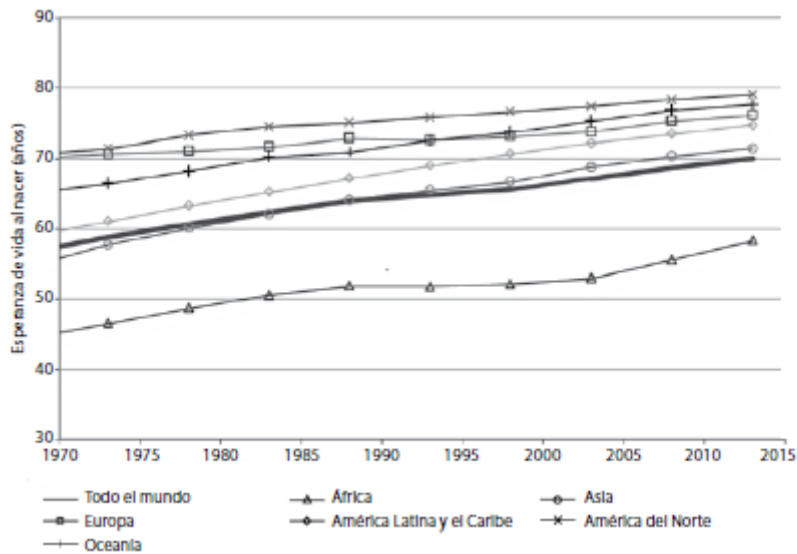
Gráfico I. Cambios de la tasa media de crecimiento anual de la población, todo el mundo y zonas principales, 1970 a 2050.



Fuente: Organización de las Naciones Unidas, División de Población del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Secretaría de las Naciones Unidas. La situación demográfica en el mundo, 2014. Informe Conciso. Nueva York, E. U. A.: Organización de las Naciones Unidas, 2014.

Por otra parte, de acuerdo a la esperanza de vida, posterior a 20 años de la Conferencia del Cairo, tenemos que ha aumentado considerablemente en todo el mundo con base a los avances de la tecnología, la medicina y los programas implementados. Para todo el mundo, la esperanza de vida al momento de nacer pasó de 64.8 años en el periodo del 1990 – 1995 a 70 años en el periodo del 2010 – 2015, lo cual nos da 5 años más.¹

Gráfico II. Esperanza de vida al nacer (en años), todo el mundo y regiones principales, 1970 a 2015.



Fuente: Organización de las Naciones Unidas, División de Población del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Secretaría de las Naciones Unidas. La situación demográfica en el mundo, 2014. Informe Conciso. Nueva York, E. U. A.: Organización de las Naciones Unidas, 2014.

Pero la mayor proporción de los países no alcanzará una esperanza de vida de 75 años (70 para países con índices más elevados de mortalidad), de acuerdo al plazo fijado después de la Conferencia que era el año 2015, como se proponía en el Programa de Acción. (Ver gráfico II).¹

El Programa de Acción que se presentó en dicha conferencia igualmente tenía como objetivo aumentar el conocimiento en cuanto a la materia de salud y de esta manera aumentar la supervivencia en los países y regiones, intensificando así la reducción de la mortalidad en las poblaciones mayormente rezagadas.

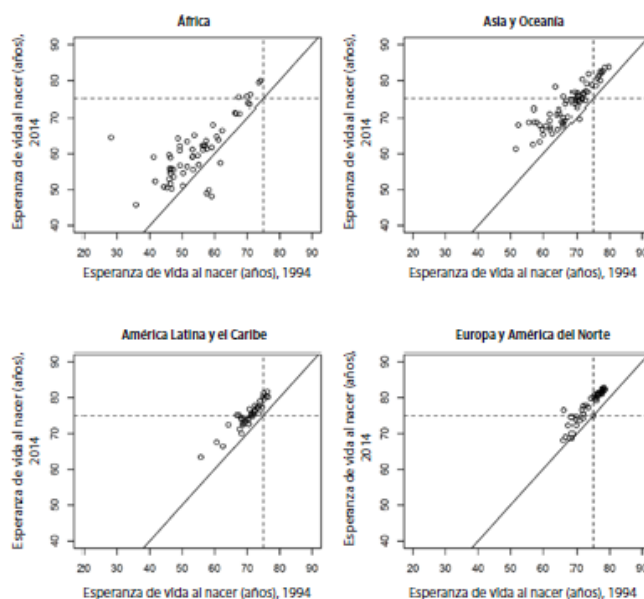
Aunque entre los países de las regiones más desarrolladas y los países menos adelantados la diferencia en cuanto a la esperanza de vida al nacer sigue siendo elevada (17.1 años), es, no obstante, 5 años menor que al comienzo de los años 1990. Se mantienen también las diferencias de longevidad en razón al sexo.

En todo el mundo, la vida de las mujeres es como promedio 4.5 años más larga que la de los hombres.¹ A escala mundial, por cada 100 mujeres de 60 o más

años de edad, hay 84 hombres en ese grupo de edades, y por cada 100 mujeres de 80 o más años de edad, hay 61 hombres de esas edades.³⁴

En el gráfico III podemos observar el nivel de esperanza de vida que se ha tenido al nacer a lo largo de los años por continentes comparando los años 1994 y 2014.¹

Gráfico III. Niveles de esperanza de vida al nacer (en años). por país o región principal, comparación entre 1994 y 2014.



Fuente: Organización de las Naciones Unidas, División de Población del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Secretaría de las Naciones Unidas. La situación demográfica en el mundo, 2014. Informe Conciso. Nueva York, E. U. A.: Organización de las Naciones Unidas, 2014.

1.1.2 El envejecimiento de la población en el mundo

El envejecimiento es el fenómeno que se ha hecho manifiesto en los últimos años y del cual tenemos el máximo reto, debido a que las personas de mayor edad representan una parte proporcionalmente mayor del total de la población a nivel mundial, esto se muestra inevitable cuando prolongamos la vida y las personas tienen menos hijos. Por lo tanto, de acuerdo a estudios, se llegan a mostrar patrones descendentes en cuanto a fertilidad y mortalidad, y por ende la población mundial ha sufrido cambios significativos en cuanto a su estructura de edad.

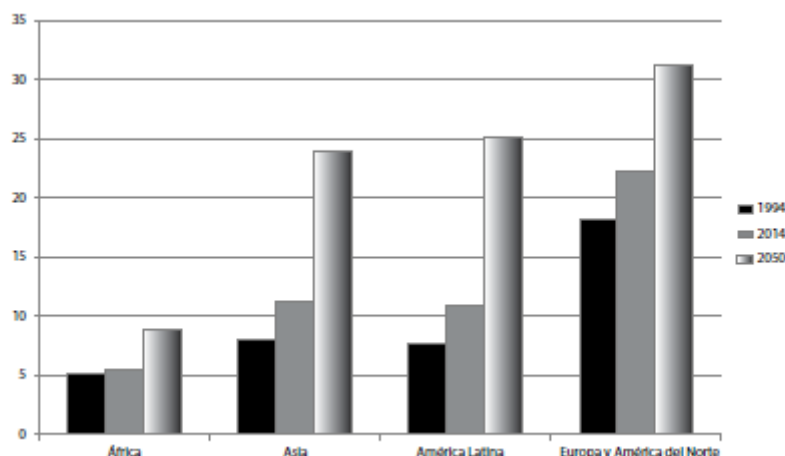
Dicho fenómeno está más avanzado en Europa y en América del Norte, el envejecimiento de la población se está produciendo, o comenzará en breve, en todas las regiones principales del mundo (obsérvese el gráfico IV). A escala mundial, la proporción de personas mayores (de 60 años o edad superior) aumentó del 9% en 1994 al 12% en 2014, y se espera que alcance el 21% en 2050.¹

Aunque este el aumento de la esperanza de vida representa un triunfo, el envejecimiento de la población plantea diversos retos a las familias, a las comunidades y a las sociedades en aspectos como: crecimiento económico, seguridad económica en la vejez, la organización de los sistemas de atención a la salud y la solidez de los sistemas de apoyo familiar. La tasa de soporte a la vejez —definida como el número de adultos en edad laboral por persona mayor de la población— se encuentra ya en niveles mucho muy bajos en la mayoría de los países, en general de las regiones más desarrolladas y se espera que siga descendiendo en los siguientes años, lo cual garantiza la presión fiscal sobre los sistemas de apoyo a las personas mayores. En entornos donde los sistemas de seguridad social son limitados, las personas mayores están mucho más expuestas a la pobreza.

El grupo de la población con mayor tendencia al crecimiento exponencial es el de las personas mayores. En 2014, la tasa de crecimiento anual de la población de mayores de 60 años casi triplicará la tasa de crecimiento de la población en su conjunto. En términos totales, el número de personas mayores

de 60 años casi se ha duplicado entre 1994 y 2014, y las personas de ese grupo de edad superan ahora en número al de los menores de 5 años.^{1,2}

Gráfico IV. Porcentaje de la población mayor de 60 años, por región principal, 1994, 2014 y 2050.



Fuente: Organización de las Naciones Unidas, División de Población del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Secretaría de las Naciones Unidas. La situación demográfica en el mundo, 2014. Informe Conciso. Nueva York, E. U. A.: Organización de las Naciones Unidas, 2014.

En el lapso comprendido entre 1994 a 2014, Asia registró el mayor crecimiento del número de personas mayores (225 millones), lo que representa casi las dos terceras partes (un 64%) del crecimiento mundial. Si bien el aumento de este número de personas mayores fue más rápido en América Latina y el Caribe, seguida por África, la contribución de esas regiones al crecimiento mundial de la población de personas mayores (33 millones y 29 millones, respectivamente) fue relativamente pequeña y en conjunto solo representaba un 17%. El crecimiento de la población de más edad fue más ralentizado en Europa, que, sin embargo, sumó más personas mayores a su población (38 millones, es decir, un 11% del aumento mundial) que cualquier otra zona.¹

Es importante destacar que varios países de las regiones más desarrolladas ya se encuentran haciendo frente a una razón de sostenimiento de la vejez muy baja (razón definida y resumida como el número de adultos en edad laboral (15 a 64 años) por cada persona mayor (65 y más años).

En Alemania, Italia y el Japón, por ejemplo, solo hay entre 2.5 y 3 adultos en edad laboral por cada persona mayor. En el extremo opuesto, Bahrein, los Emiratos Árabes Unidos o Qatar cuentan con más de 35 personas en edad laboral por cada persona mayor, debido a la gran cantidad de población migrante que albergan.

Los países europeos suelen estar agrupados en los niveles más bajos en lo que respecta a las tasas de soporte a la vejez; casi todos los países de América Latina y el Caribe figuran en las posiciones intermedias, mientras que los países de Asia Occidental, la parte meridional de Asia Central y África subsahariana tienden a tener tasas de soporte a la vejez relativamente elevadas.

Con esto tenemos que la población de personas mayores propiamente dicha está envejeciendo. Dentro de este grupo, el porcentaje de personas mayores de 80 años (llamados a veces personas muy mayores) era del 14% en 2014, y se espera que ascienda al 19% en 2050. Por tanto, en 2050 habría 392 millones de personas mayores de 80 años, es decir, más de tres veces que en la actualidad.¹

En la práctica totalidad de los países, la población mayor formada predominantemente por mujeres. Dado que las mujeres viven más que los hombres como promedio, las mujeres mayores superan en número a los hombres casi en todo el mundo. En 2014, había en todo el mundo 85 hombres por cada 100 mujeres en el grupo de personas mayores de 60 años, y 61 hombres por cada 100 mujeres en el de mayores de 80 años. Según las proyecciones, se espera que esta proporción entre los sexos aumente moderadamente en las próximas décadas.

Dichos cambios solamente nos dejan inquietudes sobre el posible debilitamiento mundial en cuanto a los sistemas de apoyo familiares y los arreglos tradicionales de seguridad en la vejez. Y como muestra del resultado de la tendencia hacia una menor fertilidad, casi podemos predecir que las personas dispondrán de menos fuentes potenciales de atención y soporte familiar a medida que envejeczan. Dentro de una escala mundial, el 40% de la

población mayor de 60 años vive independientemente (solos o en compañía de su pareja), lo cual es mucho más común en las regiones más altamente desarrolladas, donde unas tres cuartas partes de las personas mayores viven de este modo, frente a la cuarta parte en las regiones menos desarrolladas y la octava parte en los países menos adelantados.

A medida que la población siga envejeciendo, muchos países tendrán que adaptar sus políticas y los niveles de prestación de servicios para cubrir el total de las demandas de una población con una proporción de ancianos cada vez mayor.

Según la base de datos del banco mundial de acuerdo a los datos recabados por la División de Población de las Naciones Unidas en su estudio sobre Perspectivas de la población mundial, las Naciones Unidas en el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, los Informes de censos y otras publicaciones de estadísticas de oficinas nacionales de estadística, junto con Eurostat: Estadísticas Demográficas, y también la Secretaría de la Comunidad del Pacífico: Programa de Estadísticas y Demografía, más la Oficina de Censos de los Estados Unidos en su Base Internacional de Datos, encontramos que la población total de personas en el mundo para el 2016 es de 7,347 mil millones de habitantes, según la revisión realizada el 9 de septiembre del 2016. De los cuales 8,27 corresponden a la población de 65 años de edad y más (% del total) según la División de Población de las Naciones Unidas en 2009, en su estudio: Perspectivas de la población mundial: Revisión de 2008. Nueva York, Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. ²

1.2 Demografía en México

De acuerdo a los datos obtenidos por el INEGI, tenemos que del 31 de mayo al 25 de junio se realizó el Censo de Población y Vivienda 2010 en el que más de 106 mil entrevistadores recorrieron todo el país con el propósito de visitar cada vivienda y hacer algunas preguntas sobre éstas y sus ocupantes,³ tenemos que la población total en 2010 es de 112,336,538 personas y según la CONAPO⁴ el número de habitantes en México para el 2013 sería de aproximadamente 118,395,054, ya que dentro de sus proyecciones anuales

desde el 2010 se puede observar un crecimiento paulatino y constante de aproximadamente 1,000,000 de habitantes por año. Y dentro del mismo censo realizado por el INEGI en el 2010 tenemos que el porcentaje de personas adultas mayores por cada 100 niños y jóvenes fue de aproximadamente 30.9%.^{3,4}

Según la base de datos del banco mundial de acuerdo a los datos recabados por la División de Población de las Naciones Unidas en su estudio sobre Perspectivas de la población mundial, las Naciones Unidas en el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, los Informes de censos y otras publicaciones de estadísticas de oficinas nacionales de estadística, junto con Eurostat: Estadísticas Demográficas, y también la Secretaría de la Comunidad del Pacífico: Programa de Estadísticas y Demografía, más la Oficina de Censos de los Estados Unidos en su Base Internacional de Datos, encontramos que la población total en México al 2016 es de 127,017,224² millones de pobladores según la revisión realizada el 9 de septiembre del 2016. También encontramos que el número de personas de 65 años y más es de 6,47 del porcentaje del total de habitantes, lo cual representaría aproximadamente unos 8,218,014 pobladores.

El envejecimiento de la población mexicana ha sido más notorio durante la última década del siglo XX y se verá incrementada en el cambio demográfico durante el siglo XXI.⁴

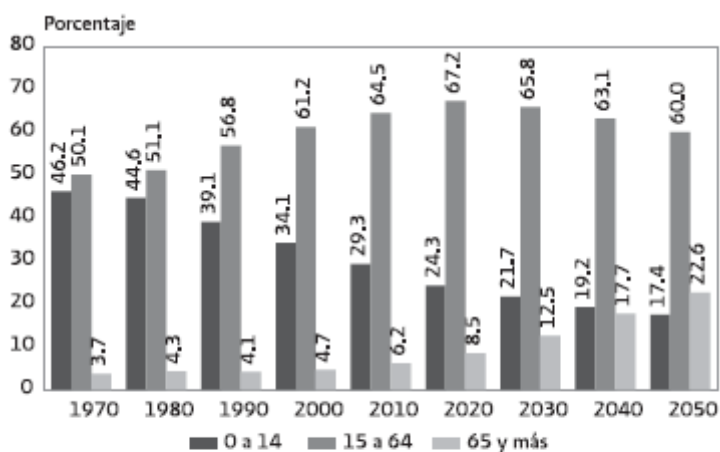
Es de suma importancia el estudio del envejecimiento de la población Mexicana ya que a lo largo del tiempo representará un reto importante el cual tendrán que sobrellevar tanto individuos, familias, instituciones públicas como privadas, y la sociedad en general por el incremento relevante que se tendrá en la participación de esta parte de la población.^{3,5}

Dentro de los aspectos que tendremos que tomar en cuenta para este sector dependiente de la población, estará crear programas y políticas para tener una buena la atención médica, seguridad económica, el apoyo al ámbito familiar, las relaciones entre generaciones y la necesidad de nuevas normas sociales.

Tomando en cuenta que ninguno de estos temas está aislado sino interrelacionado con todos los demás.

De acuerdo a la distribución porcentual en la gráfica 1 se observan cifras históricas a partir de 1970 hasta alcanzar el máximo en 2020, del cual posteriormente se espera que disminuya. El grupo que podemos observar en la gráfica tiene un crecimiento constante y se espera que antes de la mitad del siguiente siglo superara a la población de [0-14].⁵

Gráfica 1. Distribución porcentual de la población por grandes grupos de edad México, 1970 a 2050.

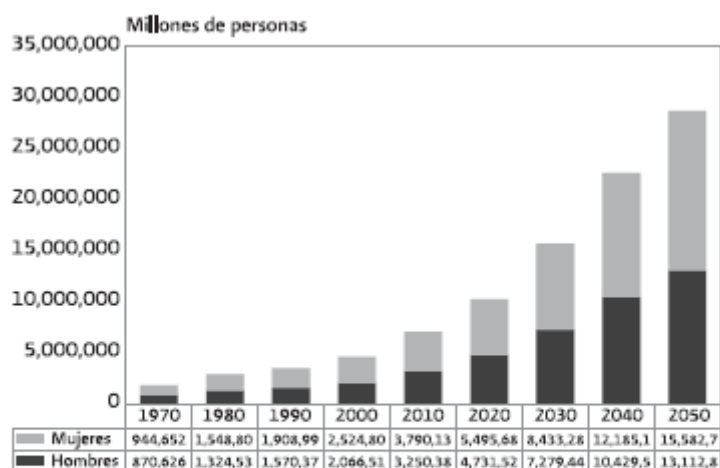


Fuente: INEGI. IX Censo General de Población, 1970. Tabulados básicos. Población Media. Elaboración propia con base en estimaciones del Consejo Nacional de Población. Población Media, 1980-2000. Documento electrónico. INEGI (2011). Censo de Población y Vivienda, 2010. Tabulados básicos del cuestionario básico. Población Media.

1.2.1 Población de mayores a 65 años

En la gráfica 2 se puede observar el aumento paulatino de la población de 65+ entre los años 1970 y 2010, al pasar de 1.8 a 7.0 millones. Después del año 2010 de acuerdo al crecimiento que hemos visto se espera que para el 2050 nos encontremos con aproximadamente 28.7 millones de personas de 65+. También en la gráfica 2 se observa que hay mayoría en población de mujeres que de hombres, lo cual refleja una mayor sobrevivencia femenina.⁵

Gráfica 2. Población de 65+ por sexo. México, 1970 – 2050.

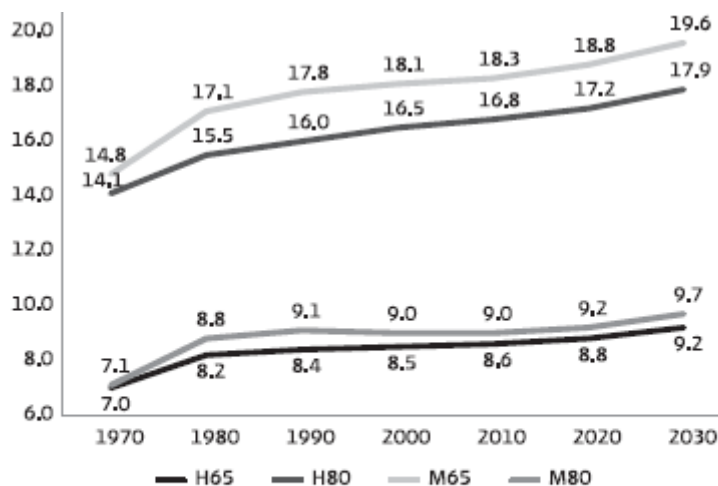


Fuente: INEGI. IX Censo General de Población, 1970. Tabulados básicos. Población Media. Elaboración propia con base en estimaciones del Consejo Nacional de Población. Población Media, 1980-2000. Documento electrónico. INEGI (2011). Censo de Población y Vivienda, 2010. Tabulados básicos del cuestionario básico. Población Media.

El factor principal dentro del envejecimiento que va a marcar un parteaguas dentro de la demografía de la población es la esperanza de vida (EV).^{1,3} La cual se entiende como la estimación promedio que le resta por vivir a un grupo de personas que tienen la misma edad, que se calcula a partir del patrón de mortalidad del año del cual se hace referencia. Dentro de la más conocida de las esperanzas de vida es la del nacimiento, cuyo crecimiento es el tiempo, lo cual ha denotado en el presente que cada vez mas nacimientos alcanza el umbral de los 65 años, de los cuales cada vez más alcanzan las edades extremas como los 80 años.

En la gráfica 3 podemos observar las esperanzas de vida a edades de 65 y 80 en hombre y mujeres, entre los años de 1970 a 2010 y algunas proyecciones a 2050. En 1970 las mujeres de 65 años tenían una esperanza de vida de 14.8 y los hombres 14.1, las cuales para el 2010 aumentan 18.3 y 16.5 y se proyecta que en 2050 sean 19.6 y 17.9 respectivamente. Explícitamente en la gráfica 3 se muestra la mayor sobrevivencia del sexo femenino.¹

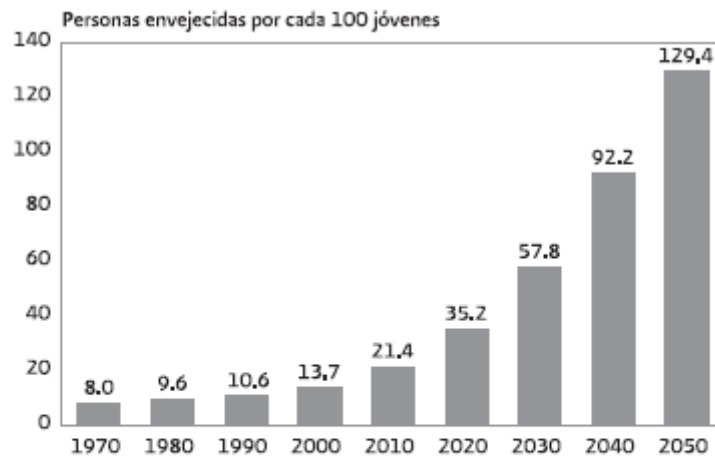
Gráfica 3. Esperanza de vida a los 65 y 80 años, por sexo. México. 1970 – 2030.



Fuente: Elaboración propia con base en estimaciones del Consejo Nacional de Población. Esperanza de vida para 65 y 80 años, 1970-2030.

Con todos estos datos se ha podido llegar a encontrar un Índice para el envejecimiento el cual es nombrado como IV, se define a este como el número de personas envejecidas de 65+ por cada 100 menores de 15 años de edad. Esta cifra relaciona ambos extremos de edades, dándonos así un balance entre las generaciones. En la gráfica 4 se puede notar que en el año 1970 el IV era de 8 personas adultas mayores por cada 100 menores de 15 años, se nota un lento crecimiento para ser un 13.7 en el 2000, dejándonos ver un aumento sumamente notorio, de tal forma que en 2010 fue ya de 21.4. Con lo cual se espera que esta cifra se proyecte y para el año 2040 haya más personas adultas mayores que jóvenes y esta cifra crezca notoriamente para ser 130 en 2050.

Gráfica 4. Índice de Envejecimiento. México. 1970 – 2050.



Fuente: IX Censo General de Población, 1970. Tabulados básicos. Población Media. INEGI. Elaboración propia con base en estimaciones del Consejo Nacional de Población. Población Media, 1980-2000. Documento electrónico. INEGI (2011). Censo de Población y Vivienda, 2010. Tabulados básicos del cuestionario básico. Población Media.

Uno de los mayores retos de la vejez se relaciona directamente con la salud, en el momento en el que se genera una dependencia debido a las enfermedades propias de la vejez, ya sean crónicas y discapacidades tanto motrices y mentales, requiriendo así prevención, atención de médicos especialistas, consumo de medicamentos y cuidados personales de manera permanente. Lo anterior implicará fuertes gastos económicos y emocionales tanto para las personas que van envejeciendo, como para las familias y su entorno social. Este problema no era tan preocupante para las familias de antaño, ya que los abuelos eran pocos y la esperanza de vida era menor, mientras que tanto hijos como nietos eran numerosos. Tampoco eran mayor problema para la sociedad ni para la economía del país por su mínima participación demográfica. En cambio, ahora sí echamos un ojo al futuro, tendremos que la población envejecida será creciente y denotará un fuerte cambio epidemiológico.

Dentro de las condiciones de salud en México según la Encuesta Nacional de Fecundidad y Salud (ENFES) realizada en 1987, aseguraba que las enfermedades crónicas que se presentaban con mayor frecuencia durante la vejez eran la hipertensión arterial y la diabetes, seguidas por enfermedades

como neoplasias, neuropatías y cardiopatías. Pero a su vez los datos arrojados por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) de 2006 sobre las personas 65+ nos muestra que el padecimiento crónico más frecuente en adultos mayores de ambos sexos es la hipertensión arterial con un 35.6 %, seguido por la diabetes en un 17.5% y en tercer lugar las enfermedades del corazón en un 10.0% de las cuales tenemos infartos, angina de pecho e insuficiencia cardiaca, como se observa en el siguiente recuadro. Podemos ver grandes diferencias muy significativas por el sexo. La prevalencia de padecimientos crónico degenerativos es mucho mayor en mujeres que en hombres con una diferencia por ejemplo en hipertensión arterial, 41.2 % contra 28.5% respectivamente. La prevalencia de diabetes también fue mayor entre las mujeres con un 19.7% (Cuadro 2).⁵

Cuadro 2. Prevalencia según enfermedad crónica en la población de 65+ por sexo y grupos de edad. México. 2006.

Enfermedad Padecimiento	Total	Grupos de edad			
		65 a 69	70 a 74	75 a 79	80 y más
Total					
Hipertensión	35.6	33.9	37.5	35.9	35.4
Diabetes	17.5	21.4	17.7	13.6	14.5
Cáncer	1.4	1.3	1.0	1.7	1.6
Insuficiencia renal	2.1	1.1	2.3	2.2	3.3
Enfermedad del corazón	10.0	8.4	9.9	10.9	11.9
Hombres					
Hipertensión	28.5	25.7	30.6	33.0	26.4
Diabetes	14.6	17.4	15.6	12.1	10.4
Cáncer	1.1	0.5	1.1	2.2	1.1
Insuficiencia renal	2.9	1.2	3.1	4.7	4.1
Enfermedad del corazón	9.6	7.7	8.7	13.4	11.0
Mujeres					
Hipertensión	41.2	41.1	43.9	38.0	41.2
Diabetes	19.7	24.8	19.6	14.7	17.1
Cáncer	1.6	1.9	1.0	1.3	1.9
Insuficiencia renal	1.5	1.0	1.7	0.4	2.8
Enfermedad del corazón	10.3	9.1	10.9	9.0	12.5

Fuente: Estimaciones propias con base en ENSANUT (2006).

CAPÍTULO 2. Envejecimiento

2.1 Conceptos de Envejecimiento

El envejecimiento ha tomado diferentes conceptos, según la ONU «Una sociedad para todas las edades incluye el objetivo de que las personas de edad tengan la oportunidad de seguir contribuyendo a la sociedad. Para trabajar en pro de la consecución de ese objetivo, es necesario eliminar todos los factores excluyentes o discriminatorios en contra de esas personas».

- Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento, 2002^{1,6}

Para la Organización Mundial de la Salud, el Envejecimiento es el “proceso fisiológico que ocasiona cambios ya sean positivos, negativos o neutros, característicos de la especie durante todo el ciclo de la vida. Es un proceso normal y ocurre en todos los seres vivos. Comienza en el momento de nacer. Se acentúa en los últimos años. No es un proceso uniforme (no todos los órganos envejecen al mismo tiempo). Es diferente de un individuo a otro.”⁷

La Organización Panamericana de la Salud nos dice que el envejecimiento “es un proceso gradual y adaptativo, caracterizado por una disminución relativa de la respuesta homeostática debido a las modificaciones morfológicas, fisiológicas, bioquímicas y psicológicas, propiciadas por los cambios inherentes de la edad y al desgaste acumulado ante los retos que enfrenta el organismo a lo largo de la historia del individuo en un ambiente determinado.”⁸

El envejecimiento es un proceso gradual y adaptativo, caracterizado por una disminución relativa de la respuesta homeostática debido a las modificaciones morfológicas, fisiológicas, bioquímicas y psicológicas, propiciadas por los cambios inherentes a la edad y al desgaste acumulado ante los retos que enfrenta el organismo a lo largo de la historia del individuo en un ambiente determinado.⁷ Es un proceso deletéreo, progresivo, intrínseco y universal que con el tiempo ocurre en todo ser vivo a consecuencia de la interacción de la genética del individuo y su medio ambiente. Podría definirse también, como todas las alteraciones que se producen en un organismo con el paso del tiempo y que conducen a pérdidas funcionales y a la muerte; o de manera globalizada, podría entenderse al envejecimiento como una sucesión de modificaciones

morfológicas, fisiológicas y psicológicas de carácter irreversible, que se presentan antes que las manifestaciones externas den al individuo aspecto de anciano.⁹ En las figuras 1 y 2 podemos observar los cambios físicos graduales que se sufren durante el proceso del envejecimiento.



Figura 1. Cambios físicos por envejecimiento (13).

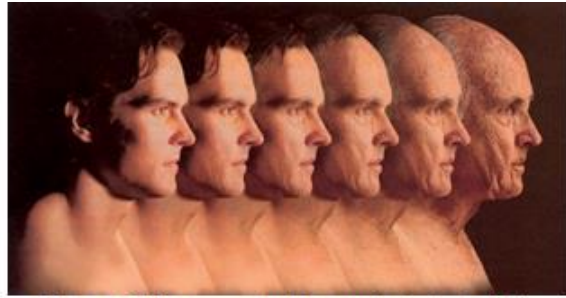


Figura 2. Proceso natural de envejecimiento (14).

Fuente: Chávez-Reátegui B C, Manrique-Chávez J E, Manrique- Guzmán J A. Odontogeriatría y gerodontología: el envejecimiento y las características bucales del paciente adulto mayor: Revisión de literatura. RevEstomatol Herediana [revista en Internet] 2014 [fecha de consulta: 4 de octubre de 2016]; 24(3):199-207

2.1.1 Teorías del Envejecimiento

Envejecer es probablemente la consecuencia de una serie de factores internos y externos que interactúan sobre el organismo a lo largo del tiempo y determinan finalmente un debilitamiento del equilibrio que culmina con la muerte.^{8,9}

- La teoría del envejecimiento programado: Según el cual los cuerpos envejecen de acuerdo a un patrón de desarrollo normal establecido en cada órgano.
- Teoría del desgaste natural: Según el cual los cuerpos envejecen de acuerdo a un patrón de desarrollo normal y a su vez se envejece debido al uso continuo.
- Teoría inmunológica: Considera que a través de los años hay disminución de la respuesta inmune ante los antígenos externos y paradójicamente un aumento de los propios.
- Teoría de los radicales libres: Que explica que en el envejecimiento hay una lesión irreversible en la célula.
- Teoría sistema: Describe el envejecimiento como el deterioro de la función del sistema neuroendocrino.
- Teoría genética: son las que más se acercan a la intimidad del proceso del envejecimiento, sostienen que en el ciclo de la replicación celular se pierde una pequeña porción de ADN hasta provocar la muerte de la célula.

2.1.2 Clasificación del envejecimiento

2.1.2.1 Clasificación según el rango de edad

Una de las clasificaciones más aceptadas en el ámbito gerontológico es la de Hernández y col. (1) que subdivide al adulto mayor en: a) viejos-jóvenes (de 60 a 74 años), b) viejos-viejos (de 75 a 89 años), y c) viejos-longevos (de 90 a más años) (Tabla 1).⁹

Tabla 1. Clasificación del envejecimiento (1).

Clasificación	Rango de Edad	Características
Viejos-jóvenes	De 60 a 74 años	Son potencialmente activos y en su mayoría sanos, desde el punto de gerontológico. Este grupo de edad representa un capital social fundamental para el paradigma del envejecimiento activo.
Viejos-viejos	De 75 a 89 años	Tienen mayor riesgo de presentar limitaciones físicas, psicológicas y sociales. Requieren de programas gerontológicos diferenciados para mantener, prolongar y recuperar la funcionalidad, además de prevenir la fragilidad.
Viejos-longevos	De 90 y más años	Grupo poblacional vulnerable desde el punto de vista biológico, psicológico y social: de ahí que sea necesario, desarrollar programas de gerontología asistida para prevenir y controlar la fragilidad en el ámbito comunitario, en el marco del envejecimiento activo.

Fuente: Chávez-Reátegui B C, Manrique-Chávez J E, Manrique - Guzmán J A. Odontogeriatría y gerodontología: el envejecimiento y las características bucales del paciente adulto mayor: Revisión de literatura. RevEstomatol Herediana [revista en Internet] 2014 [fecha de consulta: 4 de octubre de 2016]; 24(3):199-207

En general podríamos decir que el envejecimiento comprende a todas las alteraciones que se producen en un organismo con el paso del tiempo y que conducen a pérdidas funcionales y a la muerte; o de manera globalizada, podría entenderse el envejecimiento como una sucesión de modificaciones morfológicas, fisiológicas y psicológicas de carácter irreversible, que se presentan antes de las manifestaciones externas del individuo un aspecto de anciano.

2.1.2.2 Clasificación según el tipo de envejecimiento

El envejecimiento primario es un proceso gradual e inevitable de deterioro corporal que comienza muy temprano en la vida y continúa en el curso de ésta. El envejecimiento secundario es el resultado de enfermedades, del abuso y del desuso, factores que las personas pueden evitar y controlar con frecuencia.²⁷

2.1.2.3 Clasificación desde el punto de vista funcional

Los cambios sobre el organismo causados por el envejecimiento pueden expresarse como ya mencione anteriormente de dos maneras: con un envejecimiento normal o primario, refiriendonos con esto a los cambios derivados del propio paso del tiempo y el envejecimiento patológico o secundario, caracterizado por la presencia de la enfermedad o discapacidad aparte de los cambios propios del envejecimiento. Con base a esto encontramos una clasificación del adulto mayor en cuatro grandes grupos desde el punto de vista funcional.²⁸

- Autovalente: Es aquella persona adulta mayor capaz de realizar las actividades básicas de la vida diaria.
- Autovalente con riesgo: Aquella persona con aumento de la susceptibilidad a la discapacidad, es decir aquella persona adulto mayor con alguna patología crónica.
- Dependiente: Persona con restricción o ausencia física o funcional que limita o impide el desempeño de las actividades de la vida diaria.
- Postrada o Terminal: Aquella persona con restricción física y mental, incapaz de realizar actividades básicas (alimentarse, control de esfínter).

2.2 Características del envejecimiento

El envejecimiento es un proceso universal, continuo, irreversible, dinámico, progresivo, declinante y heterogéneo, y hasta el momento, inevitable, en el ocurren cambios biopsicosociales resultante de la interacción de factores genéticos, sociales, culturales, del estilo de vida y la presencia de enfermedades.^{27,28} A continuación se describen cada una de las características del envejecimiento.

- Universal: Propio de todos los seres vivos.
- Progresivo: Porque es un proceso acumulativo.
- Dinámico: Porque está en constante cambio, evolución.

- Irreversible: No se puede detener, ni revertirse; es definitivo.
- Declinante: Las funciones del organismo se deterioran en forma gradual hasta conducir a la muerte.
- Intrínco: Porque ocurre en el individuo a pesar de que está influido por factores ambientales.
- Heterogéneo e individual: Porque el proceso de envejecimiento no sigue un patrón establecido.

Cada especie tiene su propia característica de envejecimiento y varía enormemente de sujeto en sujeto, y de órgano en órgano dentro de la misma persona, no podemos pretender que todos los adultos respondan de la misma manera a las intervenciones; preventivas, promocionales o de rehabilitación que podamos realizar.

CAPÍTULO 3. Envejecimiento exitoso

3.1 Definición

También conocido como envejecimiento activo, es el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación (social, económica, cultural, espiritual, cívica) y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen.¹¹

3.1.1 Organización Mundial de la Salud, 1999

A finales de los años 90, la Organización Mundial de la Salud (OMS) empezó a hablar del envejecimiento activo, refiriéndose con este término al proceso por el que se optimizan las oportunidades de bienestar físico, social y mental durante toda la vida a los individuos como a los grupos de población, con el objetivo de ampliar la ya conocida esperanza de vida y que esta sea saludable, aumentar con esto la productividad y la calidad de vida en la vejez.³⁵ Sus principios permiten tener con este envejecimiento activo una actividad social que ha de contribuir a la larga con el bienestar tanto individual, familiar, comunitario y social. Ya que es bien entendido que para todos el envejecimiento a nivel mundial es un hecho real y trascendente que repercutirá en un futuro en las decisiones políticas y en la demanda social.

La proporción de personas mayores que crece en todo el mundo más rápidamente que cualquier otro grupo de edad, produciendo de tal forma un envejecimiento acelerado y exponencial de la población y de tal forma un aumento en la esperanza de vida.

Dicho aumento de la esperanza de vida es totalmente proporcional a políticas sociales y sociosanitarias y del crecimiento socioeconómico, lo cual implica una replaneación de conceptos y propuestas por parte de la sociedad; se considera un reto de bastante importancia ya que solamente vamos a poderlo afrontar con información y programas que específicamente se encuentren encaminados a promover este envejecimiento activo y exitoso mediante la promoción de una imagen positiva de las personas mayores al otorgarles un rol activo y que su valor traspase generaciones.^{25, 35}

Entonces tenemos que dicho envejecimiento activo pretende mejorar de cierta manera la calidad de vida de las personas a medida que envejecen, favoreciendo así sus oportunidades de desarrollo, para tener de esta manera una vida saludable, participativa y sobre todo segura. El envejecimiento exitoso implica entender esta etapa de vida como tan solo un ciclo más de crecimiento personal, añadiendo “Vida a los años y no solo años a la vida.”¹⁰

El principal fundamento del envejecimiento exitoso es hacer que se encuentre un equilibrio entre hacerlo activo, saludable y sobre todo funcional en todos los aspectos.

Para que se dé este envejecimiento activo tenemos grandes determinantes, como son principalmente el sexo de cada individuo y su cultura, esto comprendiendo también que se desencadenan determinantes económicos, sociales, conductuales, personales, el entorno físico en el que vive la persona y sobre todo si es que cuenta con servicios sociales y de sanidad.

Dentro de los factores principales que influirán directamente sobre el envejecimiento activo tenemos a las variaciones en cuanto a la salud de las personas mayores por su genética, el entorno físico y social en el que habitan, el cual se torna de gran importancia, particularmente su vivienda, la colonia en la que viven, su comunidad en general, así como sus características personales, en cuanto a sexo, etnia y el nivel socioeconómico; la influencia de estos factores en el envejecimiento se ve reflejado desde etapas muy tempranas. Los entornos en los que llegamos a vivir en la niñez, junto con las características personales, tienen efectos a largo plazo en el tipo de envejecimiento de cada individuo.

Los entornos también tienen una influencia importante en el establecimiento y mantenimiento de hábitos saludables. El mantenimiento de hábitos saludables a lo largo de la vida, en particular llevar una dieta equilibrada, realizar una actividad física periódica y abstenerse de fumar, contribuye a reducir el riesgo de padecer enfermedades no transmisibles y a mejorar las facultades físicas y mentales.

Durante la vejez, es de suma importancia mantener esos hábitos. El mantenimiento de la masa muscular mediante entrenamiento y una buena nutrición pueden ayudar a preservar la función cognitiva, retrasar la dependencia y revertir la fragilidad.

Los entornos propicios permiten llevar a cabo las actividades que son importantes para las personas, a pesar de la pérdida de facultades. Edificios y transporte públicos seguros y accesibles, así como lugares por los que sea fácil caminar, son ejemplos de entornos ideales.

Actualmente, la OMS se encuentra en proceso de elaborar una estrategia y plan de acción mundial sobre el envejecimiento y la salud, fundamentado en datos científicos arrojados del Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud, el cual se basa en las actividades para abordar cinco ámbitos de actuación prioritarios.¹¹

1. *Compromiso con un envejecimiento saludable.* Lo cual nos exige una sensibilización con respecto al valor del envejecimiento saludable y un compromiso y buscar medidas sostenibles para formular políticas de base científica que refuercen las capacidades de las personas mayores.

2. *Alineamiento de los sistemas de salud con las necesidades de las personas mayores.* Los sistemas de salud deben organizarse mejor en torno a las necesidades y las preferencias de las personas mayores, estar concebidos para reforzar la capacidad intrínseca de los ancianos e integrarse en diferentes entornos y personal de atención. Las actuaciones en ese ámbito están estrechamente relacionadas con el trabajo que se lleva a cabo en toda la Organización para fortalecer la atención sanitaria universal y los servicios de salud integrados y centrados en las personas.

3. *Establecimiento de sistemas para ofrecer atención crónica.* Para atender las necesidades de las personas mayores se necesitan sistemas de atención crónica en todos los países. Ello requiere fomentar, a veces partiendo de cero, los sistemas de gobernanza, las infraestructuras y la capacidad del personal. La labor de la OMS en atención crónica (incluidos los cuidados paliativos) se corresponde estrechamente con las iniciativas para reforzar la cobertura

sanitaria universal, afrontar las enfermedades no transmisibles y establecer servicios integrados y centrados en las personas.

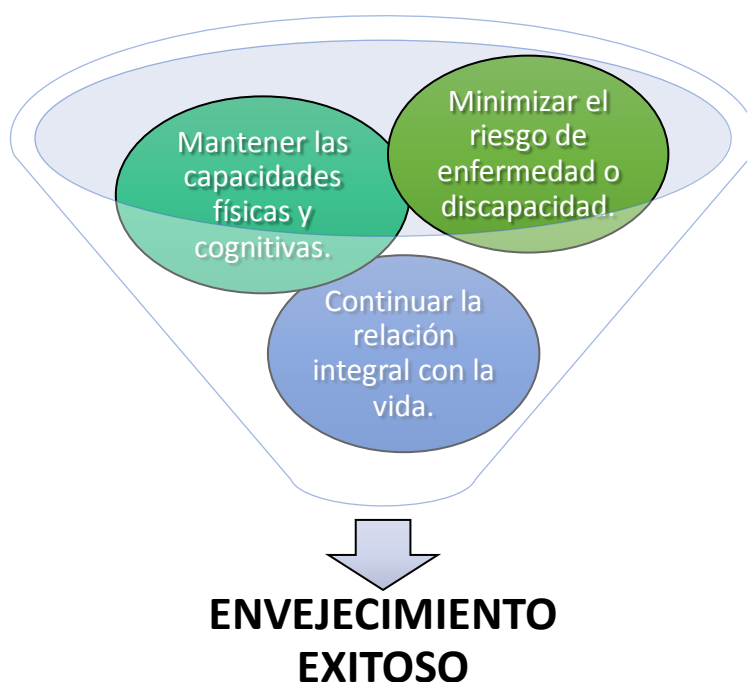
4. *Creación de entornos adaptados a las personas mayores.* Ello exigirá adoptar medidas para combatir la discriminación por razones de edad, permitir la autonomía y apoyar el envejecimiento saludable en todas las políticas y en todos los ámbitos de gobierno. Estas actividades aprovechan y complementan la labor que la OMS ha llevado a cabo en la última década para impulsar la adaptación a las personas mayores en ciudades y comunidades, en particular el fomento de la Red Mundial de Ciudades y Comunidades Adaptadas a las Personas Mayores y de una plataforma para compartir información de forma interactiva (un Mundo Adaptado a las Personas Mayores).

5. *Mejora de las mediciones, el seguimiento y la comprensión.* Se necesitan investigaciones más centradas, nuevos mecanismos de medición y métodos analíticos para una amplia selección de cuestiones relacionadas con el envejecimiento. Esas iniciativas se apoyan en la amplia labor que ha llevado a cabo la OMS en la mejora de la información y estadísticas sanitarias, por ejemplo a través del Estudio de la OMS sobre envejecimiento y salud de los adultos en el mundo (SAGE).

3.1.2 Modelo de envejecimiento exitoso

John Rowe y Robert Kahn desarrollaron un modelo de Envejecimiento Exitoso en 1987; este modelo es bastante básico, pero a grandes rasgos nos da un panorama de lo que implica el envejecimiento exitoso, como podemos ver en la Imagen I.³³

Imagen I. Modelo de envejecimiento exitoso



Fuente: Johnstone W. Successful Aging – What Does It Mean To You? [Traducción propia] [Monografía en Internet]. Estados Unidos de América; 2016 [Consulta: 16 de octubre de 2016]. <http://keystoneeldercare.com/successful-aging-what-does-it-mean-to-you/>

* Reducir al mínimo el riesgo de enfermedad y discapacidad: en otras palabras “autogestionar” aquellas áreas que se pueden controlar a través de una vida saludable, medicamentos, si es necesario, manejo del estrés, etc

* Continuar el compromiso con la vida: relacionarse con otros, mantenerse en contacto social, espiritual y con su comunidad, hacer cosas que "alimentar tu alma", probar cosas nuevas.

* Mantener las conexiones físicas y cognitivas: bailar todos los días, mantener la mente activa y comprometida, tener conversaciones interesantes, aprender algo nuevo.

3.2 Índices que miden el envejecimiento exitoso

Un índice (del latín *índex*) se define como un indicio o señal de algo. Puede tratarse de la expresión numérica de la relación entre dos cantidades o de distintos tipos de indicadores.¹²

También un índice se puede definir como “Dispositivo estadístico que resume un conjunto de datos en una sola cifra base. Esta cifra compuesta sirve como punto de referencia para medir los cambios en los datos en un período de tiempo. Por lo general, a la base se le asigna un valor de 100 y todos los datos posteriores se expresan en relación a esta base. Por ejemplo, el índice de precios al consumidor (IPC) de un año podría situarse en el 95 (para indicar una caída del 5 por ciento en los precios) o 105 (para indicar un aumento del 5 por ciento en los precios).”¹³

Asimismo, la estadística es una herramienta útil para cualquier ciencia o campo de estudio, ya que cada vez que se profundiza en ella se vuelve más versátil.

Dentro de la estadística encontramos a los números índices, los cuales podríamos definir como un método estadístico que sirve para hacer comparaciones entre un año y otro, una variable o un conjunto de variables respecto a otras, etc.

Para llevar toda esa información a un solo número que nos dé una idea de la población que representa, se lleva a cabo una reducción de los datos para poder expresar un número general.

Su aplicación es ilimitada, solo se necesita estudiar una variable; sin embargo, el campo donde tienen más utilidad es en la economía, ya que esta basa sus estudios en indicadores económicos, que son números índices, dichos indicadores condicionan otras ciencias relacionadas, como la administración, las finanzas, la sociología, entre otras.

Un número índice de acuerdo a Leonard Kasmier es un valor relativo expresado como porcentaje o cociente, que mide un periodo dado contra un periodo base determinado.¹⁴

Spiegel Murray, a su vez, menciona que un número índice es una medida estadística diseñada para poner de relieve cambios en un variable o en un grupo de variables relacionadas con respecto al tiempo, situación geográfica, ingresos, o cualquier otra característica.¹⁵

Según Richard Levin un número índice mide cuánto cambia una variable con el tiempo.¹⁶

Enrique Cansado menciona que no puede entenderse que los números índices, puedan "medir", ya que la medición arroja datos precisos, y un número índice solo indica la manera de evolucionar de una serie cronológica pluridimensional. No mide, describe simplemente. Es un indicador... en realidad se trata solamente de un estadígrafo que no son medidas sino características (numéricas) descriptivas de la distribución que se estudia."¹⁷

Los números índices son muy versátiles, lo que los hace aplicable a cualquier ciencia o campo de estudio. Esencialmente se usan para hacer comparaciones.

En educación se pueden usar los números índices para comparar la inteligencia relativa de estudiantes en sitios diferentes o en años diferentes.

Los gerentes se valen de los números índices como parte de un cálculo intermedio para entender mejor otra información.

Los índices estacionales sirven para modificar o mejorar las estimaciones del futuro.

En conclusión, un número índice es un valor representativo que indica las variaciones de una o más variables en un periodo dado con respecto a un periodo base.

Según el diccionario de la Real Academia Española un índice es un indicio o señal de algo.¹⁸

Un número índice puede definirse como una medida estadística que nos proporciona la variación relativa de una magnitud (simple o compleja) a lo largo del tiempo o el espacio.

El índice, por estar definido por un cociente, es independiente de las unidades de medida en las que venga expresada cualquier variable, con lo que se puedan efectuar agregaciones de distintos índices, construyéndose indicadores de evolución general de fenómenos.

3.2.1 Índice de Envejecimiento Activo (AAI)

El Índice de Envejecimiento Activo (AAI) es una herramienta para medir el potencial que no ha sido explotado de las personas mayores para un envejecimiento activo y saludable entre diferentes países.¹⁹

Fue elaborado por la UNECE (*United Nations Economic Commission for Europe*), nace en la celebración del décimo aniversario de la Segunda Asamblea Mundial del Envejecimiento en Madrid y del Año Europeo del Envejecimiento Activo de la Solidaridad entre las Generaciones, ambos en 2012. Se define como un instrumento para evaluar, las condiciones de los adultos mayores tanto vitales como económicas, como de participación social, para desarrollar un envejecimiento activo y saludable en los 27 países de la Unión Europea (actualmente 28).

Como tal tenemos que este índice mide el grado en que las personas mayores pueden desarrollarse en términos que comprenden:

- ✓ Participación en la vida social.
- ✓ Empleo.
- ✓ La posibilidad de llevar una vida independiente en dicho país.
- ✓ También mide el grado en que el medio ambiente y el entorno en el que viven las personas mayores permiten llevarle una vida activa.

En conclusión, podríamos decir que mide el potencial que no han alcanzado personas mayores en función de un envejecimiento activo y saludable.

Tiene rasgos muy semejantes al *Global AgeWatch Index*, de *Help Age International*, en cuanto a su carácter sintético y su comparabilidad, utilizando datos estadísticos nacionales y su replicabilidad en los años siguientes. Su fundamento científico se establece en la definición como tal del envejecimiento activo de la Organización Mundial de la Salud del que ya hemos hablado con anterioridad.^{19,20} Todos los datos son tomados de fuentes de la EUROSTAT, lo que garantiza la homogenización de los resultados y la descomposición por sexo y edad, siendo la edad de corte para el cálculo de los valores los 55 años de edad, de preferencia. Se compone de cuatro dominios, los cuales son: empleo, actividad social y participación, modo de vida autónomo e independiente, capacitación y entorno ambiental; todos estos orientados hacia la medición de dicho envejecimiento exitoso. En total son 22 indicadores generales, los cuales se pueden observar en la siguiente tabla, con un carácter objetivo medido en sentido positivo. La construcción de cada uno de los dominios y el índice general se hace por agregación ponderada de cada uno de los indicadores, en cada dominio y de todos los dominios en el índice general de tal manera que son comparables entre sí. A continuación una tabla con los dominios e indicadores del Active Ageing Index.

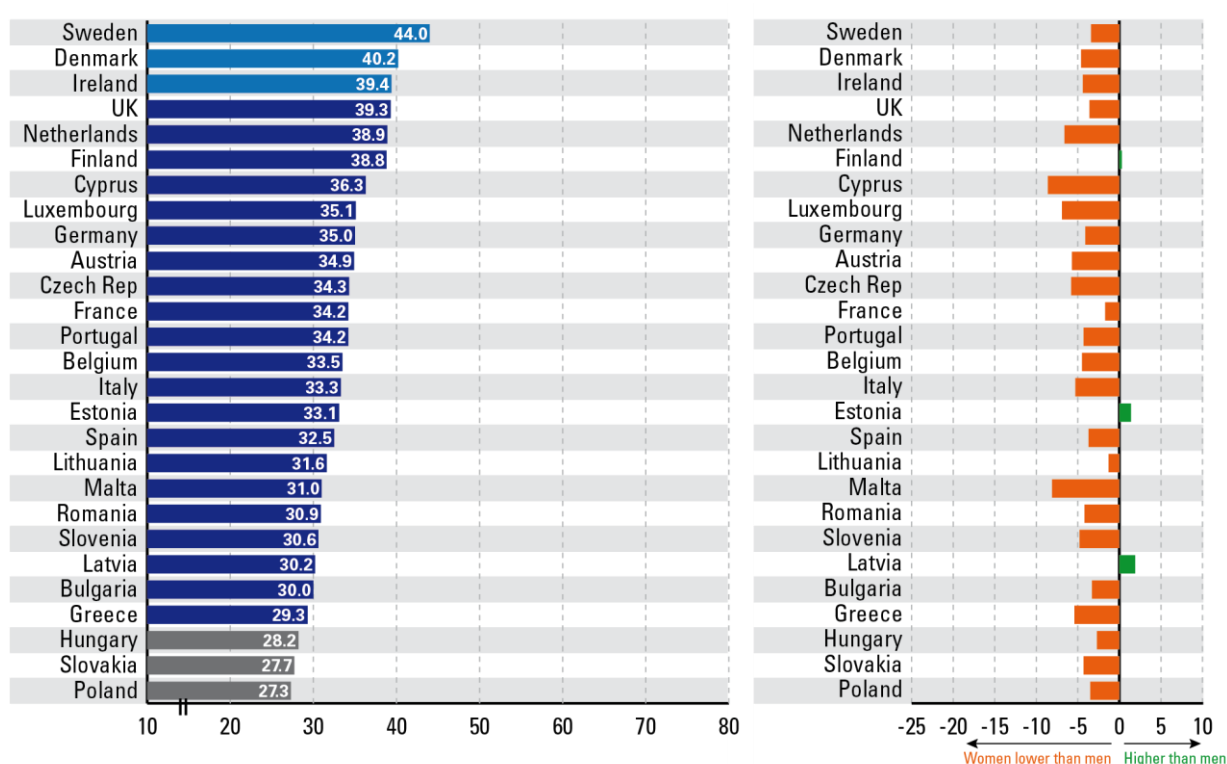
Tabla I. Dominios e indicadores.

Índice General	Índice de Envejecimiento Activo			
Campos	Empleo	Participación en Sociedad	Vida Independiente, Saludable y Segura	Capacidad y Entorno Habilitador para Envejecimiento Activo
Indicadores	Tasa de Empleo 55-59	Actividades Voluntarias	Ejercicio Físico	Esperanza de Vida restante a los 55 años
	Tasa de Empleo 60-64	Cuidado de hijos y nietos	Acceso a Salud y Cuidado Dental	Esperanza de Vida Saludable a los 55 años
	Tasa de Empleo 65-69	Cuidado de otras personas adultas	Vida Independiente	Bienestar mental
	Tasa de Empleo 70-74	Participación Política	Seguridad Financiera	Uso de Tecnologías de la Información
			Seguridad Física	Conectividad Social
			Aprendizaje Durante Toda la Vida	Logros Educativos
	Experiencias de Envejecimiento Activo			Capacidad para Envejecer Activamente

Fuente: García Márquez J. Índice de envejecimiento activo (Active Ageing Index. AAI). SEACW. 6 Marzo, 2014. (Consulta 13 de septiembre del 2016). (Traducción Propia) <http://www.seacw.org/index.php/2014-02-12-12-07-43/spanish-blog/item/475-%C3%ADndice-de-envejecimiento-activo-active-ageing-index-aa>

En la siguiente gráfica podemos observar la clasificación de los países en función de los resultados. Los países que están al principio (Suecia y Dinamarca), son los países en donde los mayores cuentan con mayor potencial en el envejecimiento activo y saludable, mientras que Hungría, Eslovaquia y Polonia son los que menos posibilidades tienen para llegar a un envejecimiento exitoso, ya que el entorno y la realidad en la que viven sus mayores así lo muestra.

Gráfica 5. Clasificación de los países europeos en función de los resultados posteriores a la aplicación del Índice de Envejecimiento Activo.



Fuente: García Márquez J. Índice de envejecimiento activo (Active Ageing Index. AAI). SEACW. 6 Marzo, 2014. (Consulta 13 de septiembre del 2016). (Traducción Propia) <http://www.seacw.org/index.php/2014-02-12-12-07-43/spanish-blog/item/475-%C3%ADndice-de-envejecimiento-activo-active-ageing-index-aa>

En la gráfica se muestran las diferencias entre géneros de estos países, y tan sólo en Lituania, Finlandia y Estonia vemos que el envejecimiento activo es mucho mayor en lo que corresponde a la población de mujeres que en hombres, lo que destaca y llama la atención es que haya tanta diferencia en este índice diferenciado por sexos en países como Chipre y Malta con casi un 10% de diferencia.¹⁹

Se puede ver de manera significativa que los países nórdicos y escandinavos ocupan los primeros puestos, así como Gran Bretaña e Irlanda. Este resultado tan positivo surge como respuesta a una serie de políticas económicas de empleabilidad y participación en la sociedad de personas mayores, así como una gran dedicación a estos con ciertas organizaciones formadas con el único fin de ayudarles.

Llama la atención que como erróneamente podríamos pensar, los índices de envejecimiento activo no solamente están condicionados por las economías más fuertes, sino por las que más esfuerzos hacen son sus mayores y las políticas llevadas a cabo para conseguir un envejecimiento exitoso y dicho de otra manera saludable. De hecho, Irlanda sigue siendo un ejemplo, de economía menos fuerte, pero con mejores índices de envejecimiento activo que otros países como podría ser el caso de Alemania.¹⁹

La media del AAI entre los países Europeos es de 33,8% por lo que prácticamente uno de cada tres personas mayores se considera han envejecido de forma activa y saludable, lo que da lugar a pensar que hay mucho trabajo por hacer en nuestro mundo que como ya sabemos tienden a un envejecimiento cada vez mayor de su población.²⁰

3.2.2 Índice Global AgeWatch 2015

El Índice *Global AgeWatch* fue desarrollado y construido por *Help Age Internacional*, la cual es una organización no gubernamental que conforma una red global de organizaciones afiliadas y contrapartes en más de 65 países alrededor del mundo. Dentro de la red se trabajan temas de vejez y envejecimiento desde una perspectiva de derechos y desarrollo, teniendo un conjunto de datos internacionales elaborados por el Departamento de las Naciones Unidas de Asuntos Económicos y Sociales, el Banco Mundial, la Organización Mundial de la Salud, Organización Internacional del Trabajo, la UNESCO y la Encuesta Mundial de Gallup.²¹

Su Consultor Académico es el profesor Asghar Zaidiquien quien es el principal encargado del Centro para la Investigación sobre el Envejecimiento, en la Universidad de Southampton, en Reino Unido.

El Índice *Global AgeWatch* se ha beneficiado de un panel global de asesores de más de 40 expertos en diversas ramas como son la edad, la salud, la protección social y el desarrollo humano.

Los datos que se han recabado dentro de este índice han sido necesarios para realizar debates informados sobre el envejecimiento. Los responsables políticos de cada nación en general han coincidido en que podemos y debemos hacer mejores mediciones del progreso social y económico mundial ya que con esto tendremos un panorama más amplio y un medio para promover mejoras y con esto promover a todas las naciones a generar un envejecimiento exitoso en su sociedad.

El resultado ha sido la aparición de una serie de diferentes índices que proporcionan evidencia de que es útil para los responsables políticos. Sin embargo, ninguno de los índices existentes proporciona una visión global de lo bien que están haciendo los países para apoyar el bienestar de sus poblaciones que envejecen.

Pero al parecer, el Índice *Global AgeWatch* hace que las comparaciones internacionales de la calidad de vida en la edad avanzada sean posibles. El Índice es una herramienta para medir el progreso y tiene como objetivo mejorar el impacto de las políticas y la práctica de envejecimiento de la población.^{20,21}

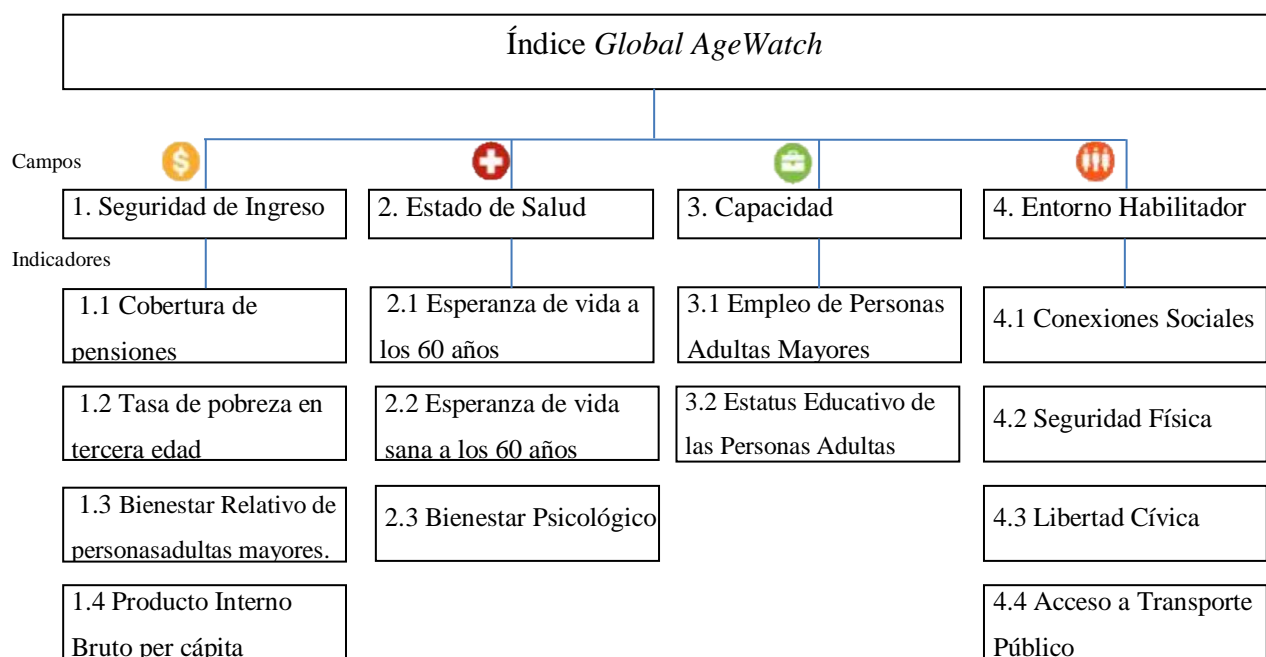
El Índice reúne un conjunto único de datos comparables a nivel internacional sobre la base de las personas mayores de estado de ingresos, estado de salud, la capacidad (la educación y el empleo) y un entorno propicio. Estos dominios han sido seleccionados debido a que fueron identificados por las personas mayores y los elaboradores de políticas, como factor clave para el bienestar de las personas mayores.

Hasta el 2015, el índice solo ha podido incluir 96 países, debido a limitaciones de los datos actuales. Sin embargo, estos 96 países incluyen el 91% de la población mundial mayor de 60 años. El objetivo como tal es monitorear el progreso en el envejecimiento de todos los países.²¹

El objetivo del Índice es capturar la naturaleza multidimensional de la calidad de vida y el bienestar de las personas mayores, y para proporcionar un medio por el cual medir el desempeño y promover mejoras.

Se han elegido 13 indicadores, véase Tabla II, diferentes para los cuatro ámbitos clave de la seguridad de los ingresos, estado de salud, la capacidad y de un entorno favorable.²⁰

Tabla II. Indicadores del índice Global AgeWatch.



Fuente: HelpAge International. Global AgeWatchIndex 2015 [traducción propia] [Base de datos en Internet]. Londres, Reino Unido: HelpAge International; [Consulta: 22 de septiembre de 2016].
<http://www.helpage.org/global-agewatch/population-ageing-data/compare-countries/>

Dominio 1: Seguridad de Ingreso

El dominio de la seguridad del ingreso evalúa el acceso de las personas a una cantidad suficiente de ingresos, y la capacidad de utilizar de forma independiente, con el fin de satisfacer las necesidades básicas en la edad avanzada.

Dominio 2: Estado de salud

Los tres indicadores utilizados para el dominio de la salud proporcionan información sobre el bienestar físico y psicológico.

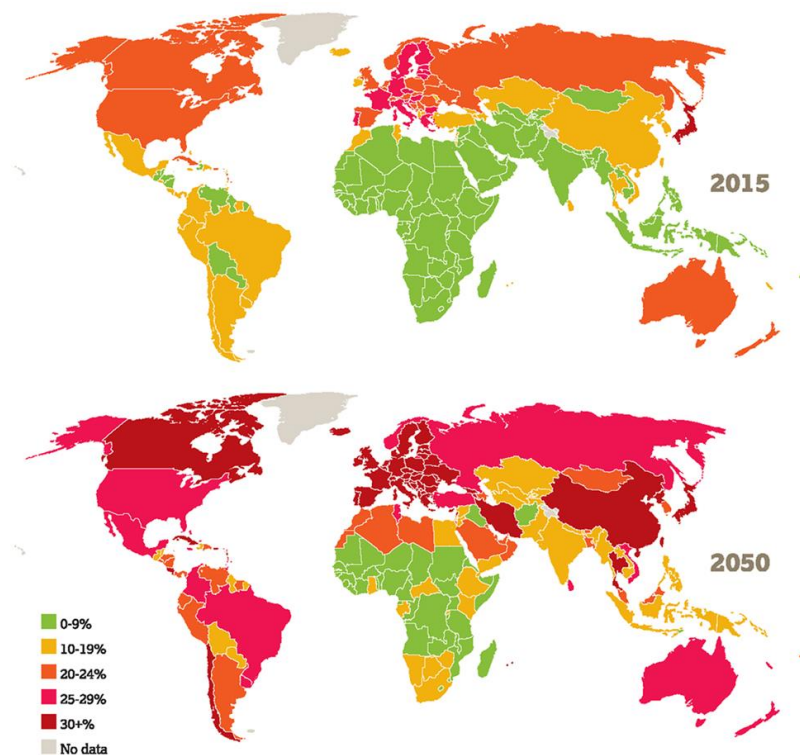
Dominio 3: Capacidad

Los indicadores de empleo y educación en este dominio se ven en diferentes aspectos de la autonomía de las personas mayores.

Dominio 4: Entorno habilitador

Este dominio utiliza los datos de Gallup para evaluar la percepción de la conexión social, la seguridad, la libertad ciudadana y el acceso de las personas mayores para el transporte público lo cual la gente en encuestas anteriores ha señalado como especialmente importante.

Mapa I. proporción de población de 60 y más años de edad en 2014 y 2050, demostración de la velocidad a la que la población está envejeciendo.

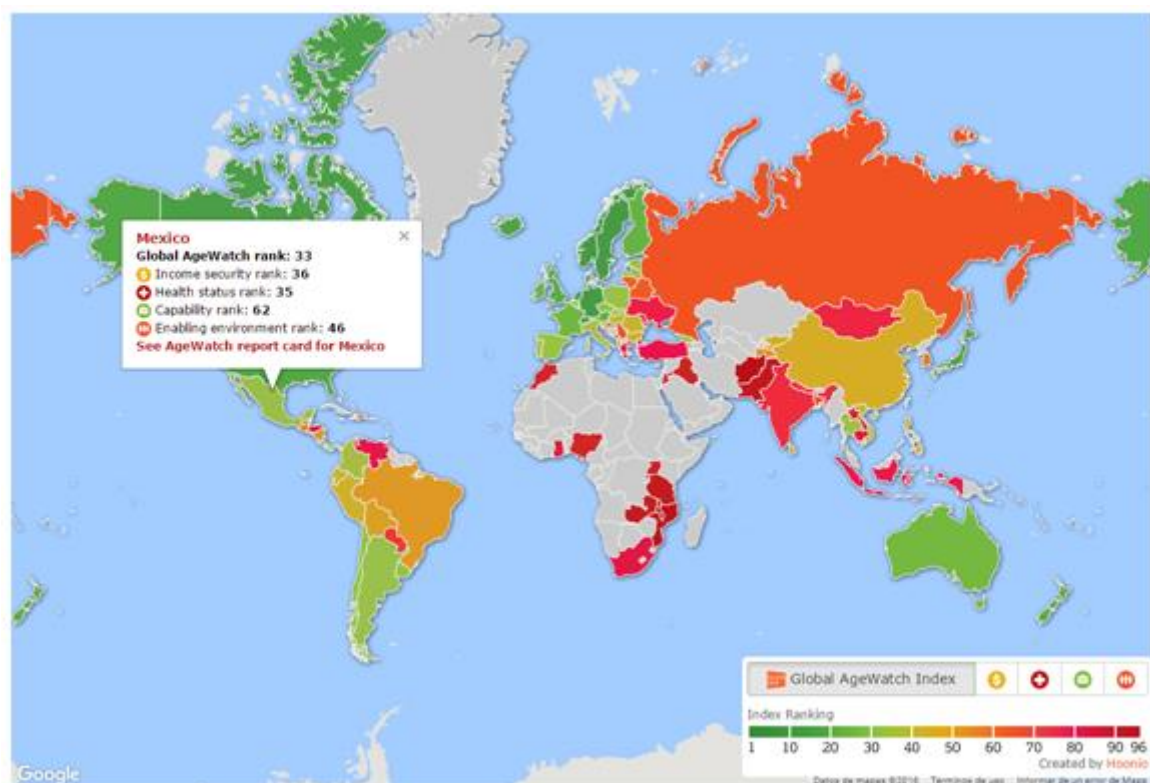


Fuente: HelpAge International. Global AgeWatchIndex 2015 [traducción propia] [Base de datos en Internet].
Londres, Reino Unido: HelpAge International; [Consulta: 22 de septiembre de 2016].
<http://www.helpage.org/global-agewatch/population-ageing-data/compare-countries/>

Los países se clasifican de 1 a 96, siendo 1 el más alto rango. Cuanto mayor sea el rango, mejor será la calidad de vida de las personas mayores. Los colores en un espectro de verde oscuro a rojo oscuro representan el ranking de 1 a 96. El color gris se utiliza para los países donde no hay suficientes datos para incluirlos en el índice.²¹

También nos muestra el reporte de México en el cual tenemos que dentro del Global AgeWatch nos posicionamos mundialmente en el lugar número 33, en donde en cuanto a seguridad de nuestros ingresos estamos en el lugar número 36, el estado de salud nos lleva a la posición 35, la capacidad de empleo y educación nos lleva al número 62 descendiendo en la tabla y en cuanto a nuestro entorno y hábitat nos encontramos en la posición 46.^{20, 21}

Mapa 2. Clasificación de los países en el Índice Global de AgeWatch



Fuente: HelpAge International. Global AgeWatchIndex 2015 [traducción propia] [Base de datos en Internet]. Londres, Reino Unido: HelpAge International; [Consulta: 22 de septiembre de 2016].
<http://www.helpage.org/global-agewatch/population-ageing-data/compare-countries/>

Estudiando más detalladamente el Global AgeWatch y cada uno de sus dominios, específicamente en México tenemos que:²¹

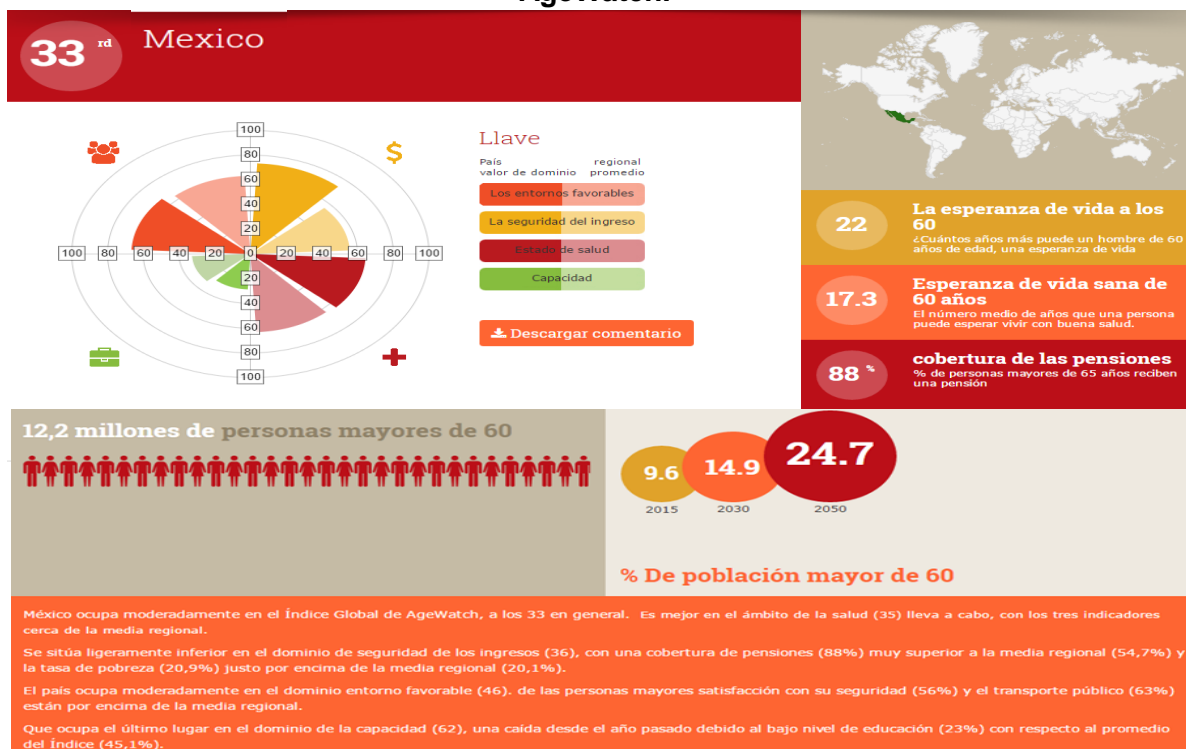
1. Índice *Global AgeWatch*. Lugar 33 de 96.

México está ubicado moderadamente en el lugar 33 general. Su mejor categoría es Salud en el lugar número 35, con los tres indicadores cerca del promedio original. Se ubica ligeramente debajo del promedio en el campo de seguridad e ingreso en el 36, con una cobertura de pensión del 88% que está muy por encima del promedio regional que es el de (54.7) y el índice de pobreza está en 20.9% que está ligeramente arriba del promedio regional que es de 20.1%. ²¹

Se encuentra en un lugar moderado 46 en cuanto al ambiente apto. La satisfacción de la gente mayor con su seguridad (56%) y el transporte público (63%) están por arriba del promedio regional.

Está ubicado en lugares inferiores en el ámbito de las capacidades (62), a la baja respecto al año 2014 debido al decremento del acceso a la educación (23%) relativo al promedio del índice que es de 45.1%.

Imagen II. Posición de México dentro del Ranking Mundial del Índice Global AgeWatch.



Fuente: HelpAge International. Global AgeWatch Index 2015 [traducción propia] [Base de datos en Internet].
Londres, Reino Unido: HelpAge International; [Consulta: 22 de septiembre de 2016].
<http://www.helpage.org/global-agewatch/population-ageing-data/compare-countries/>

2. Seguridad de los ingresos. Lugar 36 (73.4/100)

De acuerdo al INEGI la población de 60 años y más alcanzó 11.7 millones en 2014, 9.7% de la población total. La Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) indica que el 18.6% de estas personas eran pensionados o retirados y que 82.4% no recibieron ningún ingreso o pensión. De estos, 70% viven en zonas rurales y un 60% son mujeres.

Existe una brecha muy amplia entre la gente mayor con un ingreso para el retiro y aquella no cubierta por la seguridad social. Comparando ambos grupos respectivamente, 41% contra 75% tienen un retraso educacional; 35% contra 2.2% se enfrentan a la falta de acceso a los servicios de salud; 4.2% contra 21% se enfrentan a una falta de servicios básicos y 26% contra 10% sufren una escasez alimentaria.

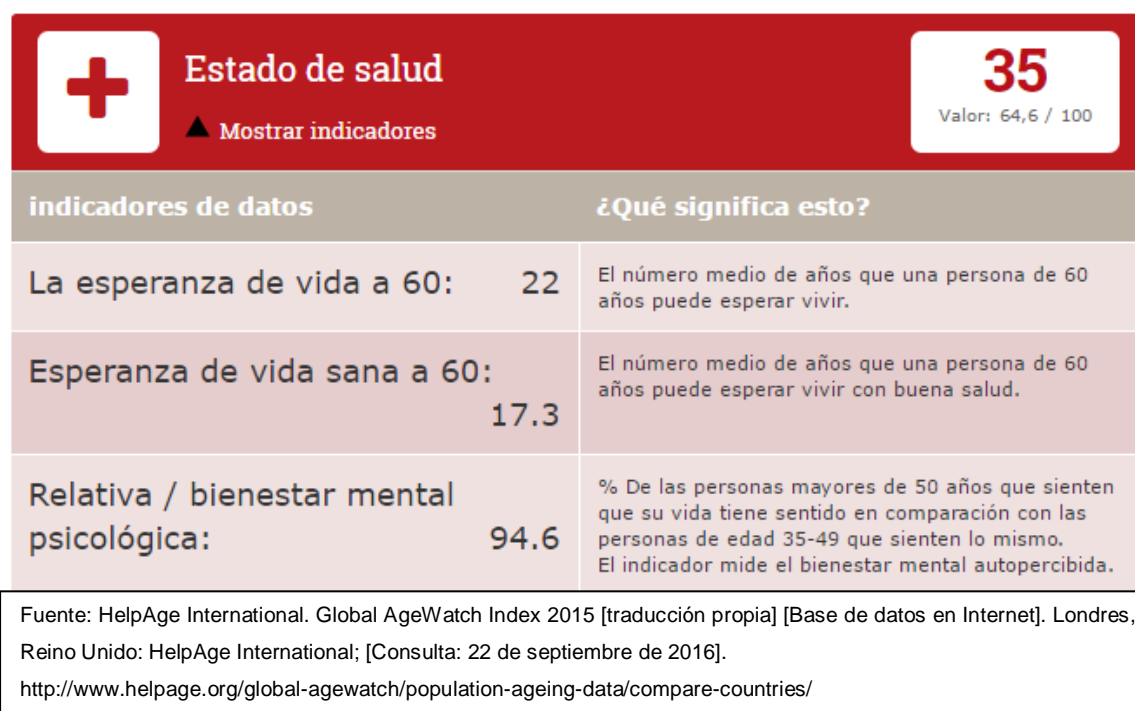
Para remediar estas fallas de cobertura, México provee a 4.9 millones de adultos mayores de 65 años con un ingreso mensual de 38 dólares estadounidenses. Datos del CONAPO indican que existen aproximadamente 5 millones de personas mayores de 65 años que no reciben ningún tipo de pensión. Actualmente, el Congreso está debatiendo la introducción de una pensión Universal que de aprobarse, proveería de por vida a las personas adultas mayores sin pensión de un ingreso mensual, lo que les aseguraría un ingreso seguro en la vejez.

Imagen III. Datos en México sobre seguridad de los ingresos, según el Índice Global AgeWatch.



En el año de estudio 2015, México ocupó el lugar 35 en este rubro, al igual que en 2014.

Imagen IV. Datos en México sobre estado de salud, según el Índice Global AgeWatch.



4. Capacidad. Lugar 62 (28.7/100)

En México, el 30% del ingreso de las personas adultas mayores proviene del trabajo. Para personas mayores sin pensión o seguro de retiro este porcentaje aumenta a más del 53% de su ingreso. La Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) muestra que a partir de los 65 años, el ingreso por el trabajo disminuye abruptamente hasta en un 40%. Esto se ve reflejado claramente en las cifras ofrecidas por la SEDESOL. La participación de las personas adultas mayores en la fuerza laboral mexicana se ha incrementado hasta en un 39%. 36.9% de las personas entre 66 y 70 años continúan trabajando, pero este porcentaje disminuye a 27.4% para las personas de entre 71-75 años y a 15.7% para aquellas de más de 75 años. La incapacidad de leer y escribir es también un factor determinante para las personas adultas mayores que están buscando empleo en México; 35% de las mujeres adultas mayores y 32% de los hombres adultos mayores son analfabetas.

Imagen V. Datos en México sobre la capacidad y los ingresos de su población, según el Índice Global AgeWatch.

Capacidad		62
▲ Mostrar indicadores		Valor: 28,7 / 100
indicadores de datos	¿Qué significa esto?	
El empleo de las personas mayores:	55,0	% De la población de 55-64 años de edad que se emplea. El acceso de las personas de edad avanzada El indicador mide al mercado de trabajo y su capacidad para complementar los ingresos de las pensiones con los salarios, y su acceso a las redes relacionadas con el trabajo. La tasa de empleo es un indicador de la autonomía económica de las personas mayores.
El nivel de instrucción:	23.0	% De la población mayor de 60 años con educación secundaria o superior. La educación es un proxy de la acumulación de tiempo de vida de las habilidades y competencias que muestra el capital social y humano potencial inherente entre las personas mayores.

Fuente: HelpAge International. Global AgeWatch Index 2015 [traducción propia] [Base de datos en Internet]. Londres, Reino Unido: HelpAge International; [Consulta: 22 de septiembre de 2016].
<http://www.helpage.org/global-agewatch/population-ageing-data/compare-countries/>

5. Entorno habilitador. Lugar 46 (66.7/100)

Similar a 2014, en 2015 México ocupó el lugar 46 en este rubro. Las personas mayores reciben beneficios tanto en el sector público como en el privado. Por ejemplo, obtienen descuentos en algunos servicios como transporte y agua. Igualmente, pagan menos impuestos.

Imagen VI. Datos en México sobre sociedad y medio ambiente, según el Índice Global AgeWatch.



CAPÍTULO 4. Envejecimiento exitoso y su relación con la salud oral

4.1 Salud oral del adulto mayor en México

En México, el envejecimiento de la población forma un reto creciente en todos los sistemas de salud y uno de los más relevantes o que requiere mayor enfoque es la salud oral. Nuestros adultos mayores no visitan con regularidad al odontólogo y es un hecho que justamente este sector de la población no cuenta con una buena salud oral durante esta etapa de la vida, en donde quizá sea donde mayormente la requerimos, y con esto estamos hablando de que nuestro país necesitaría programas que favorezcan las necesidades de la población en este aspecto.²⁵

Es casi una regla que en esta etapa de la vida los adultos mayores llegan a la consulta dental presentando fracturas dentales, caries, enfermedad periodontal, prótesis viejas o mal ajustadas, problemas en la ATM, manifestaciones orales sistémicas por el uso de algún fármaco, infecciones agudas o crónicas, alteraciones linguales, entre algunos otros problemas.

A pesar de ver todas estas manifestaciones y problemas que presentan nuestros adultos mayores, los servicios públicos de salud, dentro de los que podríamos enlistar a las instituciones del Seguro Social, simplemente limitan sus tratamientos a la prevención y control de caries con amalgama o resina. Los tratamientos de restauración y rehabilitación no se cubren por lo que la población tiene que recurrir a servicios privados para dichos fines, los cuales día con día se vuelven más costosos.

Como tal, la salud oral en el adulto mayor se encuentra determinada por las condiciones de bienestar físico, psicológico y social en relación con el estado de la dentición, el envejecimiento exitoso, saludable y productivo tanto de tejidos duros y blandos de la cavidad oral, de igual forma por enfermedades orales y el tratamiento que dichos padecimientos han recibido a lo largo de toda su vida.

Dentro de las condiciones de salud que podemos encontrar en los adultos mayores, observamos que los problemas de salud oral tienen inicio a edades muy tempranas de la vida y se ven más acentuados en la vejez, podríamos citar algunos como es el caso de la pérdida paulatina de los órganos dentales que conllevan a un edentulismo, la enfermedad periodontal, caries coronal y radicular, como también lesiones en la mucosa oral de revestimiento, las prótesis dentales mal ajustadas y por ende no funcionales tanto parciales, como totales, la xerostomía que se llega a presentar en el adulto mayor y sobre todo si el paciente presenta alguna enfermedad con compromiso sistémico y los problemas de la articulación temporomandibular, entre otros.

Se tiene reportado la presencia de edentulismo en 17.2% de los adultos mayores de 60 a 64 años, lo cual se va incrementando con el paso de los años, hasta que después de los 85 años de edad llega a ser de 50.5%. Los malos estilos de vida y hábitos asociados a la deficiente nutrición y a las malas prácticas de autocuidado son otro factor que debe considerado en la etiopatología de la morbilidad dental de los adultos mayores.²⁴

En Latinoamérica, a pesar de la relación directa entre la edad y el edentulismo, poco a poco el número de personas mayores que han preservado su dentición natural ha crecido considerablemente. El número promedio de dientes remanentes puede variar mucho entre los individuos, según factores como el nivel educativo, el salario y el nivel socioeconómico. Es prudente, entonces, percibir la pérdida de elementos dentarios desde su elemento social. Se ha confirmado que los individuos con más bajo índice escolar presentan los más altos índices de edentulismo. El estado de la dentición representa un serio problema de salud oral en los adultos mayores con seguridad social, de acuerdo con un estudio realizado en los usuarios de servicios de salud de primer nivel de atención de una Clínica de Medicina Familiar, del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), y de una Unidad de Medicina Familiar, del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) del suroeste de la ciudad de México, como parte del proyecto “Evaluación del impacto de tres estrategias en la provisión de los servicios de salud a ancianos asegurados por el IMSS”. Al comparar el edentulismo, la caries dental y radicular, la enfermedad periodontal y los dientes sanos entre

los pacientes del ISSSTE y el IMSS se observó que existían diferencias, por lo que se puede concluir que en México el estado de salud oral es similar en los adultos mayores derechohabientes del ISSSTE y el IMSS, pero no es óptimo.²²

El edentulismo y las condiciones de salud oral en los adultos mayores solo reflejan que en las últimas décadas el gobierno Mexicano no ha creado políticas que impacten en la salud oral, sobre todo de esta población de adultos mayores con seguro social, tomando en cuenta que estos servicios solamente prestan atención de primer nivel y están justamente limitados a tratamientos preventivos y de control, así como resinas y amalgamas. Todos los tratamientos de restauración y rehabilitación deben ser cubiertos por los servicios privados de salud oral. Es completamente necesario implementar políticas de salud que cubran estas necesidades no resueltas, con personal capacitado y una infraestructura necesaria para este tipo de atención ya que si esto se llevara a cabo estaríamos teniendo un mayor envejecimiento exitoso, activo y sobre todo funcional para nuestros adultos mayores.

Desafortunadamente, las encuestas nacionales de salud y nutrición no contemplan a la salud oral como un elemento a evaluar, a pesar de los reportes que existen sobre la asociación de las enfermedades orales con las enfermedades sistémicas, como la endocarditis, la enfermedad cerebrovascular, la enfermedad coronaria, el infarto, la hipertensión, la diabetes mellitus, la enfermedad respiratoria y la osteoporosis, así como bajo peso al nacer, nacimientos prematuros, deficiencias nutricionales y cáncer.

4.2 Calidad de vida relacionada con la salud oral

Calidad de vida es una expresión lingüística cuyo significado es totalmente de carácter subjetivo; está asociada con la personalidad que conserva cada persona, con su bienestar y la satisfacción por la vida que lleva, y cuya evidencia esta intrínsecamente relacionada a su propia experiencia, a su salud y a su grado de interacción social y ambiental y en general a múltiples factores.²⁵

La satisfacción de las necesidades de la especie humana, es lo que condiciona la llamada “Calidad de Vida” y esta es, a su vez, el fundamento concreto de bienestar social.²³

Calidad de vida del adulto mayor, según Velandia (1994) es “la resultante de la interacción entre las diferentes características de la existencia humana (vivienda, vestido, alimentación, educación y libertades humanas); cada una de las cuales contribuye de diferente manera para permitir un óptimo estado de bienestar, teniendo en cuenta el proceso evolutivo del envejecimiento, las adaptaciones del individuo a su medio biológico y psicosocial cambiante, el cual se da en forma individual y diferente; adaptación que influye en su salud física, fallas en la memoria y el temor, el abandono, la muerte, la dependencia o la invalidez”²⁴

A menudo se ha empleado la relación entre la calidad de vida y la salud oral como un concepto con infinidad de dimensiones, pero específicamente en lo concerniente a la salud oral, captando los efectos funcional, social y psicológico de la enfermedad oral en una persona. Una de las contribuciones de la odontología consiste en mejorar o mantener la calidad de vida de las personas, ya que la mayoría de las enfermedades orales y sus consecuencias tienen impacto en el desempeño de las actividades de la vida diaria. Los conceptos contemporáneos de salud sugieren que la salud oral podría definirse como el bienestar físico, psicológico y social en relación con el estado de la dentición, así como de tejidos duros y blandos de la cavidad bucal y no solamente la ausencia de enfermedad. Esta definición propone que para medir la salud oral no sólo se deben utilizar índices que midan la presencia o gravedad de una patología (bienestar físico), sino que debe existir una suplementación con

medidas de bienestar psicológico y social. Tradicionalmente los métodos utilizados para estimar la salud oral se limitan a la medición de indicadores clínicos e índices orales, así como a la presencia y ausencia de enfermedades, dejando de lado todas las medidas subjetivas; es decir, la percepción de las personas sobre su estado de salud oral. Este enfoque de la calidad de vida relacionada con la salud oral (CVRSO) favorece el conocimiento de los orígenes y comportamiento de las enfermedades orales, ya que en gran medida los factores sociales y el medio ambiente son las causas principales de ellos; sin embargo, la mayoría son evitables con una buena intervención. En los adultos mayores la autopercepción de su salud oral llega a ser afectada por la percepción de valores personales, como la creencia de que algunos dolores e incapacidades son inevitables con la edad, lo que puede llevar a la persona a subestimar o sobreestimar su condición de salud oral. La información sobre autopercepción es subjetiva, por lo que la percepción de la salud oral y la forma en que afecta la calidad de vida de las personas necesita ser evaluada mediante instrumentos que hayan sido adaptados y validados en alguna muestra de la población, que permita tener un acercamiento sobre la CVRSO en adultos mayores.

Uno de los cambios importantes en la concepción sobre salud y el adulto mayor ha llevado a entender los factores protectores que permiten una mejor calidad de vida en esta etapa. La prevención y la protección son las bases fundamentales de una buena calidad de vida en el adulto mayor.

La calidad de vida como tal es un concepto complejo que involucra variables físicas, psicológicas, ambientales, sociales y culturales. El adulto mayor debe sentirse parte de un grupo familiar, de amistades y del proyecto de país. Debe poder satisfacer sus inquietudes y debe ver retribuido su esfuerzo laboral de tantos años. El adulto mayor es una persona que tiene mucho que aportar a la sociedad y debe sentirse pilar fundamental de esta construcción.

El envejecimiento es en sí mismo es un proceso, cuya calidad está directamente relacionada con la forma como la persona satisface sus necesidades a través de todo su ciclo vital. El adulto mayor tiene el derecho de llevar una vejez digna y de tener acceso a todos los servicios del estado.²³

En los últimos años, la expectativa de vida ha aumentado significativamente, lo cual ha ocasionado que haya más problemas de salud debido a que los adultos mayores cada vez son más, además de los efectos del envejecimiento, que en algunos casos llevan a la pérdida de funcionalidad.

Esto conlleva una mayor vulnerabilidad, dependencia e incapacidad a lo largo de esta vejez lo cual la hace mucho más difícil, a la vez se le define como la edad convencional de jubilarse, es decir, 60 o 65 años. Los términos comúnmente aceptados son: viejos jóvenes (60 a 74 años), viejos (75 a 84 años) y viejos más viejos (85 en adelante). En países industrializados se considera que una persona es anciana a los 65 años o más, pero en los países en desarrollo se es anciano a los 60 años.

Dentro del concepto de calidad de vida incluimos al estilo de vida, a la vivienda, escolaridad, empleo y situación económica. Por ello la calidad de vida varía remotamente de persona a persona, de grupo a grupo y sobre todo de lugar a lugar, ya que los estándares son muy distintos, así, la calidad de vida reside en la sensación de bienestar que puede ser experimentada por las personas y que representa la suma de sensaciones subjetivas, personales del “sentirse bien”.

La OMS, durante el Foro Mundial de la Salud en Ginebra (1966), definió el concepto de calidad de vida como: “la percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y sistema de valores en que vive y con respecto a sus objetivos, expectativas, estándares e intereses”.²⁵

Este concepto extenso y complejo es el resultado de la combinación de factores objetivos y subjetivos, en los que el aspecto objetivo hace referencia a indicadores que son evaluados por otras personas. El aspecto subjetivo está dado por la mayor satisfacción del individuo, la valoración global de la calidad de vida que la persona realiza en función de criterios propios. El concepto de bienestar subjetivo y satisfacción con la vida en la vejez es criterio de un envejecimiento exitoso.

En el adulto mayor la calidad de vida en el proceso de envejecimiento genera cambios importantes en el estilo de vida de cualquier población, lo que contribuye de manera significativa en el volumen y la distribución de las

enfermedades; de estas, lo que predomina más en la vejez son los padecimientos crónicos degenerativos, los cuales repercuten en la calidad de vida.

Existen tres formas de concebir el envejecimiento: normal, patológico y exitoso. El envejecimiento normal es cuando se presentan una serie de deterioros lentos, continuos y graduales a nivel biológico, psicológico y social. En el envejecimiento patológico los cambios se presentan de manera abrupta, rápida y acelerada. Y en el envejecimiento exitoso no solo se presentan pérdidas o deterioros, sino también ganancias al promover que las personas mayores aprendan a minimizar sus pérdidas y a maximizar sus ganancias.²⁵

Este concepto sugiere la compensación de los deterioros para realizar las actividades cotidianas, así como aquellas que les produzcan satisfacción y bienestar. A pesar de los aspectos subjetivos y la gran variabilidad entre poblaciones, existen factores que permanecen constantes y son componentes de la calidad de vida en el adulto mayor: el soporte social, los factores socioeconómicos y la escolaridad, así como los aspectos relacionados con el estado de salud. El soporte social es el apoyo que recibe el adulto mayor a través de la red social que consta de dos componentes: las redes de apoyo primarias y las secundarias. Las primarias están constituidas por la familia. Esta relación entre los adultos mayores y sus familias se basa en la unidad familiar y en la interdependencia. Las redes secundarias de apoyo social son el grupo de amigos, vecinos, parientes y grupos comunitarios. La calidad de vida de las personas mayores está estrechamente relacionada con la capacidad funcional y el conjunto de condiciones que les permiten mantener su participación en su autocuidado, en la vida familiar y social, reestructurando su vida en torno a sus capacidades y limitaciones propias, aprendiendo a disfrutar de la vejez y viviéndola a plenitud.

En el caso de la calidad de vida relacionada con la salud oral y tomando en cuenta como antecedente la definición del concepto de salud dada por la OMS, el Dr. Sánchez García sugiere que la salud bucodental debe definirse como “el bienestar físico, psicológico y social en relación con el estado de la dentición, así como de tejidos duros y blandos de la cavidad bucal”.

Las enfermedades bucodentales influyen en la calidad de vida y afectan diversos aspectos del diario vivir, como la función masticatoria, la apariencia física, las relaciones interpersonales e incluso las oportunidades de trabajo. En este contexto podríamos definir que la calidad de vida bucodental es la autopercepción que tiene el individuo respecto a su estado de salud oral en relación con su vida diaria al masticar, al relacionarse con otras personas, además de cumplir con su satisfacción estética. Queda de manifiesto que el estado de salud oral tiene repercusiones en la salud general del individuo. Se ha demostrado la asociación entre la autovaloración de la salud oral y la calidad de vida general en adultos y adultos mayores. Una de las consecuencias de la deficiente salud bucodental es la pérdida de los dientes naturales, mejor conocido como edentulismo, puede limitar la gama de alimentos consumibles, por lo que los individuos consumen de preferencia alimentos suaves y eliminan de su dieta los que son difíciles de masticar, lo que se traduce en una alimentación deficiente, debido a que los alimentos que se evitan con mayor frecuencia son ricos en proteínas y fibra. Además, esto incide en su autoestima y en su comunicación con las demás personas, esto último por alteraciones de la fonación. Por eso, los profesionales de la salud bucodental somos los principales encargados de devolver la funcionalidad y la estética a partir de la rehabilitación protésica; sin embargo, si estas tienen un ajuste pobre, son inestables o incómodas, esto también afecta su calidad de vida.

La salud bucal es un elemento importante de la salud general y la calidad de vida de los individuos. La masticación, la deglución y la fonación son funciones de la cavidad bucal; la boca participa como parte del sistema de protección del cuerpo, pues al masticar fragmenta los alimentos y los mezcla con la saliva, sustancia rica en lipasa lingual, amilasa-alfa salival así como mucinas que facilitan la deglución y comienzan con el proceso de digestión de los alimentos, fragmentando los ácidos grasos.

La cavidad bucal permite hablar, sonreír, besar, tocar, oler y degustar, de tal manera que las alteraciones de la boca pueden limitar el desempeño escolar, laboral y en el hogar; de igual manera, pueden ser causantes de miles de horas

de trabajo y escolares perdidas anualmente, de ahí que el impacto psicosocial de los problemas bucales puedan afectar la calidad de vida de las personas.

Asimismo, algunas condiciones de salud sistémicas tienen manifestaciones bucales que aumentan el riesgo de padecer enfermedades de la boca y que, a su vez, son factores de riesgo para algunas condiciones sistémicas.

A grandes rasgos, la salud bucal deficiente de los adultos mayores generalmente está acompañada por una mala salud general, reconociendo que la salud bucal entre las personas mayores es esencial para su calidad de vida.

La salud bucal, a pesar de ser parte de la salud general de los individuos y de haberse demostrado que tiene impacto en su calidad de vida, frecuentemente es excluida por las mismas personas, en los programas de promoción a la salud y por los sistemas de salud; incluso, hay sistemas en los que la salud bucal es considerada de manera aislada, permitiendo que la brecha de inequidad relacionada con las condiciones de salud sea más pronunciada, especialmente cuando se habla de la salud del adulto mayor; esta disparidad está relacionada con las condiciones de vida, así como con la disponibilidad y accesibilidad a los servicios de atención dental.

Aún hay muchas personas que consideran el edentulismo como una consecuencia del envejecimiento, sin embargo, la pérdida dental está más íntimamente relacionada con experiencias de procesos infecciosos (no atendidos o atendidos de manera deficiente) y sobre todo falta de higiene.

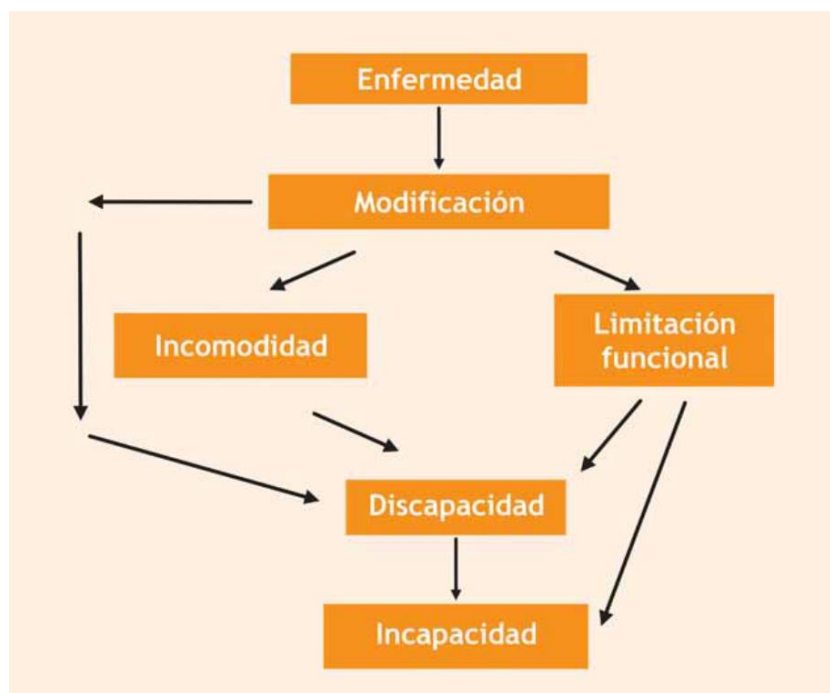
La higiene inadecuada puede favorecer la aparición de caries dental y enfermedad periodontal, situaciones que, si no son tratadas de manera oportuna, pueden ser el origen de pérdida dental; si ésta no es tratada de manera adecuada (rehabilitación por medio de prótesis dental) o lo es con un técnica deficiente (prótesis fija con zonas de retención o zonas y/o puntos que dificultan la higiene adecuada; prótesis removibles con ganchos diseñados de manera que puedan favorecer la aparición de caries radicular o la migración del tejido de soporte) se puede favorecer que los órganos dentarios adyacentes a la pieza perdida migren o se extruyan, creando espacios de difícil acceso para la higiene, así como superficies

propicias para el desarrollo de caries coronal y/o radicular. La migración dental, además de ofrecer superficies donde se puede desarrollar caries, también promueve que se generen puntos de contacto inadecuados durante la oclusión (acción de contactar los dientes superiores e inferiores), los cuales se convertirán en interferencias oclusales, que, combinadas con la mala función y la falta de higiene, pueden favorecer que la pérdida de tejidos de soporte (ligamento periodontal, hueso) se presente de manera acelerada, lo cual terminará en la pérdida de un mayor número de órganos dentarios. Esta situación puede continuar en forma de espiral hasta que no haya más dientes y se haya alcanzado la condición de edentulismo.

→ *Edentulismo*

El edentulismo no es el punto final del deterioro de la cavidad bucal, pero puede ser el punto de partida de otra espiral o circuito de deterioro que incluirá el uso de prótesis mal ajustadas (lo que puede dar lugar a lesiones en la mucosa bucal, si la presencia de zonas de irritación es combinada con el consumo de alcohol y el tabaquismo) y un mayor riesgo de que estas lesiones de los tejidos blandos se malignicen y se desarrolle algún tipo de cáncer en la cavidad bucal. Cuando este tipo de condición se combina con el uso de algunos medicamentos se puede afectar la función de las glándulas salivales; la disminución del flujo salival en la boca hará que la deglución, el habla y el portar prótesis sea incómodo y aumente el nivel de irritabilidad sobre la mucosa por la falta de lubricación proporcionada por la saliva, marcando así el punto eje para una nueva espiral de deterioro de salud bucal.²¹

Cuadro III. Modelo de Salud Bucal propuesto por Locker, 1988



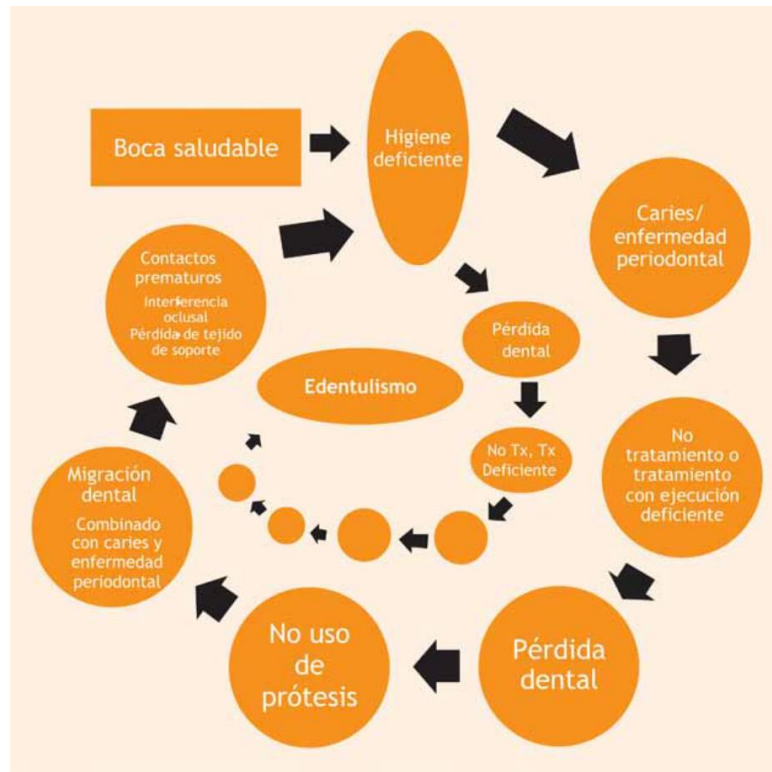
Fuente: Castrejón-Pérez RC. Salud Bucal en los Adultos Mayores y su Impacto en la Calidad de Vida [monografía en Internet]. México: Instituto de Geriátrica; 2010 [fecha de consulta: 4 de octubre de 2016].
https://www.researchgate.net/publication/256001282_Salud_Bucal_en_los_Adultos_Mayores_y_su_Impacto_en_la_Calidad_de_Vida .

La limitación en la función de la cavidad bucal o la incomodidad por modificaciones en la estética o función también pueden desencadenar discapacidad (como la falta de habilidad para masticar una mayor variedad de alimentos como chicharrón, tostadas, carne o pan), y si ésta no es atendida o intervenida puede alcanzar un grado más severo que está considerado como incapacidad. En esta etapa las condiciones bucales pueden estar determinadas por una serie de efectos adversos como son halitosis, dificultad para articular palabras debido al uso de prótesis mal ajustadas o a la falta de uso de las mismas, lo que también dificulta el acto de comer.

En 1988, Locker propuso un modelo de enfermedad que ha servido como base para el desarrollo de instrumentos que evalúan la calidad de vida, así como una ruta por medio de la cual la enfermedad tiene diferentes efectos en la salud, sobre todo en la calidad de vida de las personas, ilustrando diferentes

dimensiones que se presentarán según el grado de complejidad o un orden jerárquico de severidad como se muestra en la siguiente figura.

Cuadro IV. Espiral de deterioro bucal.



Fuente: Castrejón-Pérez RC. Salud Bucal en los Adultos Mayores y su Impacto en la Calidad de Vida [monografía en Internet]. México: Instituto de Geriátria; 2010 [fecha de consulta: 4 de octubre de 2016].
https://www.researchgate.net/publication/256001282_Salud_Bucal_en_los_Adultos_Mayores_y_su_Impacto_en_la_Calidad_de_Vida .

4.3 Aspectos Bucales del envejecimiento

Como consecuencia del avance de la edad se presentan complicaciones bucodentales como: atrición y abrasión causada por el uso de los dientes, pérdida dental como resultado de caries y/o enfermedad periodontal, lesiones de la mucosa oral, hiposalivación (xerostomía), prótesis mal ajustadas, migración dental seguida por la pérdida de un diente en la misma arcada o en la arcada opuesta y disminución de la eficiencia masticatoria posterior a la pérdida de dientes. El número de papilas gustativas disminuye con la edad; aquellas que detectan lo dulce y lo salado se deterioran primero, quedando las que detectan lo ácido y lo amargo,

expresándose así una pérdida parcial del sentido del gusto y del olfato. Con el envejecimiento, la apariencia y estructura de los dientes tienden a cambiar. Se vuelven amarillentos o se oscurecen debido a cambios en el grosor y la composición de la dentina subyacente y el esmalte que la recubre. La abrasión y atrición también contribuyen a los cambios en la apariencia. El número de vasos sanguíneos que entran al diente disminuyen con la edad, llevando a una reducción en la sensibilidad. Con menor sensibilidad a los estímulos ambientales, la respuesta de la caries o el trauma puede disminuir. El cemento se engrosa gradualmente, triplicando su grosor entre los 10 y los 75 años de edad. Debido a que el cemento es altamente orgánico, es menos resistente a los agentes ambientales, como el azúcar, ácidos de las bebidas con gas y el tabaco, que tiene un efecto de “secado”.

4.3.1 Factores asociados con los problemas bucodentales

Se han identificado factores asociados con la progresión de las enfermedades dentales: edad, sexo, estado civil, educación, ingreso, autopercepción del estado de salud general, presencia de padecimientos crónicos, limitación en las actividades de la vida diaria, número de medicamentos prescritos, tabaquismo, frecuencia y cantidad de alimentos azucarados consumidos el día anterior, frecuencia del cepillado dental, visitas regulares al dentista, número de dientes presentes, media de pérdida de inserción del ligamento periodontal, número de dientes cariados y/o perdidos por caries, superficies radiculares cariadas u obturadas, utilización de prótesis parciales removibles.

4.3.1.1 Principales problemas de Salud Bucal en el Adulto Mayor

Alrededor del mundo, la salud bucal de los adultos mayores es en general deficiente, destacando la pérdida dental, la presencia de caries dental, la alta prevalencia de enfermedad periodontal, la xerostomía y lesiones de la mucosa bucal (precancerosas y cancerosas) como los principales problemas que se presentan en este grupo. Estas condiciones tienen gran

impacto en la calidad de vida de los adultos mayores y algunas de ellas han sido asociadas con enfermedades crónicas. Actualmente no es raro encontrar personas de 65 años en adelante que consideran que la salud de su boca es ajena a su salud general; algunas de ellas incluso comentan que se hicieron quitar todos los “dientes” a temprana edad porque no querían tener “problemas” con ellos, entendiendo por problemas las condiciones de dolor, ya que el dolor en la cavidad bucal relacionado con los dientes resulta una de las experiencias más desagradables, incómodas e incapacitantes que se puede experimentar. Por otro lado, se ha observado que la salud bucal de las personas que están institucionalizadas es peor que la población abierta e involucra una mayor prevalencia de edentulismo y necesidades no atendidas de salud bucal.^{30,31}

→ *Caries Dental*

Tenemos que la caries es una enfermedad que sucede luego de la erupción dental, involucra el desbalance entre las interacciones moleculares de la superficie del diente y la placa dentobacteriana. Se manifiesta a través del tiempo como la desmineralización acumulativa del diente, que tiene el potencial para producir una cavitación en el esmalte con el daño colateral a la dentina y la pulpa, esta desmineralización es causada por productos de degradación de las bacterias.³¹

Factores de riesgo: Higiene deficiente, dieta rica en azúcares, susceptibilidad (determinada por pH salival bajo), colonias numerosas de *Streptococo Mutans* en la flora bucal, genética (determinada por la formación y calidad de la formación del diente), xerostomía.

El impacto de esta enfermedad como tal nos lleva a la necesidad de tratamientos de restauración, a una infección (cuando no es tratada de manera oportuna), endodoncia (cuando el daño causado por la infección es tratable), extracción (cuando el daño causado por la infección ya no es tratable).²⁶

→ *Enfermedad Periodontal*

Como tal se refiere a la alteración de los tejidos de soporte de los dientes, por la presencia de colonias de bacterias y sus subproductos en el espacio existente entre la superficie dental y la encía marginal; este espacio aumenta su profundidad como efecto de la agresión constante de los subproductos de las bacterias que colonizan ese espacio, el cual también puede modificarse por la acción física de la calcificación de la placa dentobacteriana, provocando migración apical de la encía y exponiendo la superficie radicular al medio ambiente bucal y al trauma oclusal.^{30,31}

Los factores de riesgo que podemos encontrar para la enfermedad periodontal normalmente son hábitos de higiene bucal deficiente, presencia de placa dentobacteriana, colonias de *Actinobacillusactinomycetencomitans*, *Prophyromonasgingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Bacteroidesforsythus*, *Treponema denticola*; enfermedades crónicas (diabetes, alteraciones del sistema cardiovascular), hábito de tabaquismo, dieta rica en azúcares. Como consecuencia tenemos el deterioro de los tejidos de soporte y por ende movilidad dental, infecciones crónicas y agudas, pérdida dental, halitosis.

→ *Pérdida dental*

La pérdida de un diente relacionada con cualquier causa, ya sea infección posterior a caries, extracción por fines terapéuticos (alivio de infecciones persistentes o diseño de rehabilitaciones protésicas) o incluso traumatismos. Dentro de los factores de riesgo importantes que nos llevan a esa pérdida dental, tenemos hábitos de higiene inadecuados, enfermedad periodontal, caries dental no atendida, que deriva en infecciones, tratamientos deficientemente ejecutados (restaurativos y endodóncicos). Como consecuencia de estos hechos se nos presenta la necesidad de rehabilitaciones protésicas extensas (prótesis removibles y/o fijas con implantes), desarrollo de interferencias oclusales (cuando no se realiza una rehabilitación oportuna y adecuada). Aumenta el riesgo del uso de prótesis, migración dental (modificación de la posición de los dientes adyacentes a dientes perdidos por falta de tratamiento), desarrollo de interferencias oclusales ligadas a la malposición dental, desarrollo de lesiones en mucosas,

edentulismo. La pérdida dental y cambios en el estado de la cavidad bucal pueden afectar la dieta de los adultos mayores, modificando la selección de alimentos y su peso. Esto, sumado a medicación por enfermedades crónicas, puede modificar la absorción de vitaminas y minerales esenciales para la salud. Con respecto del edentulismo, se ha observado una disminución de la prevalencia en países industrializados entre 15% y 20%.

→ *Xerostomía*

Con Xerostomía nos referimos a la disminución del volumen salival producido por las glándulas salivales. Dentro de los factores que nos predisponen a tener xerostomía en la vejez tenemos al cáncer, radioterapia, algunos medicamentos antihipertensivos y para la depresión. Hay más de 400 medicamentos que pueden hacer que las glándulas salivales produzcan menos saliva. Los medicamentos para la presión arterial alta y para la depresión a menudo causan sequedad bucal. Algunas enfermedades afectan las glándulas salivales.³⁰ Por ejemplo, el síndrome de Sjögren, el SIDA y la diabetes pueden causar sequedad bucal. Y como consecuencia de la xerostomía tenemos un incremento del riesgo de desarrollo de caries, dificultad para la articulación de palabras al disminuir la lubricación de la saliva en boca, puede causar dificultades para saborear, masticar, tragar y hablar, favorece la irritación traumática de la mucosa bucal por el uso de prótesis parcial removible o dentaduras.

→ *Lesiones de la mucosa bucal*

Una lesión en la mucosa bucal implica la alteración en la textura, color o continuidad de superficie de la misma. Éstas pueden ser lesiones blancas (leucoplasias) o rojas (eritropasias), entre ellas se pueden desarrollar benignas, premalignas y malignas. Dentro de los factores que influyen en que los adultos mayores presenten estas lesiones bucales tenemos principalmente al tabaquismo, alcoholismo, traumatismo constante (uso de prótesis mal ajustadas), infecciones virales (herpes), bacterianas o fúngicas (candidiasis), atribuidas al uso de prótesis mal ajustadas y la falta de higiene.

En un panorama mundial se ha visto que en diferentes países se están tomando medidas para mejorar las condiciones de salud bucal de este sector de la población, implementando programas, intervenciones o estableciendo objetivos para el sistema de salud existente, como es el caso de Japón, donde existe el programa “Campaña 8020”, que consiste en promover que al alcanzar los 80 años, los adultos mayores cuenten con 20 dientes naturales; en India se ha reconocido la importancia de fortalecer la participación del gobierno, instituciones y organizaciones no gubernamentales para la procuración de los cuidados de salud al adulto mayor; en China, se ha propuesto la implementación de programas de educación para la salud a este sector, al igual que mejorar la calidad de los proveedores de cuidados a la salud; en Irlanda, se ha recomendado la inclusión de los cuidados de salud bucal, junto con otros servicios de alta demanda por parte de los adultos mayores en el sistema de atención primaria, así como abordar los factores de riesgo comunes, promover la prevención de problemas bucales en etapas tempranas de la vida junto con la participación del estomatólogo en los equipos de cuidados a la salud; en Nigeria, la política de salud bucal integra los cuidados de salud general haciendo uso del sistema de atención primaria, favoreciendo el abordaje multisectorial; desde Estados Unidos se está promoviendo la integración multidisciplinaria de enseñanza/servicio en las escuelas de odontología, destacando los programas universitarios con un componente de promoción a la salud, concepto que podría ser aplicado universalmente en las escuelas dentales. Se ha destacado la necesidad de realizar proyectos internacionales de investigación colaborativa, que también sirvan para evaluar el desempeño, eficacia y eficiencia de los programas que se están implementando, la factibilidad de su implementación en diferentes naciones y condiciones, así como su alcance en términos de aceptación por la población a la que están dirigidos.

Se ha sugerido, de igual manera, implementar investigaciones que aborden también el aspecto de la calidad de vida, dado que ésta se ve afectada en parte importante por las condiciones de salud bucal y siempre en el entendido de que la salud bucal es esencial para el bienestar de las personas.³⁰

Las condiciones de salud bucal de los adultos mayores en México no son muy distintas a las condiciones a nivel mundial. Dos estudios transversales realizados en México en población abierta^{31, 32} reportan una prevalencia de edentulismo similar (26.8% y 23.6%, respectivamente) y una media de dientes cariados, perdidos y obturados (CPOD) de 16.5 y 16.3, respectivamente; en ambos el componente principal del CPOD fue el de dientes perdidos. La prevalencia de caries radicular fue de 40.2% y en promedio había 2.7 superficies afectadas por caries radicular; 50% de la población presentaba bolsas periodontales³¹. En cuanto a la relación de la salud bucal y el estado nutricional, cabe mencionar la importancia del uso de prótesis no funcionales, continuar perdiendo dientes, tener restauraciones mal ajustadas y el no uso de prótesis parciales como factores que comprometen la eficiencia masticatoria de los adultos mayores, lo cual se puede verse reflejado en su estado nutricional y la selección de sus alimentos.³²

CONCLUSIONES

En la actualidad, sabemos que la población total de personas en el mundo para el 2016 es de 7,347 mil millones de habitantes, de los cuales 8.27 corresponden a la población de 65 años de edad y más (% del total).

A la fecha, la población total en México al 2016 es de 127,017, 224 pobladores según la revisión realizada el 9 de septiembre de 2016. Dentro de la cual el número de personas de 65 años y más es de 6.47 del porcentaje del total de habitantes, lo cual representaría aproximadamente unos 8,218,014 pobladores.

El envejecimiento tanto en México como todo el mundo representa gran reto social, cultural y económico para el gobierno y las políticas de cada país, claro está que aún no se ha estudiado a la perfección la magnitud del envejecimiento, apenas se abre el abanico hacia este campo de la investigación, el cual quizá por el momento no represente un problema concreto, pero tenemos que comprender que a la larga va a ser un problema social que nos afecte a todos.

El envejecimiento exitoso, conocido también como envejecimiento activo, como tal, es el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación (social, económica, cultural, espiritual, cívica) y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen.

Hoy es una prioridad que la persona adulta mayor reciba educación acorde a sus necesidades y características para poder enfrentar el proceso del envejecimiento y sobre todo para desarrollar o modificar hábitos que le garanticen autonomía e independencia que eleve su calidad de vida.

Por lo anterior, es de suma importancia mejorar la calidad de vida de la población de adultos mayores promoviendo el envejecimiento activo y saludable de la mano del autocuidado, la independencia, la educación continua, la mejora de los servicios de atención sanitaria y la conciencia y práctica respetuosa y óptima de parte de la familia y la sociedad.

La información sobre el envejecimiento exitoso es escasa y se requiere de mayor profundización en el tema. Así mismo, la relación que existe entre el envejecimiento exitoso y salud oral no ha sido explorada. La importancia de esta relación es absoluta, los adultos mayores están dentro un sector de la población de alto riesgo en cuanto a presentar alteraciones en la cavidad oral, puesto que con el paso de los años todos los órganos se van deteriorando, las enfermedades crónico degenerativas e inmunosupresoras son también comunes en este grupo de la población. Envejecer no es sinónimo de pérdida dental, pero la carga de enfermedades a esta edad influye en las condiciones de salud. Uno de los principales problemas de salud oral en los adultos mayores es la pérdida dental como consecuencia de la caries dental, así como de la enfermedad periodontal y por ende tener una dentadura funcional, se convierte en un reto para los trabajadores de la salud oral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización de las Naciones Unidas, División de Población del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Secretaría de las Naciones Unidas. La situación demográfica en el mundo, 2014. Informe Conciso. Nueva York, E. U. A.: Organización de las Naciones Unidas, 2014.
2. Banco Mundial. Crecimiento de la población (% anual) [base de datos en Internet]. Washington, DC, E. U. A.: Grupo Banco Mundial; [Consulta: 9 de septiembre de 2016].
<http://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.GROW?locations=MX>
3. INEGI. Censo de población y vivienda 2010. [Base de datos en Internet]. Aguascalientes, Ags., México. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Sede Aguascalientes; [Consulta: 9 de septiembre de 2016].
<http://www.beta.inegi.org.mx/temas/estructura/>
4. CONAPO. Consejo Nacional de Población. Proyecciones de la población de México 2010-2050 y estimaciones 1990-2010.
5. Ham Chande, Roberto. Diagnóstico socio-demográfico del envejecimiento en México. La situación demográfica de México 2011.
6. Bienvenidos a las naciones unidas son un mundo, Temas mundiales. Traducido por la Facultad de Traducción de Salamanca. (Consulta 13 de septiembre del 2016). <http://www.un.org/es/globalissues/ageing/>
7. García Sevilla J, Peñaranda Ortega M. Envejecimiento saludable aportaciones desde la psicología. Universidad de Murcia. (Consulta 13 de septiembre del 2016).
8. Barrera L, Rubio R, Rubio L, Quintero M, Falque L, Zambrano R, et al. La Salud de los adultos mayores: una visión compartida. Organización

Panamericana de la Salud. 2a ed. Washington D.C: Organización Panamericana de La Salud; 2011.

9. Chávez-Reátegui B C, Manrique-Chávez J E, Manrique- Guzmán J A. Odontogeriatría y gerodontología: el envejecimiento y las características bucales del paciente adulto mayor: Revisión de literatura. RevEstomatol Herediana [revista en Internet] 2014 [fecha de consulta: 4 de octubre de 2016]; 24(3):199-207.

<http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/viewFile/2096/2086> .

10. Año Europeo del Envejecimiento Activo y de la Solidaridad Intergeneracional 2012. (Consulta 14 de septiembre 2016)

<http://www.envejecimientoactivo2012.net/Menu29.aspx>

11. Colin A. Depp, Ph.D, and DilipV.Jeste, M.D. Definitions and Predictors of Successful Aging: A Comprehensive Review of Langer Quantitative Studies. Am J Geriatr Psychiatry 14: 6 -20, January 2006

12. Julián Pérez Porto y Ana Gardey. Definicion.de: Definición de índice. Publicado: 2011. Actualizado: 2014. (<http://definicion.de/indice/>)

13. BusinessDictionary. Index [Traducción Propia] [Base de datos en Internet]. Fairfax, Virginia, E. U. A.: WebFinance, Inc; [Consulta: 22 de septiembre de 2016].

14. Kasmier, Leonard J. Estadística aplicada a la administración y a la economía. 3era edición. México, Mcgraw-Hill. 2000

15. Murray, Spiegel. Estadística. 2da edición. México, Mcgraw-Hill. 1991

16. Levin, Richard. Estadística para administradores. Sexta edición. Pearson educación. 1996

17. Cansado, Enrique. Curso de estadística general. Centro interamericano de enseñanza de estadística (CIENES), Santiago de Chile. 1975

18. Asociación de Academias de la Lengua Española (ASALE). Diccionario de la lengua española. 23.^a edición (2014). Real Academia Española. Felipe IV, 4 - 28014 Madrid.

<http://dle.rae.es/?id=LO3NKRG>

19. García Márquez J. Índice de envejecimiento activo (Active Ageing Index. AAI). SEACW. 6 Marzo, 2014. (Consulta 13 de septiembre del 2016).

<http://www.seacw.org/index.php/2014-02-12-12-07-43/spanish-blog/item/475-%C3%ADndice-de-envejecimiento-activo-active-ageing-index-aa>

20 HelpAge International. Global AgeWatchIndex 2015 [traducción propia] [Base de datos en Internet]. Londres, Reino Unido: HelpAge International; [Consulta: 22 de septiembre de 2016].

<http://www.helpage.org/global-agewatch/population-ageing-data/compare-countries/>

21. Gillam, Sarah. The Global AgeWatch Index ranks countries by how well their older populations are faring. HelpAge International 2015. [traducción propia] [Base de datos en Internet]. Londres, Reino Unido: HelpAge International; [Consulta: 29 de septiembre de 2016].

22. Cruz Vega F et al, editores. Envejecimiento saludable y productivo. [Libro en internet] México: Academia Mexicana de Cirugía, A. C.; 2013.

<http://cvoed.imss.gob.mx/COED/home/normativos/DPM/archivos/coleccionmedicinadeexcelencia/03%20Envejecimiento%20saludable%20y%20productivo-Interiores.pdf> .

23. Perspectivas del Envejecimiento en México [sede Web]. México: Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM; [fecha de consulta: 4 de octubre de 2016]. Sección: Calidad de Vida.

<http://envejecimiento.sociales.unam.mx/index.php?op=calidad&PHPSESSID=2b69f5dc660d0ef59e7cae67385c846c> .

24. Vera M. Significado de la calidad de vida del adulto mayor para sí mismo y para su familia. Anales de la Facultad de Medicina de Lima [revista en Internet] 2007 [fecha de consulta: 4 de octubre de 2016]; 68(3).

<http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/anales/v68n3/pdf/a12v68n3.pdf> .

25. Velázquez-Olmedo L B, Ortíz-Barríos L B, Cervantes-Velazquez A, Cárdenas-Bahena Á, García-Peña C, Sánchez-García S. Calidad de vida relacionada con la salud oral en adultos mayores. Instrumentos de evaluación. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social [revista en Internet] 2014 [fecha de consulta: 4 de octubre de 2016]; 52(4):448 56

<http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2014/im144t.pdf> .

26. Castrejón-Pérez RC. Salud Bucal en los Adultos Mayores y su Impacto en la Calidad de Vida [monografía en Internet]. México: Instituto de Geriátría; 2010 [fecha de consulta: 4 de octubre de 2016].

https://www.researchgate.net/publication/256001282_Salud_Bucal_en_los_Adullos_Mayores_y_su_Impacto_en_la_Calidad_de_Vida .

27. Aguilar A. Envejecimiento primario y secundario: Los 65 años son el punto de entrada en esta etapa de la existencia de los humanos. Excelsior [Diario en Internet] 2015 [consulta: 10 de octubre de 2016]

<http://www.excelsior.com.mx/opinion/alfonso-aguilar/2015/08/30/1042945> .

28. Barraza A. Castillo M. El Envejecimiento [monografía en Internet]. Chile: Universidad Austral de Chile; 2006 [consulta: 10 de octubre de 2016].

http://medicina.uach.cl/saludpublica/diplomado/contenido/trabajos/1/La%20Serena%202006/El_envejecimiento.pdf

29. PromoviendoSalud [sede Web]. 10 de abril de 2009 [consulta: 10 de octubre de 2016]. Características de un envejecimiento exitoso.

<http://promovriendosaludmh.blogspot.mx/2009/04/caracteristicas-de-un-envejecimiento.html>

30. Locker, D. ySlade, G.D., 1993. Oral health and thequality of lifeamongolderadults: the oral healthimpactprofile. Journal of the Canadian Dental Association, 59 (10), pp. 830-3, 837-8, 844.

31. Irigoyen, M.E., Velázquez, C., Zepeda, M.A., Mejía, A., 1999. Caries dental y enfermedad periodontal en un grupo de personas de 60 o más años de edad de la Ciudad de México. Revista de la Asociación Dental Mexicana, 56, pp. 64-69

32. Chávez-Reátegui B C, Manrique-Chávez J E, Manrique- Guzmán J A. Odontogeriatría y gerodontología: el envejecimiento y las características bucales del paciente adulto mayor: Revisión de literatura.

34. Fondo de Población de Naciones Unidas. Envejecimiento en el Siglo XXI: Una Celebración y un Desafío. Resumen ejecutivo. Publicado por el Fondo de Población de Naciones Unidas (UNFPA), Nueva York y HelpAge International, Londres. 2012. (consulta: 10 de octubre de 2016). https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Ageing%20Report%20Executive%20Summary%20SPANISH%20Final_0.pdf

35. Organización Mundial de la Salud 2016. (base de datos) (consulta: 10 de octubre de 2016) <http://www.who.int/es/>