

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA  
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE MÉXICO

“PROGRAMA DE EDUCACIÓN GERONTOLÓGICA PARA LA PROMOCIÓN DEL  
ENVEJECIMIENTO ACTIVO Y SALUDABLE EN ADOLESCENTES DE UNA INSTITUCIÓN DE  
EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR”.

**Proyecto de titulación para obtener el título de Maestra en Salud Pública en  
Envejecimiento**

DIANA JIMÉNEZ VARGAS

Generación 2014-2016

Director:

Dr. Manuel Palacios Martínez

Asesora:

Dra. Patricia Cruz Bello

Tlalpan, CDMX.

Noviembre, 2017

### *Dedicatorias:*

*Dedico este logro a mi mejor amigo, mi amor y mi soporte: Ricardo García Bravo, quién con su invaluable apoyo, paciencia y amor me ayudó a lograr esta meta.*

*Y a mis amados hijos Diego y Alejandro, ustedes son mi principal motivación. Gracias por su paciencia, por el tiempo que les he robado, tengan la seguridad de que juntos disfrutemos de un buen futuro.*

### *Agradecimientos:*

*Agradezco a Dios por bendecir cada uno de mis días, por rodearme de las personas correctas, quienes me han guiado y acompañado en este camino, y por permitirme alcanzar este sueño.*

*A mis padres, que están presentes en cada uno de mis pasos.*

*A mis maestros Manuel Palacios Martínez y Patricia Cruz Bello, quienes han creído en mí, siempre prestos a brindar su apoyo incondicional y siempre espoleándome para que no me rinda.*

*A mis amigos y compañeros de la Maestría: Marlene, Miriam, Lilian, Eduardo y Gerardo, con quienes compartí días maravillosos y quienes son fuente inagotable de inspiración y apoyo.*

*A la Dra. María Isabel Corona Aguilar, a la Dra. Ma. de Lourdes Guadalupe Flores Luna y a la Maestra Laura Rosario Mendoza Alvarado por toda la paciencia y el apoyo que me brindaron para concluir este proyecto.*

*A mi casa de estudios, el Instituto Nacional de Salud Pública sede Ixtapalapa por el apoyo otorgado.*

*Gracias*  
*Diana Jiménez Vargas*

## CONTENIDO

Resumen	4
1. Introducción	5
2. Planteamiento del problema	7
3. Marco Teórico	10
3.1 Antecedentes	10
3.2 Envejecimiento	17
3.3 Educación gerontológica	26
3.4 Promoción de la salud en la adolescencia	28
4. Justificación	35
5. Objetivos	37
6. Metodología	40
7. Propuesta de programa de educación gerontológica	42
8. Evaluación	63
9. Consideraciones éticas	64
10. Recursos materiales y financiamiento	65
11. Limitaciones	66
12. Referencias bibliográficas	67
Anexos	

## RESUMEN

La revolución de la longevidad y el envejecimiento poblacional demuestran el gran desarrollo de la humanidad, el cual se torna ineficaz debido a la carga de enfermedad, discapacidad y otros problemas que prevalecen en la vejez. En las próximas décadas el número de personas mayores de 60 años ascenderá a más del doble, los adultos que pronto se integrarán a este grueso poblacional, el día de hoy presentan los factores de riesgo y enfermedades que determinarán su calidad de vida en la vejez. Esta problemática requiere de acciones urgentes que generen activos en salud en las etapas tempranas del curso de vida, siendo la adolescencia un momento clave para el desarrollo de habilidades de autocuidado con perspectiva de curso de vida.

Actualmente no existen programas educativos que preparen para la vejez, por lo cual este documento tiene el objetivo de presentar una propuesta de programa de educación gerontológica para la promoción del envejecimiento activo y saludable, dirigida a los adolescentes de una institución de educación media superior. El cuál se espera que, de forma lúdica y atractiva, presente a la vejez como una etapa deseable y llena de oportunidades; que requiere de previsión y autocuidado a lo largo del curso de vida para llegar a ser exitosa.

**Palabras clave:** Educación gerontológica, adolescentes, envejecimiento activo.

# 1. INTRODUCCIÓN

El incremento de la longevidad y la disminución de la mortalidad en edades tempranas, son de los mayores éxitos de la humanidad, atribuibles a la salud pública, al desarrollo de la medicina y a la mejora de las condiciones de vida. Gracias a éstos, cada vez hay más personas alcanzando la vejez. Sin embargo, esta etapa los recibe en muchos casos con enfermedades crónicas e infecciosas, dependencia y discapacidad, altos gastos derivados de atención médica y medicamentos; además de los problemas sociales del envejecimiento como el maltrato, la discriminación y los estereotipos negativos. Aspectos que convierten al envejecimiento poblacional en un reto más que un éxito<sup>1,2</sup>.

En este momento existe una alta concentración de jóvenes quienes podrían convertirse en agentes del desarrollo y del cambio, que vivan y promuevan una cultura de envejecimiento pleno, activo y saludable<sup>3</sup>. Para tales efectos se considera a la educación gerontológica como una herramienta viable para promover el envejecimiento activo y saludable en etapas tempranas; sin embargo, la educación gerontológica actualmente no es parte del currículo que se imparte en las escuelas.

Por lo tanto, en este trabajo se presenta una propuesta de programa de educación gerontológica, que permita fortalecer las capacidades de autocuidado y contribuir al envejecimiento activo y saludable de este grupo poblacional, recordando que ellos son los adultos mayores del futuro. También se espera que la educación gerontológica ayude a mejorar la percepción que tienen los adolescentes acerca de la vejez, para establecer una cultura de respeto y aprecio hacia las personas mayores.

En estudios previos se ha identificado que los adolescentes sienten temor de envejecer, principalmente porque desconocen que es posible lograr un envejecimiento activo y saludable, prevalecen en ellos actitudes y creencias negativas relacionadas con la edad, sin embargo, se muestran participativos, con

una postura curiosa y abierta para expresar su opinión y hacer preguntas que les permitan entender mejor los cambios<sup>4</sup>.

Por lo tanto, el programa de educación gerontológica pondrá a disposición de los adolescentes, información científica y, conocimientos reales y claros acerca de la vejez y el envejecimiento, para trocar las ideas erróneas y negativas previas. Con lo cual se espera generar una cultura positiva del envejecimiento, que además anime al respeto, inclusión, tolerancia y solidaridad hacia los adultos mayores.

## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En México, actualmente se desarrolla un proceso de transición demográfica caracterizado por el paso de una mortalidad y fecundidad elevadas a una mortalidad y fecundidad reducidas<sup>5</sup>, que ligado a la transición epidemiológica en donde se ha disminuido la mortalidad por patologías infecciosas, pero, por el contrario, se han incrementado las enfermedades crónico-degenerativas, lo cual resulta en un envejecimiento poblacional con alta prevalencia de patologías.

De acuerdo con proyecciones poblacionales del CONAPO México tiene hoy en día aproximadamente 122,273,473 habitantes<sup>6</sup>, con una esperanza de vida promedio de 75.15 años. De acuerdo con los datos recolectados en la última Encuesta Intercensal del INEGI, en 2015 año había 12,436,321 adultos mayores<sup>7</sup>. El Instituto Nacional de Geriátrica señaló en fechas recientes, que existen en México, aproximadamente 2'802,549 personas mayores con discapacidad o totalmente dependientes. Se espera que en los próximos 50 años este grupo poblacional se cuadruple, lo cual cavilando en las cifras anteriores revela un complejo panorama para el futuro, mismo que, representa un reto para el actual gobierno y los sistemas de salud.

En 2015, había en México 63,483,806 personas de 20 a 59 años las cuales en las próximas décadas se integrarán al grueso poblacional de 60 y más<sup>7</sup>, con factores de riesgo establecidos y enfermedades que impactarán de forma negativa en su salud durante la vejez. Es importante prestar atención al estado de salud de estos adultos; sin embargo, es prioritario sensibilizar de forma temprana a través del conocimiento y mediante la identificación de activos en salud para la promoción de mecanismos salutogénicos, antes de que la mayoría de factores de riesgo estén instalados. Para tales efectos se proponen intervenciones de promoción de la salud durante la adolescencia.

La Organización Mundial de la Salud define a la adolescencia como la etapa que transcurre entre los 10 y 19 años, y se divide en dos fases; la adolescencia temprana (10 a 14 años) y la adolescencia tardía (15 a 19 años). Con esta

definición en 2015 se contaron 22,000,529 adolescentes en México<sup>7</sup>, es decir; 18.40% de la población total nacional. El tamaño de esta población es una oportunidad demográfica para impulsar la productividad y el desarrollo en los próximos años, son ellos quienes definirán el curso de país, contribuirán a sostener la economía, tomarán decisiones y al cuidar de su salud darán forma a una sociedad más fuerte. Además, invertir en los adolescentes es la manera más efectiva de consolidar los importantes logros que se han registrado en todo el mundo desde 1990, y de contrarrestar los efectos de la transición demográfica y epidemiológica<sup>3,8</sup>.

La adolescencia es probablemente la etapa de la vida en donde existe menor susceptibilidad a enfermedades cuyo mecanismo etiopatogénico es esencialmente biológico; sin embargo, es el período donde impactan fuertemente los determinantes psicosociales de la salud generándose a partir de ellos elementos de protección y de riesgo<sup>9</sup>.

Los adolescentes enfrentarán las consecuencias de la actual incertidumbre económica, el desempleo, el cambio climático y la degradación del medio ambiente, el envejecimiento de las sociedades, los costos de la atención de la salud, el proceso de urbanización y la dinámica de la migración; la pandemia de VIH/sida; y las crisis humanitarias, cada vez más frecuentes y devastadoras<sup>8</sup>. Por lo tanto, necesitan adquirir las competencias y habilidades para desarrollarse plenamente y enfrentar exitosamente los riesgos de su inexperiencia.

Fortalecer la capacidad de éstos para cuidar de su salud, supone tener futuros ciudadanos que contribuyan de forma productiva a sus comunidades, estimulen el crecimiento económico, no representen una carga financiera adicional sobre los sistemas de salud, eviten formar parte de la creciente población dependiente y en cambio sean recursos de apoyo para su núcleo familiar y entorno comunitario.

La adolescencia es una etapa decisiva para la intervención educativa y una etapa esencial en el empoderamiento para la salud, pues aún no se han consolidado los rasgos del comportamiento, de rol y de los riesgos. La educación se considera una



herramienta para generar igualdad y justicia social entre las personas, constituye un instrumento imprescindible en las tareas de prevención y promoción de salud para modificar conocimientos, actitudes y estilos de vida en temas priorizados<sup>9,10</sup>.

Intervenciones educativas en temas que coincidan con las necesidades emergentes con el fin de proporcionar información y herramientas para la toma de decisiones saludables y formar promotores de salud en las escuelas y comunidades; pueden favorecer los cambios deseados para alcanzar y preservar una salud integral y sostenible<sup>11</sup>.

La educación gerontológica es la enseñanza de los aspectos gerontológicos a profesionales o público en general, que permite a través del empleo de estrategias didácticas y recursos educativos transmitir los conocimientos inherentes al proceso de envejecimiento y la vejez, constituye una estrategia fundamental combatir los estereotipos negativos, promueve el adquirir hábitos saludables y competencias para lograr un envejecimiento exitoso, activo y saludable<sup>12</sup>.

Sin embargo, en la revisión de la literatura científica al momento no se identificaron encuestas o programas dirigidos a la promoción del envejecimiento activo y saludable en edades tempranas, un motivo más por lo cual es importante desarrollar investigación e intervenciones en este ámbito. Sin embargo, existen trabajos que abordan la salud del adolescente desde enfoques biopsicosociales, a partir de los cuales, es posible tener un panorama amplio acerca de los problemas y necesidades reales de los adolescentes, así como de los programas que han tenido éxito.

Dentro de este contexto, se planteó la interrogante: ¿Un programa de educación gerontológica para la promoción del envejecimiento activo y saludable en adolescentes, podría fortalecer la capacidad de autocuidado y contribuir al envejecimiento activo y saludable de este grupo poblacional, y además contribuir a la creación de una cultura de respeto y aprecio hacia las personas mayores?

### **3. MARCO TEÓRICO**

#### **3.1 Antecedentes**

En la actualidad se observa un incremento importante en la esperanza de vida en relación con la que existía en el siglo pasado, con un crecimiento exponencial de la población envejecida. A la par, se enfrentan dificultades como las grandes brechas de desigualdad económica, de salud y de oportunidades, la feminización del envejecimiento, la doble carga de enfermedad y el mayor riesgo de discapacidad. En este contexto, se hacen necesarias acciones inmediatas de atención al envejecimiento poblacional que permitan enfrentar exitosamente los retos por venir <sup>1,2,5,6</sup>.

Es importante señalar que el envejecimiento no es un proceso exclusivo de las últimas etapas de la vida, al igual que la salud, éste es un bien que se forja con acciones desde el inicio del curso de vida y precisa ser cuidado con esmero para sentar la bases de un envejecimiento activo y saludable.

Más allá de los modelos tradicionales centrados en la protección, la prevención y el énfasis en la reducción de los factores de riesgo, actualmente la Salud Pública apunta hacia los modelos de activos para la salud o salutogénicos, los cuales apuestan por todo lo que genera salud en lugar de lo que genera enfermedad, focalizando en los aspectos biopsicosociales<sup>13</sup>.

A través de este enfoque, se observa a la adolescencia como un momento propicio para la adquisición y desarrollo de habilidades sociales y cognitivas, hábitos, actitudes, valores y estrategias para afrontar la vida, con la finalidad de que los jóvenes de hoy se conviertan en los adultos mayores activos, saludables y productivos del mañana. Sin embargo, además de ser una etapa llena de oportunidades, la adolescencia también es un momento crítico en donde convergen distintos factores de riesgo tanto biológicos, como psicológicos y sociales que comprometen el desarrollo de los jóvenes.

Encuestas nacionales como la Encuesta Nacional de Salud en Escolares (ENSE 2008)<sup>14</sup> y la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2006, 2012, 2016.)<sup>15</sup> han permitido conocer de forma general la situación de salud en los escolares del nivel primaria y secundaria del país. Se han reportado serios problemas de exceso de peso en la población adolescente; con prevalencia de 31.3%, similar a la referida 2 años previos en la ENSANUT 2006 (31.8%); con un patrón de consumo alto de bebidas azucaradas y bajo en frutas y verduras.

Consumo de tabaco en 6.8% de los estudiantes de secundaria, 6.4% de los adolescentes de primaria ha ingerido alcohol en exceso, siendo más común entre los que asisten a secundaria; uno de cada cuatro estudiantes adolescentes, mencionó no haber utilizado ningún método anticonceptivo o de prevención de infecciones de transmisión sexual en su primera relación<sup>15</sup>.

En 2015, Cruz-Bello et. Al. en el proyecto de investigación titulado “Estilos de vida saludables en adolescentes de una comunidad Mexiquense”, identificaron a través de la aplicación de un cuestionario a 405 alumnos de preparatoria del turno matutino y 439 del turno vespertino, pensamientos negativos por su físico asociado a la alimentación en 70%, falta de control en la cantidad de alimentos que ingieren en 65%, 80% realiza ejercicio y 40% restringe su consumo de alimentos con el fin de no subir de peso, mientras que 55% comen en exceso para tratar de controlar sentimientos. En el área de consumo de alcohol, tabaco y otras drogas, 62.5% de adolescentes han consumido alcohol, 51.6% cigarro y 17.1% alguna droga. Una tercera parte ya inició su vida sexual con escasos conocimientos de sexualidad y métodos anticonceptivos en la mayoría. Uno de cada cinco, tienen baja autoestima<sup>16</sup>.

Estas conductas condicionan el estado de salud, la situación socioeconómica y la calidad de vida de los individuos durante el curso de vida, lo que a su vez determina los riesgos de salud y una rápida disminución de la capacidad funcional, para finalmente resultar en enfermedades y discapacidad en la edad adulta.

Los factores de riesgo en salud a los que están expuestos los adolescentes pueden prevenirse con acciones permanentes de educación para la salud, que promuevan hábitos saludables y de autocuidado, y que proporcionen información respecto a los riesgos de fumar, drogarse e ingerir alcohol; así como la prevención de enfermedades de transmisión sexual y prevención de embarazos<sup>16</sup>.

Se considera que la educación y la salud están profundamente ligadas, fortaleciéndose mutuamente, ayudando a las personas a salir de la pobreza, brindándoles oportunidades de desarrollar plenamente su potencial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera a la Educación para la Salud como una estrategia fundamental para lograr las metas de salud<sup>17</sup>.

A nivel mundial y nacional se reportan gran cantidad de programas que se proponen potenciar los recursos saludables de los adolescentes. El Programa de Acción Mundial para los Jóvenes (PAMJ), adoptado por la Asamblea General de la Naciones Unidas en 1995 como el marco de política y guía práctica para la atención doméstica y apoyo internacional para mejorar la situación de los jóvenes en el mundo. Contiene 15 áreas prioritarias de acción incluyendo educación, empleo, pobreza, salud, medio ambiente, abuso de sustancias, delincuencia, actividades en el tiempo libre, género, participación cívica, así como globalización, tecnologías de la información y comunicación, VIH/SIDA y conflicto armado<sup>18</sup>.

Dentro de este programa, destaca el llamado hacia los gobiernos y sociedad para elaborar programas que renueven o restablezcan la solidaridad intergeneracional, que aprovechen la experiencia y conocimientos de los trabajadores de más edad para impartir capacitación a los más jóvenes. Programas que también permitan a los jóvenes participar plena y efectivamente en los programas de erradicación de la pobreza, creación de empleo e integración social en la sociedad en la que viven, que promuevan la reciprocidad en el aprendizaje, dando a las personas mayores la oportunidad de aprender de las nuevas generaciones y la promoción de actividades que apoyen la comunicación y la comprensión intergeneracionales<sup>18</sup>.

En México, opera el Programa Nacional de Juventud (Projuventud) 2014 – 2018, el cual establece la visión, orientación y articulación de la política nacional de juventud para incorporar a la población de 12 a 29 años al desarrollo del país. Sus objetivos son: 1) Incrementar las oportunidades de las y los jóvenes para acceder a los sistemas escolares, productivos y de obtención de vivienda. 2) Promover condiciones para que estos tengan un entorno digno a través de esquemas de salud, convivencia y seguridad. 3) Fortalecer la participación juvenil en los espacios de decisión públicos, sociales y comunitarios, y 4) Fortalecer la plena inclusión y no discriminación de los jóvenes en los procesos de desarrollo social y económico<sup>19</sup>.

La búsqueda de artículos científicos acerca de programas dirigidos hacia la población adolescente, en las diferentes bases de datos, arroja principalmente trabajos dirigidos a prevenir adicciones, enfermedades de transmisión sexual y diversos temas de promoción de la salud, más no se identificaron programas específicos de promoción del envejecimiento activo en la adolescencia, por el contrario, los programas de envejecimiento activo están dirigidos a la población envejecida.

No obstante, ha existido un auge de las iniciativas que promueven el apoyo y la convivencia intergeneracional, y que en algunos casos podría considerarse “educación para el envejecimiento”. Se considera a los programas intergeneracionales como “vehículos para el intercambio determinado y continuado de recursos y aprendizaje entre las generaciones más viejas y más jóvenes”<sup>20</sup>.

Los programas intergeneracionales favorecen las relaciones recíprocas entre las diferentes generaciones; funcionan como un instrumento para la solución de problemas sociales prioritarios de un país, son un medio valioso para restaurar los lazos rotos entre generaciones derivados de los cambios en las estructuras familiares, permiten mantener la transmisión de cultura tradicional y proporcionan a los jóvenes un sentido de pertenencia en el tiempo y el espacio<sup>20</sup>.

Representan también una alternativa para generar redes de apoyo y atención a los niños y a los adultos mayores aislados, ante una creciente crisis de insuficiencia familiar derivada de la necesidad de trabajar de ambos padres, de las cada vez más frecuentes familias monoparentales y del impacto catastrófico de enfermedades y drogas en algunas comunidades<sup>20</sup>.

No hay modelos definidos para el desarrollo de estos programas, pero los más frecuentes son de adultos mayores que sirven a niños y jóvenes; de niños y jóvenes que sirven a los adultos mayores; y de adultos mayores y jóvenes sirviendo juntos a la comunidad. Los cuales se llevan a cabo en diversos escenarios como; escuelas, universidades, la comunidad y con organizaciones de jóvenes.

En Santiago de Cali, Colombia, se desarrolló una experiencia educativa de envejecimiento activo con el propósito de mejorar las condiciones en que se envejece y se vive la vejez en las comunidades populares, a partir de la realidad cotidiana de las personas participantes y de la comunidad, con actividades organizadas en cuatro áreas: 1) Educación en la vejez; dirigida a las personas mayores. 2) Educación para el envejecimiento; para el desarrollo de estilos de vida saludable e inteligente en adultos jóvenes y niños. 3) Educación hacia el envejecimiento, la vejez y las personas viejas; dirigidas a la sociedad para generar una cultura exenta de rasgos gerontofóbicos. Y 4) La formación de personas competentes para el diseño, ejecución y evaluación de actividades y programas relacionados con el envejecimiento, y las personas mayores<sup>21</sup>.

Otra experiencia exitosa en cuanto a programas intergeneracionales es el proyecto titulado: “Encuentros intergeneracionales: alternativa para promover y facilitar relaciones interpersonales solidarias de ayuda mutua entre personas adultas mayores y adolescentes en el contexto costarricense”. El cual tuvo el objetivo de acercarse a la realidad de un grupo de personas adultas mayores y un grupo de adolescentes para identificar sus necesidades, expectativas e intereses y, a partir de estos, construir, implementar, ejecutar y evaluar un programa de intercambio intergeneracional, mismo que logró cambios positivos en la forma que

se relacionan ambos grupos, desde el intercambio de vivencias, experiencias y saberes de vida, y transformó la visión negativa o estereotipada que tenía un grupo hacia el otro y viceversa<sup>22</sup>.

Para conmemorar el Día Europeo de la Solidaridad y Cooperación entre Generaciones, en 2012 se llevaron a cabo varias estrategias dirigidas a fomentar el diálogo entre personas mayores y jóvenes. El proyecto generations@school dirigido a los colegios, tuvo entre sus principales propuestas el invitar a personas mayores a pasar una hora en las aulas, con el fin de fomentar el diálogo y la comprensión entre ellos y los alumnos, para que los estudiantes aprendan qué es envejecer y cómo pueden colaborar para mejorar la vida de todos<sup>23</sup>.

Otro programa llamado "Todos aprendemos, todos enseñamos", busca que los adolescentes en riesgo de exclusión escolar adquieran habilidades y conocimientos manuales a través de la experiencia de las personas mayores, y a la vez, que estos les cuenten a los jóvenes cómo era su vida cuando tenían su edad. En el programa "Aprende a jugar", los mayores enseñan a niños juegos tradicionales<sup>23</sup>.

Cabe mencionar que se identificó una experiencia educativa de promoción del envejecimiento en una tesis doctoral de la Universidad de Extremadura, en España. La cual contiene un programa educativo para fomentar actitudes positivas en adolescentes hacia los mayores, y que dentro de sus objetivos contempla el incrementar los conocimientos de los alumnos con información científica sobre aspectos básicos del envejecimiento, cambios fisiológicos, edadismo, envejecimiento demográfico, psicología y sociología del envejecimiento. Sin embargo, el enseñar a envejecer activos y saludables no forma parte de sus objetivos<sup>24</sup>.

En estos antecedentes, si bien se observa que existen diferentes iniciativas encaminadas a la promoción de la salud y adquisición de habilidades para la vida dirigidas a la población adolescente, ninguna contempla el buen envejecer como parte de la formación básica del ser humano.

Las iniciativas de comunicación intergeneracional se presentan como un excelente recurso para acompañar a los jóvenes en los momentos críticos de su desarrollo y a la vez evitar el aislamiento y exclusión de las personas mayores, optimizando los valiosos recursos que ambos grupos poblacionales representan.

Es importante destacar que la mayoría de las iniciativas de atención al envejecimiento se desarrollan en el continente europeo y en Sudamérica, por lo cual, es sustancial desarrollar proyectos de promoción del envejecimiento activo en México.

En atención a los planteamientos anteriores, este documento propone un programa de educación gerontológica como estrategia de promoción de la salud para el envejecimiento activo y saludable, que favorezca la comprensión del envejecimiento humano, la desmitificación de la vejez y la adopción de hábitos de vida que propicien la generación de activos para la salud en la vejez. En el entendido de que la salud se genera desde antes de nacer y en las etapas tempranas del curso de vida, este programa está dirigido a la población adolescente.

Se espera que al final, los participantes cuenten con la certeza de que invertir en su salud a lo largo del curso de vida les brindará mayores posibilidades de desarrollarse como adultos sanos y productivos, con el fin de contribuir en sus familias y comunidades, sentando las bases para forjar un envejecimiento activo y saludable. Se considera importante también el involucrar a los padres de familia y abuelos como actores principales, que fortalecerán los conocimientos de sus hijos y propiciarán un ambiente de colaboración y cambio de hábitos, para alcanzar los objetivos familiares.



## 3.2 Envejecimiento

### Envejecimiento humano

Con el paso del tiempo, los seres humanos experimentan una gradual acumulación de daños moleculares y celulares. A consecuencia de esto, disminuyen las reservas fisiológicas, así como las capacidades físicas y mentales, además incrementa el riesgo de enfermar y morir. Este proceso progresivo conocido como envejecimiento, inicia incluso antes del nacimiento y continúa a lo largo del curso de vida, se manifiesta además con importantes cambios biológicos, psicológicos y sociales<sup>25,26</sup>.

Actualmente se han identificado algunos mecanismos fisiológicos que si bien, por si mismos no logran explicar la biología del envejecimiento, representan un acercamiento a la comprensión de dicho proceso. A continuación, se mencionan los principales.

Con el paso del tiempo, el cuerpo acumula daño genético en forma de lesiones de ADN. Las mitocondrias, orgánulos celulares encargados de producir trifosfato de adenosina o ATP, la principal fuente de energía para los procesos celulares, son especialmente susceptibles a este daño. Si la función mitocondrial disminuye, las células y más tarde los órganos enteros se deterioran<sup>27,28</sup>.

Existen otros cambios conocidos como alteraciones epigenéticas que se llevan a cabo en los patrones de expresión de los genes y que también afectan a las células y tejidos del cuerpo. Los genes silenciados o poco expresados en los recién nacidos se expresarán a una edad avanzada, lo que conduce al desarrollo de enfermedades degenerativas como la enfermedad de Alzheimer. Gracias a la investigación epigenética se sabe que más allá del determinismo genético de cada individuo, los genes se expresarán de diferente manera en función de las acciones individuales. Un buen ejemplo de esto son los gemelos genéticamente idénticos quienes pueden desarrollar diferentes perfiles de enfermedades y proyecciones de vida<sup>29,30</sup>.

Por otra parte, a pesar de la eficiencia de los mecanismos de reparación del cuerpo humano, la capacidad de regeneración celular disminuye a medida que envejecemos. El ADN de nuestras células se almacena en los cromosomas, cuyos extremos llamados telómeros se acortan cada vez que las células se replican, al llegar a ser demasiado cortos la célula deja de replicarse y muere, ralentizando así la capacidad del cuerpo para renovarse<sup>27,28,30</sup>.

Las células madre que residen en muchos tejidos y tienen la propiedad de dividirse incesantemente para reemplazar otras células, con el paso del tiempo también disminuyen en cantidad y tienden a perder su potencial regenerativo lo que afecta la renovación de tejidos y el cuidado de las funciones originales de los órganos.

Conforme envejecen, las células pierden la capacidad de funcionar correctamente y de controlar la calidad proteica, lo que causa la acumulación de sustancias potencialmente tóxicas e induce una actividad metabólica excesiva que podría resultarle letal. La comunicación intercelular también se ralentiza, lo que en última instancia perjudica la capacidad funcional del cuerpo<sup>30</sup>.

Los problemas físicos asociados al paso del tiempo, tales como: la disminución de la capacidad auditiva, las cataratas y los errores de refracción, dolores de espalda y cuello, pérdida de cabello, hiperpigmentación de la piel y arrugas, la disminución de la capacidad funcional y las enfermedades, son la forma en que se manifiestan estos cambios celulares.

La capacidad funcional es lo que permite a las personas realizar sus actividades diarias de forma independiente e incluye la capacidad de ventilación, la fuerza muscular y el rendimiento cardiovascular. Aumenta en la niñez y llega a su máximo en los adultos jóvenes, posteriormente disminuye. Sin embargo, este declive puede ser tan abrupto que resulte en una discapacidad prematura. La velocidad de este declive se determina en gran medida por los estilos de vida, así como factores externos y medioambientales. El envejecimiento saludable se define

como el proceso de fomentar y mantener la capacidad funcional que permite el bienestar en la vejez<sup>1,31</sup>.

Además de la disminución de la capacidad funcional, otros procesos biológicos importantes son las enfermedades transmisibles, las cuales, junto a las enfermedades maternas, perinatales y deficiencias nutricionales, encabezan la lista de causas de mortalidad y morbilidad en los primeros años de la vida. Posteriormente en la adolescencia y juventud las lesiones y enfermedades no transmisibles se posicionan altas en las estadísticas. En la adultez y en los siguientes años las enfermedades no transmisibles continúan protagonizando la mayoría de muertes y enfermedades, y a medida que se envejece crece la probabilidad de experimentar varias afecciones al mismo tiempo<sup>31, 32</sup>.

Las enfermedades no transmisibles o enfermedades crónicas degenerativas comúnmente tienen larga duración y lenta progresión. Las enfermedades cardiovasculares, los infartos, el cáncer, las enfermedades respiratorias y la diabetes se cuentan entre las principales causas de mortalidad a nivel mundial<sup>31,32</sup>.

La vejez se caracteriza también por la aparición de varios estados de salud complejos y que no se enmarcan en categorías de morbilidad específicas. Esos estados de salud se denominan “síndromes geriátricos”. Por lo general son consecuencia de múltiples factores subyacentes que incluyen la fragilidad, la incontinencia urinaria, las caídas, los estados delirantes y las úlceras por presión<sup>1</sup>.

#### Envejecimiento poblacional

El envejecimiento ha cobrado especial importancia en las últimas décadas y no precisamente por ser algo nuevo, siempre han existido ancianos, la diferencia es que nunca habían existido tantos como ahora. La longevidad era una verdadera hazaña un siglo atrás, especialmente para una población mundial que fenecía debido a las pestes y guerras. En donde las jóvenes parejas tenían varios hijos para tratar de asegurar su descendencia, de frente a la alta mortalidad en edades

tempranas, además de la falta de recursos para planificación familiar y las condiciones insalubres de vida en muchos casos.

Sin embargo, en el último siglo se han registrado grandes avances de salud pública como el uso de agua limpia para el consumo humano y la recolección de desechos, una mejor nutrición e ingresos económicos superiores. También se han prevenido millones de enfermedades y muertes en individuos gracias al trabajo de pioneros como Alexander Fleming, a quien se le atribuye el descubrimiento de la penicilina en 1928. Tratamiento que se utilizó con éxito para evitar la mortalidad por infecciones bacterianas y enfermedades como la difteria, gangrena, la neumonía, la sífilis y la tuberculosis.

Otro descubrimiento no menos importante, parte del trabajo de Jenner y Pasteur, quienes sentaron las bases para la creación de las vacunas actuales. Precedentes también para que en México en 1926 se hiciera obligatoria la vacunación contra la viruela y en 1973 se implementara el Programa Nacional de Inmunizaciones, antecedente del actual Programa de Vacunación Universal que de forma gratuita proteger a la población contra enfermedades prevenibles.

Estos hechos impactaron positivamente en el desarrollo social y permitieron que se incrementara exponencialmente la esperanza de vida de las personas; esto es, la cantidad promedio de años que se esperaría viva un recién nacido, si en el transcurso de su vida estuviera expuesto a las tasas de mortalidad específicas por edad y por sexo prevalentes al momento de su nacimiento, para un año específico, en un determinado país, territorio o área geográfica<sup>1,33</sup>. El hecho de que las personas vivan más en todo el mundo, es uno de los logros más importantes del siglo XX.

De acuerdo con los datos registrados en el censo poblacional de México de 1921, en ese año existían unos 14,334,780 habitantes en todo el país y la esperanza de vida era de 33 años para los hombres y 34.7 para las mujeres. En 2015 la población ya sumaba 119,938,473 personas con una esperanza de vida de 71 años para hombres y 77 para las mujeres. En menos de un siglo se incrementó en

800% la población de México y se ganaron unos 40 años para la esperanza de vida. En consecuencia, otra cifra que se incrementó significativamente fue la de los habitantes mayores de 60 años, quienes en 1921 representaban 5.1% de total de la población y para 2010, 9.1%<sup>33</sup>.

El incremento del tamaño de la población y la ganancia en la esperanza de vida son logros importantes para la salud pública y la humanidad, sin embargo, este triunfo se ha ensombrecido por la alta prevalencia de enfermedades crónico-degenerativas y problemas de dependencia en los adultos mayores, además de otros problemas sociales que en conjunto representan grandes retos por los altos costos de la atención médica y cuidados prolongados.

La vejez muestra múltiples caras, actualmente es inevitable, irreversible y cada persona la presenta y vive de forma distinta al resto. Muchos adultos mayores gozan de autonomía, calidad de vida y un excelente estado de salud, otros por el contrario son frágiles (con alto riesgo de descompensarse y/o convertirse en dependientes) o geriátricos (con algunas enfermedades crónicas, condiciones incapacitantes, alteraciones mentales y/o problemas sociofamiliares)<sup>1,31</sup>.

Esta variación se encuentra determinada por diferentes factores: los inherentes al individuo, tales como el sexo y los factores genéticos, mismos que no son modificables, y los factores socioeconómicos, culturales y ambientales, que pueden influir de forma positiva o negativa durante el curso de vida en el desarrollo de factores de riesgo para la salud. Por último, están los determinantes personales y conductuales, mismos que son susceptibles de ser modificados por las decisiones tomadas por el individuo<sup>1,31</sup>.

Actualmente, se ha demostrado que los factores de riesgo de las enfermedades crónicas se originan en la primera infancia o incluso antes. Este riesgo más tarde se determina y se modifica por factores extrínsecos tales como el entorno social, la situación económica y las experiencias a lo largo de la vida y sigue aumentando a medida que las personas envejecen. Por lo tanto, es importante afrontar los

riesgos de enfermedades no transmisibles desde los primeros años de la vida hasta una edad avanzada, es decir, a lo largo de todo el ciclo vital<sup>35</sup>.

La OMS (2002)<sup>31</sup> considera que el fumar tabaco y consumir alcohol, ingerir alimentos altamente procesados, tener poca actividad física, ser pobre, tener un bajo nivel educativo, además de precarias condiciones de vida y de trabajo, son factores que determinarán la capacidad funcional en etapas posteriores de la vida. Sin embargo, las modificaciones en el estilo de vida, así como medidas individuales y políticas a cualquier edad pueden mejorar el estado de salud<sup>1,31</sup>.

### Perspectiva o Enfoque de curso de vida

La investigación en epidemiología ha permitido identificar los riesgos físicos y sociales en cada etapa del ciclo vital que incrementan la posibilidad de contraer enfermedades crónicas y disminuir la calidad de vida en las etapas posteriores; el enfoque de curso de vida estudia los efectos de dichos riesgos desde la gestación hasta la edad adulta, reconociendo que el desarrollo humano y los resultados en salud dependen de la interacción de diferentes factores a lo largo del curso de la vida, de experiencias acumulativas y situaciones presentes de cada individuo influenciadas por el contexto familiar, social, económico, ambiental y cultural. Las condiciones socioeconómicas a lo largo de la vida determinan los riesgos de salud y enfermedad en la edad adulta<sup>35</sup>.

El enfoque de curso de vida examina las experiencias biológicas y sociales vividas durante la primera parte de la edad adulta y la madurez para identificar riesgos adicionales o interacciones que puedan atenuar o exacerbar los riesgos de salud a largo plazo. Examina, además, los efectos acumulativos que son transmitidos entre generaciones.

Dentro del enfoque de curso de vida se manejan teorías como la de “los orígenes fetales” que asocia las condiciones prenatales con el desarrollo de enfermedades crónicas en la edad adulta, también se contemplan periodos críticos de crecimiento y desarrollo en donde algunos factores ambientales pueden ser más nocivos para la salud que en otros momentos de la vida, en cambio otros

momentos del curso de la vida que se presentan en un contexto determinado pueden ser “ventanas” de oportunidad, es decir, una oportunidad óptima para la implementación de respuestas que permitan a las personas desarrollar ciertas características, conductas, habilidades o capacidades, por ejemplo; los dos primeros años de vida son decisivos para el desarrollo neuronal, físico y socioemocional de la persona. En fases como la niñez y la adolescencia, las capacidades sociales y cognitivas, los hábitos, las estrategias para afrontar la vida, las actitudes y los valores se adquieren con mayor facilidad que en periodos posteriores<sup>35</sup>.

Por lo tanto, una perspectiva de la totalidad del ciclo vital ayuda a identificar los momentos en los cuales las intervenciones pueden ser especialmente eficaces para modificar la trayectoria de toda una vida e inclusive repercutir en las siguientes generaciones, actualmente se sabe que el mayor beneficio de un momento vital puede derivarse de intervenciones hechas en un período anterior<sup>36</sup>.

### **Envejecimiento activo**

El envejecimiento activo es una estrategia de promoción de la salud que promueve el aprovechar todas las oportunidades para tener bienestar biológico, psicológico y social durante toda la vida. Este término fue adoptado por la OMS en 1999 en la Asamblea Mundial del Envejecimiento, en 2002 lo define como “el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida de las personas a medida que envejecen”<sup>31</sup>.

Esta estrategia promueve el desarrollo del bienestar físico y social de las personas, especialmente de los adultos mayores y resalta la importancia de mostrar la imagen positiva de este grupo. Procura mejorar la calidad de vida y las oportunidades de desarrollo para una vida saludable, participativa y segura a medida que los individuos envejecen. Considera a la vejez como una etapa más de crecimiento personal, busca el añadir "vida a los años y no solamente años a la vida" y hace un llamado a intervenir para garantizar que los adultos mayores

continúen siendo elementos valiosos en sus familias, comunidades y economías, inclusive aquellas personas frágiles, discapacitadas o que necesitan asistencia<sup>31</sup>.

El enfoque del Envejecimiento activo tiene su fundamento en el reconocimiento de los derechos humanos de las personas mayores y los principios de las Naciones Unidas de independencia, participación, dignidad, cuidado y autorrealización. El término “activo” hace referencia a una participación continua en las cuestiones sociales, económicas, culturales, espirituales y cívicas, no sólo a la capacidad para estar físicamente activo o participar en la mano de obra.

Distingue a los factores económicos, conductuales, personales, sociales, los relacionados con los sistemas sanitarios y sociales y los relacionados con el entorno físico como determinantes clave del envejecimiento activo. Reconoce que el mantener la autonomía y la independencia requiere de hábitos saludables durante el curso de la vida, para prevenir y reducir la carga de enfermedad, discapacidad y mortalidad prematura; en cambio aumentar los factores que protegen la salud<sup>31</sup>.

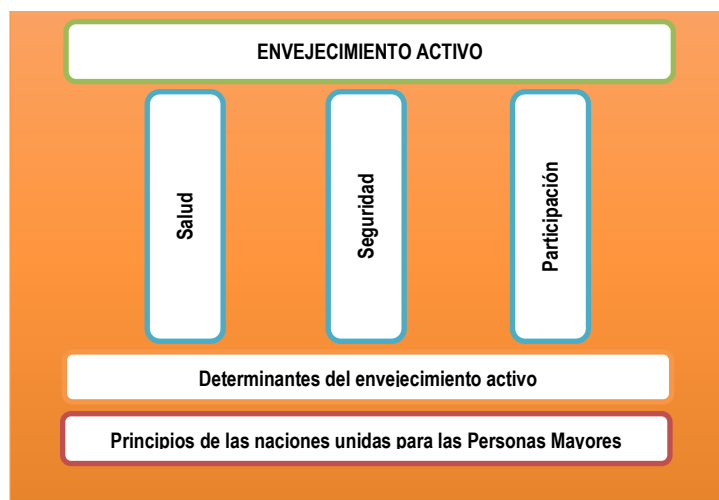
Para los promotores del envejecimiento activo, esta estrategia se traduce en procurar una oferta continua de oportunidades de desarrollo, de participación social y de colaboración laboral para los adultos mayores y el fomento de la participación por parte de estos. Así mismo, promover la creación de entornos favorables que permitan la vida independiente, motivar el auto reconocimiento de sus capacidades y competencias, la promoción de la igualdad de oportunidades, el fomento de la autoestima y la participación de las personas mayores en la sociedad, desde su experiencia, formación, valores, incidiendo en el papel de la familia y la comunidad<sup>31</sup>.

Otros aspectos importantes son la solidaridad intergeneracional y la integración del adulto mayor en el contexto de los amigos, los compañeros de trabajo, los vecinos y los miembros de la familia. Cabe mencionar que los niños de hoy serán los abuelos del mañana y la calidad de vida que experimentarán está íntimamente ligada con los riesgos y las oportunidades a través de toda su vida, así como de la



forma en que las generaciones sucesivas proporcionen ayuda y soporte mutuo cuando sea necesario.

Esquema 1. Los tres pilares de un marco político para el envejecimiento activo.



Fuente: Organización Mundial de la Salud, 2002.<sup>31</sup>

Todas las personas envejecen de diferente forma, esta variación se debe en cierta medida a factores genéticos; sin embargo, otros factores intervienen también en el envejecimiento saludable, entre estos, destacan los entornos físicos y sociales, en particular las viviendas, vecindario y comunidades, así como las características personales, como el sexo, la etnia o el nivel socioeconómico. Los cuales inciden en el proceso de envejecimiento desde una etapa temprana.

Los entornos en los que una persona se desarrolla, incluso desde la fase embrionaria, intervienen en la forma de envejecer. Tienen también gran importancia en el establecimiento y mantenimiento de hábitos saludables, especialmente en cuanto a llevar una dieta equilibrada, realizar actividad física o no adquirir hábitos tóxicos. Continuar con los hábitos saludables aún en la vejez es importante para mantener la salud, retrasar la dependencia y revertir la fragilidad<sup>25,31</sup>.

### 3.3 Educación gerontológica

Los inicios de la gerontología educativa se remontan al año de 1958 cuando la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO por sus siglas en inglés), muestra interés por los problemas del envejecimiento, pero es hasta 1974 que durante la 18° Conferencia General vincula al envejecimiento con la educación introduciéndolo por primera vez en su programa de trabajo. En 1976 durante la 19° conferencia se adoptó la recomendación en torno al “desarrollo de la educación de los adultos” de la cual se desprenden los materiales que servirían como base para el Seminario Internacional celebrado en Viena en 1979. Más tarde, en la V Conferencia Internacional sobre “Educación de los adultos” de 1997, se reafirmó el concepto de “educación y aprendizaje a lo largo de la vida”<sup>37</sup>.

Gracias a este proceso de sensibilización, surge otro movimiento dirigido a solucionar el reto educativo emergente: la “gerontología educativa” o “gerontología educacional”. Ésta es considerada por Thornton, J. (2002) citado por Bermejo G., (2004)<sup>37</sup> como la disciplina que se encarga de la selección y provision de los métodos y técnicas que propician el conocimiento y las destrezas, para cambiar actitudes, valores y sensibilidades, tanto en la sociedad que envejece como en las personas mayores.

También considera que la función del educador gerontológico es analizar, diseñar los métodos de organización de la enseñanza y facilitar los aprendizajes, también actuar como un interventor social. Los educadores gerontológicos son agentes capaces de favorecer la socialización y resocialización de los mayores, actuando sobre quienes trabajan con ellos y sobre la población general.

Reconoce diferentes ámbitos de trabajo de la gerontología educacional, los principales son

- La educación de adultos mayores, concerniente al proceso de enseñanza aprendizaje de los mayores.

- La gerontología académico profesional que se encarga de los procesos de enseñanza, instrucción y entrenamiento para la especialización de profesionales en el campo del envejecimiento y las personas mayores.
- Y la educación gerontológica: concerniente al proceso de enseñanza aprendizaje de profesionales, voluntarios, público general y población juvenil.

La Educación Gerontológica es definida por Orduna y Naval (2001)<sup>12</sup> como la enseñanza de los aspectos gerontológicos a profesionales o público en general, la cual constituye una estrategia fundamental a nivel comunitario para el fomento de hábitos de vida que permitan que un mayor número de personas envejecan saludablemente.

De acuerdo con Atchley (1999)<sup>11</sup>, la vejez se considera un estigma debido a que a través del tiempo se le han atribuido falsos estereotipos, especialmente negativos e incapacitantes. Se asocia a la vejez con el estar físicamente incapacitado, sufrir deterioro cognitivo, debilidad física, sedentarismo, inmovilidad, dependencia, aislamiento y pérdida de la posición social. A su vez, las personas mayores validan estereotipos culturales y buscan “cumplir” con lo predeterminado y establecido por el medio social, lo que en consecuencia limita sus posibilidades.

Ante esto, la educación gerontológica ofrece a los adultos mayores, comunidad en general y profesionales, los conocimientos necesarios para afrontar la vejez y el envejecimiento, combatir los estereotipos negativos, adquirir hábitos saludables, entre otros aspectos. Con el uso de estrategias didácticas y recursos materiales, humanos, tecnológicos y comunicacionales.

Partiendo de que el envejecimiento es un proceso natural y gradual, de cambios y transformaciones a nivel biológico, psicológico y social que ocurren a través del tiempo, y que en su mayor parte están asignados por el ambiente social y cultural en el cual está inmersa la persona mayor, entonces todas las personas deberían aprender acerca del envejecimiento y la vejez para concebirlos como una etapa más del desarrollo humano, llena de potencialidades pero que requiere del

desarrollo de habilidades de autocuidado para un envejecimiento exitoso, activo y saludable.

### **3.4 Promoción de la salud en la adolescencia**

#### Adolescencia

De acuerdo con Papalia<sup>38</sup>, la adolescencia es la transición del desarrollo entre la niñez y la adultez, la cual implica importantes cambios físicos, cognoscitivos y psicosociales. En esta, los niños se transforman en personas autónomas e idealmente, se preparan para independizarse de sus familias de origen e incorporarse al proceso reproductivo.

Es difícil establecer límites cronológicos precisos para este período vital, pero de acuerdo con preceptos establecidos por la OMS se acepta que la adolescencia transcurre en la segunda década de la vida, es decir, entre los 10 y 19 años, coincidiendo generalmente su comienzo con los cambios puberales (10 a 14 años) y finalizando al cumplirse gran parte del desarrollo y crecimiento morfológico (15 a 19 años); y está comprendido dentro del periodo de la juventud entre los 10 y los 24 años<sup>11</sup>. Papalia la sitúa también entre los 11 y 19 o 20 años aproximadamente<sup>38</sup>.

Es una etapa que ofrece oportunidades de crecimiento, no solo en cuanto al aspecto físico sino también en las competencias cognoscitivas y sociales, la autonomía, la autoestima y la intimidad. En esta etapa ocurren cambios extraordinarios en las estructuras del cerebro involucradas en las emociones, el juicio, la organización de la conducta y el autocontrol. Se caracteriza por un acelerado desarrollo físico que conduce a la madurez física y por un intenso desarrollo emocional y social, donde la influencia de los padres, maestros, amigos y medios de comunicación social masiva tienen un importante papel en la definición de valores y en el comportamiento<sup>38</sup>.

También se definen las características físicas que convierten a un individuo en adulto, se generan los patrones de conducta de los adolescentes y muchas veces se define el estilo de vida que se desarrollará posteriormente<sup>11,38</sup>.

La adolescencia es la etapa de la vida en donde regularmente los individuos son menos susceptibles de adquirir enfermedades cuyo mecanismo etiopatogénico es esencialmente biológico, en cambio, es una etapa en donde impactan fuertemente los determinantes sociales de la salud generándose a partir de ellos elementos de protección y de riesgo que se relacionan directamente con los perfiles de daño físico, psicológico y social de los adolescentes<sup>11</sup>.

Conductas de riesgo tales como: beber alcohol, abusar de las drogas, actividad sexual no responsable, pertenecer a pandillas y uso de armas de fuego; tienden a incrementarse durante los años adolescentes. Quienes inician temprano la actividad sexual, usualmente tienen múltiples parejas, no usan anticonceptivos, están mal informados acerca del sexo, tienen un mayor riesgo de embarazo y de enfermedades de transmisión sexual. La maternidad adolescente suele tener resultados negativos. Las madres adolescentes y sus familias tienden a padecer mala salud y carencias económicas, mientras que los niños a menudo sufren una crianza ineficaz<sup>38,39</sup>.

En este período se hace necesario un conjunto de ajustes del individuo para funcionar con respecto a sí mismo y con el medio, puesto que se enfrenta a situaciones insólitas capaces de afectar definitivamente su vida, su personalidad y su orientación, por lo que tienen gran importancia los problemas psicosociales de orden emocional, conductual, legal, escolar, y problemas generacionales producto de la incompreensión.

Las intervenciones educativas realizadas en grupos de adolescentes brindan la oportunidad de desarrollar acciones de amplio alcance, siendo esta una etapa importante en la formación de estilos de vida saludables para una salud integral.

En Latinoamérica los adolescentes representan 21% de la población y alrededor del 30% vive en condiciones de pobreza, lo cual se traduce en graves problemas

psicosociales y de acceso a los bienes básicos de consumo, a los sistemas de educación, salud, recreación, entre otros<sup>5</sup>.

Si bien se trata de un grupo de edad relativamente saludable, que ha superado ya la etapa crítica de mortalidad y morbilidad de la infancia; aún no se enfrenta a los problemas de salud de la etapa adulta. Los adolescentes contribuyen, de forma más que proporcional a su peso poblacional, a condiciones de salud que son consecuencia de comportamientos que comprometen su bienestar presente y futuro<sup>5,8,7</sup>.

Se ha documentado que las decisiones tomadas en la adolescencia son determinantes para el futuro de un individuo; la adolescencia es una etapa en la que se establecen patrones de comportamiento para la vida al transitar de la niñez a la edad adulta.

Respecto al concepto de salud, la Organización Mundial de la Salud (OMS) en la Carta Magna de 1946 define la salud como el "Completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad"<sup>40</sup>, después estableció una serie de componentes que la integran: el estado de adaptación al medio (biológico y sociocultural), el estado fisiológico de equilibrio, el equilibrio entre la forma y la función del organismo (alimentación), y la perspectiva biológica y social (relaciones familiares, hábitos). Del equilibrio de estos depende el estado de salud, por el contrario, el incumplimiento de uno de ellos vinculado con una relación triádica entre un huésped (sujeto), agente (síndrome) y ambiente (factores que intervienen), genera el estado de enfermedad.

En cuanto al término "promoción de la salud", éste fue utilizado por primera vez por Winslow en 1920, más tarde en 1945, Henry E. Sigerist retoma las líneas de su pensamiento cuando definió las cuatro grandes tareas de la medicina: promoción, prevención, recuperación y rehabilitación. Cuarenta años después, con la Carta de Ottawa, durante la Primera Conferencia Internacional sobre Promoción de Salud en 1986, se define la promoción de salud como "la acción de ofrecer a

los pueblos las vías y los medios suficientes para atenuar o eliminar los problemas de salud y autocontrolar el proceso de salud– enfermedad”<sup>11</sup>.

La OMS define a la promoción de la salud, como "el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud". Esta permite que las personas tengan un mayor control de su propia salud. Comprende una extensa variedad de intervenciones sociales y ambientales para proteger la salud y la calidad de vida individuales mediante la prevención y solución de las causas primordiales de los problemas de salud, y no centrándose únicamente en el tratamiento y la curación<sup>41</sup>.

La promoción de la salud tiene tres componentes esenciales:

1. Buena gobernanza sanitaria. - Esto significa que los formuladores de políticas deben hacer de la salud un aspecto central de su política, teniendo en cuenta las repercusiones sanitarias en todas sus decisiones, y dar prioridad a las políticas que eviten que la gente enferme o se lesione.
2. Educación sanitaria. - Las personas deben tener la oportunidad de elegir opciones saludables, para lo cual necesitan contar con conocimientos, aptitudes e información apropiada que les permita decidir conscientemente.
3. Ciudades saludables. - Estas contribuyen a crear países saludables, a través de la planificación urbana saludable y la práctica de medidas preventivas en las comunidades y en los centros de atención primaria.

Los ámbitos de acción de la promoción de la salud son los siguientes:

Nivel Individual: Desarrollar habilidades, conductas y actitudes hacia el autocuidado y la generación de estilos de vida saludables.

Nivel familiar: Fortalecer el rol formador y socializador de la familia con relación a procesos vinculados con la salud tales como: desarrollo sicosocial armónico, potenciación de habilidades, generación de hábitos y modelaje de conductas saludables.

Nivel comunitario: Contribuir a favorecer el desarrollo de una comunidad consciente y responsable capaz de ejercer control social y demandar responsabilidad del estado y de la sociedad en su conjunto en torno a temas vinculados con la salud. Por otra parte, movilizar recursos comunitarios con vistas a concertar acciones y voluntades en torno a modificar condicionantes de la salud y calidad de vida.

Nivel social: Sensibilizar y comprometer a la opinión pública, y contribuir a la movilización social en torno a temas vinculados con salud y calidad de vida.

Aportar a la generación de propuestas legislativas en torno a temas de salud.

Concertar voluntades políticas y recursos intersectoriales en torno a modificar condicionantes de la salud y calidad de vida.

Generar marcos normativos y reguladores de las actividades económicas, sociales y culturales que tienen relación con la salud de la población<sup>42</sup>.

#### Educación para la Salud e Intervención educativa con adolescentes

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, la Educación para la Salud (EPS) es una estrategia fundamental para lograr las metas de salud como medio. La define como la "disciplina que se ocupa de iniciar, orientar y organizar los procesos que han de promover experiencias educativas, capaces de influir favorablemente en los conocimientos, actitudes y prácticas del individuo, colectivo y la comunidad con respecto a la salud". Su intención es cimentar la capacidad de las personas para participar activamente en la definición de sus necesidades y en el desarrollo de propuestas para el logro de las metas de salud. Finalmente busca proporcionar a la población los conocimientos, las habilidades y las destrezas necesarias para la promoción y la protección de la salud individual, familiar y comunitaria<sup>11</sup>.



El primer paso para efectuar una actividad de educación para la salud es la determinación de las necesidades educativas. Es importante también considerar, que el simple hecho de brindar información de forma fría y mecánica no lleva necesariamente a la incorporación de los aprendizajes a la vida diaria. La labor de educar para la salud se dirige al desarrollo de actitudes de autocuidado para la promoción, prevención, conservación y restablecimiento de la salud. Este objetivo es posible de alcanzar, a través de una comunicación interesante, persuasiva, fácil de comprender y breve, en la que además el mensaje sea convincente y fácil de recordar<sup>11</sup>.

Al conjunto de actuaciones de carácter motivacional, pedagógico, metodológico y de evaluación que se llevan a cabo de acuerdo con un programa previamente dispuesto, con el fin de que un grupo de personas alcance los objetivos propuestos, se le conoce como intervención educativa. Esta se lleva a cabo para promover un cambio, generalmente de conducta en términos de conocimientos, actitudes o prácticas, que se verifica evaluando los datos antes y después de la intervención.

La intervención educativa se realiza a través de la formación de capacitadores o promotores, la preparación de ayudas audiovisuales y la realización de talleres. A través de técnicas grupales o individuales se busca facilitar la comunicación y promover la participación, cooperación e intercambio; superar tensiones e inhibiciones; crear sentimientos de seguridad personal y una actitud positiva ante los problemas. Las grupales suponen un programa educativo que responde al diagnóstico realizado en el grupo objeto.

El programa educativo es un conjunto de actividades que permite alcanzar los objetivos en salud, claros y definidos a partir de las necesidades educativas de la comunidad a la cuál va dirigido. El diseño y planificación de un programa de intervención educativa considera tres fases: el diagnóstico de las necesidades educativas, el diseño e implementación del programa educativo y la evaluación del programa elaborado.

Una propuesta de procedimiento práctico para elaborar un programa educativo sería: definición de objetivos, límites de espacio y tiempo, estrategia docente, definición de los contenidos de las actividades a realizar, recursos materiales y humanos, cronograma, indicadores y evaluación<sup>11</sup>.

Las intervenciones educativas en salud para adolescentes, debe estar encaminadas a:

- Desarrollar a través de capacitaciones, conocimientos sobre los principales problemas que los afectan.
- Talleres de sensibilización y capacitación a través de la creación o reactivación de círculos de adolescentes.
- Formación de promotores pares. Durante la adolescencia, las interacciones entre los pares son una necesidad de filiación y reciprocidad lo cual lleva a la conformación de redes sociales
- Uso de redes de apoyo social a través de la interacción entre pares.
- Desarrollo de actividades comunitarias con las familias de los adolescentes.

Las redes sociales pueden ser una fuente de promoción de la salud o un medio para difusión de prácticas de riesgo, de ahí la importancia trascendental de la formación de promotores pares o iguales en salud integral para adolescentes.

La OMS reconoce la importancia de la salud y el bienestar de los adolescentes y ha resaltado la necesidad de asignar alta prioridad a los programas dirigidos a su promoción y restablecimiento, así como a la prevención de conductas de riesgo y enfermedades en este grupo, ya que son la población adulta del futuro, responsables de la producción social y la reproducción humana<sup>11</sup>.

## 4. JUSTIFICACIÓN

Según proyecciones del Consejo Nacional de Población en México en 2017 existen 123,518,270 millones de habitantes<sup>6</sup>, de éstos, aproximadamente 22,268,459 tienen entre 10 y 19 años lo cual representa 18.02% de la población total nacional. En atención a la transición demográfica y el subsiguiente envejecimiento poblacional, la concentración de población joven en los países en desarrollo representa una oportunidad demográfica irrepetible para impulsar la productividad y el desarrollo en los próximos años<sup>3</sup>.

Sin embargo, se considera un grupo vulnerable que para aprovechar ésta oportunidad demográfica y llegar a convertirse en agentes de desarrollo, necesitan adquirir las competencias y capacidades para enfrentar los riesgos de la inexperiencia y los problemas del mundo actual como la incertidumbre económica, el desempleo, el envejecimiento de las sociedades, las pandemias, las crisis humanitarias cada vez más frecuentes y devastadoras, los cambios sociales, las cada vez más pequeñas, complejas y geográficamente dispersas redes familiares y una creciente crisis mundial de “insuficiencia familiar”<sup>3,8,39</sup>.

La adolescencia es una etapa clave del desarrollo de las personas, en donde se toman decisiones importantes que, desde la perspectiva de curso de vida, determinarán una buena salud en la edad adulta y un envejecimiento activo y saludable. Actualmente, los planes de estudio de la educación media superior no incluyen tópicos relativos al proceso de envejecimiento, ni educación para la vejez. Fortalecer la capacidad de autocuidado a edades tempranas puede favorecer la formación de adultos sanos de forma biopsicosocial; Se propone un programa de educación gerontológica para sensibilizar a la población joven escolarizada acerca de las implicaciones del envejecimiento, incrementar la necesidad sentida de autocuidado y promover la adquisición de conocimientos y pautas para un envejecimiento activo y saludable.

El presente proyecto permitirá un primer acercamiento al potencial de la educación gerontológica para el desarrollo de actitudes de autocuidado, salutogénesis y empoderamiento para la salud en adolescentes. Los resultados se darán a conocer ante las autoridades de la institución educativa. Posteriormente, se llevará a cabo un proceso de evaluación y mejora, para analizar la conveniencia de extender el programa a los demás grupos de la institución educativa y más adelante implementarlo en otras instituciones de educación media superior.

Los resultados se podrán difundir a través de la publicación de un artículo científico. El producto final será un manual para la aplicación del programa que podrá ser impreso y distribuido para su réplica en otras instituciones. La población beneficiada serán los adolescentes que reciban la educación gerontológica y sus familias con quienes compartirán los aprendizajes.

## **5. OBJETIVOS**

### **Objetivo general:**

Elaborar una propuesta de programa de educación gerontológica para la promoción del envejecimiento activo y saludable en adolescentes de una institución de educación media superior.

### **Objetivos específicos:**

- Analizar los antecedentes y elementos teóricos con relación a la promoción del envejecimiento activo en adolescentes a través de la búsqueda, revisión y selección de bibliografía.
- Identificar los conocimientos y actitudes de los adolescentes acerca de los adultos mayores, la vejez y el envejecimiento, a través de la aplicación de un cuestionario exploratorio (evaluación pre).
- Diseñar el programa de educación gerontológica con base en los resultados del pretest y la bibliografía consultada.
- Aplicar el programa de educación gerontológica para evaluar la eficiencia (evaluación post), realizar las mejoras pertinentes y obtener la versión final de la propuesta de programa.

## 6. METODOLOGÍA

Se utilizó una metodología de investigación de diseño pre-experimental, la cual, de acuerdo con la definición de Fidiás G. Arias<sup>44</sup> es; “un proceso que consiste en someter a un objeto o grupo de individuos, a determinadas condiciones, estímulos o tratamiento, para observar los efectos o reacciones que se producen”. El propósito es establecer una relación causa-efecto entre la variable independiente (Programa de educación gerontológica) y las variables dependientes (conocimientos, actitudes).

El diseño pre-experimental, como su nombre lo indica, es una especie de ensayo que se realiza antes del experimento verdadero. En este caso, consiste en un modelo básico pre-experimental con diseño pretest - posttest con un solo grupo.

La finalidad de haber elegido este modelo es el poder contar con información real acerca de los conocimientos y actitudes que tienen los adolescentes acerca del envejecimiento; esta información se obtendrá a través de la aplicación de un pretest que complementará los elementos teóricos obtenidos a través de la búsqueda, revisión y selección de bibliografía. La información del pretest permitirá complementar la propuesta de programa con base en las necesidades reales de conocimientos de los adolescentes.

Límites:

Contexto y delimitación del espacio

Este proyecto se desarrollará en la Escuela Preparatoria Oficial (EPO) Núm. 104, localizada en La Huerta 416, San Cristóbal Tecolít, en San Miguel Zinacantepec, Toluca, Estado de México. Cuenta con un total de 876 alumnos y un ratio de alumnos a docentes de 10:1.

El pueblo San Cristóbal Tecolít se localiza en el municipio de Zinacantepec. Cuenta con la clave del Instituto Nacional de Estadística y Geografía 151180054, clave de la entidad 15 y Clave del municipio 118. El grado de marginación

municipal 2010 es bajo. La clave y nombre de la localidad es 0054. Cuenta actualmente con 13 planteles educativos de los cuales cinco son preescolares, cuatro primarias, una secundaria, dos telesecundarias y una preparatoria. Existe un solo centro de salud, en el cual se proporciona únicamente consulta externa en la población.

La población por estudiar está constituida los alumnos de la Escuela Preparatoria Oficial Núm. 104, de primero, segundo y tercer año, turno matutino y vespertino.

La muestra será por conveniencia, un grupo de segundo año turno vespertino, que, de acuerdo con la carga de actividades y disponibilidad de tiempo, se ha designado por las autoridades escolares. De este grupo, participarán los alumnos que acepten ser incluidos en el proyecto y cumplieron con los criterios de inclusión.

#### Criterios de inclusión

- Adolescentes inscritos en la Escuela Preparatoria Oficial Núm. 104, que dieron su asentimiento para participar, y de los cuales sus padres también estuvieron de acuerdo.

#### Criterios de exclusión

- Los adolescentes mayores de 18 años que después de leer el documento “Consentimiento informado”, no aceptaron participar y no firmaron.
- Los adolescentes menores de 18 años que después de leer el documento “Asentimiento informado”, manifestaron no querer participar.
- Los adolescentes que respondieron menos del 85% del cuestionario.
- Los adolescentes que no participaron en las actividades, aún después de haber dado su consentimiento.

### Operacionalización de variables:

Variable	Tipo de variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Instrumentos	
<b>Programa de educación gerontológica</b>	Independiente	Conjunto de actividades didácticas, planificadas con el objetivo de transmitir los conocimientos acerca del proceso de envejecimiento y la vejez.	Conocimientos Actitudes				
<b>Edad</b>	Independiente	Número de años cumplidos		Años de vida que tiene el adolescente al momento de la aplicación de la encuesta.	Razón	Ítems del instrumento de recolección de datos	
<b>Sexo</b>	Independiente	Condición biológica	a. mujer b. hombre	Género al que pertenece	Nominal	Ítems del instrumento de recolección de datos	
<b>Conocimiento</b>	Dependiente	Conjunto de representaciones abstractas que se almacenan mediante la experiencia o la adquisición de conocimientos o a través de la observación.	Conceptos	Representación mental del envejecimiento y la vejez	Nominal dicotómica Preguntas abiertas Ordinal	Ítems 1-10	
			Imágenes	Representación figurativa del envejecimiento		Ítem 27	
			Representaciones	Conjunto relacionado de significados acerca del envejecimiento		Ítems 1-10	
<b>Actitudes</b>	Dependiente	Tendencia para actuar de una manera determinada que se expresa en la evaluación a favor o en contra hacia un objeto y que está condicionada por la incidencia de los elementos cognitivos, afectivos y conductuales	Cognitiva	Juicios y creencias acerca del envejecimiento	Esta variable será medida a través de una escala de Likert.	Ítems 11 al 26	
			Afectiva	Sentimientos y emociones que produce el envejecimiento		Nominal dicotómica Preguntas abiertas	Ítem 5
			Conductual	Intenciones y tendencias que genera el envejecimiento		Ordinal	Ítems 6, 7, 9



Instrumento: Con la finalidad de conocer las actitudes y conocimientos de los adolescentes, previos a la aplicación del programa educativo, se diseñó un cuestionario mixto: con preguntas abiertas, cerradas y mixtas, y una serie de afirmaciones con escala Likert para identificar las creencias hacia los mayores (anexo 4).

Desarrollo:

Previa gestión con las autoridades de la escuela preparatoria se dará a conocer el proyecto a docentes, adolescentes y padres de familia. Se entregará a cada adolescente una carta de consentimiento informado (anexo 1) y a los padres de familia se les enviará una nota informativa (anexo 2) y una tarjeta de contacto en caso de que más adelante tengan preguntas (anexo 3), comentarios o preocupaciones con relación al proyecto.

A continuación, se reunirá a los adolescentes en el aula en donde recibirán instrucciones acerca del llenado del cuestionario. Se les entregarán los cuestionarios y se les dará 20 minutos para responderlo. Los resultados se vaciarán en una máscara de captura en el programa Microsoft Excel y se analizarán a través de estadística básica para obtener la información en cuanto a los conocimientos y actitudes de los adolescentes acerca de la vejez y el envejecimiento.

Con la información obtenida, se adecuarán los contenidos de la propuesta de programa de educación gerontológica. Posteriormente se aplicará una prueba piloto del programa, para conocer su funcionamiento y factibilidad de implementación. Al finalizar todas las sesiones del programa, se aplicará un post-test para identificar las diferencias en cuanto a las creencias y actitudes con respecto del pretest. Se vaciará la información del postest en una base de datos que posteriormente se analizará con el programa estadístico SPSS versión 22, los resultados se presentarán en tablas de comparación pre y post para identificar los conocimientos posteriores al desarrollo del programa.

## 7. PROPUESTA DE PROGRAMA DE EDUCACIÓN GERONTOLÓGICA

Programa de educación gerontológica para  
adolescentes:

“Salud y actividad... ¡toda la vida!”



## **INTRODUCCIÓN:**

Cada vez hay más personas llegando a la vejez, y aunque preexisten algunas ideas negativas y equívocas acerca de esta etapa, en realidad la vejez es una época de oportunidades, que para desarrollar su potencial requiere de previsión y autocuidado durante toda la vida.

Las acciones paliativas dirigidas a la población envejecida pueden llegar a ser costosas y con un efecto limitado, en cambio, la educación es un instrumento imprescindible en las tareas de prevención y promoción de salud para modificar conocimientos, actitudes y estilos de vida oportunamente.

En la actualidad se observa una alta concentración de jóvenes, quienes representan una oportunidad demográfica irrepetible para la formación de agentes del desarrollo, que vivan y promuevan una cultura de envejecimiento pleno, activo y saludable. Además, la adolescencia es una etapa decisiva para la intervención educativa y el empoderamiento para la salud, puesto que aún no se han consolidado los rasgos del comportamiento y de rol, ni se encuentran instalados los daños y los factores de riesgo.

Sin embargo, los adolescentes requieren de herramientas que les permitan afrontar exitosamente los cambios biopsicosociales y la inexperiencia, característicos de esa edad. Un programa de educación gerontológica podría fortalecer las capacidades de autocuidado en los adolescentes para el envejecimiento activo y saludable. Podría también ayudar a disminuir los prejuicios en torno a la vejez y contribuir a la creación de una cultura de respeto y aprecio hacia las personas mayores.

Este documento presenta una propuesta de programa de educación gerontológica, con el objetivo de poner a disposición de los adolescentes, información científica y conocimientos claros acerca de la vejez y el envejecimiento, para cambiar las ideas erróneas y negativas por conocimientos reales.

Este programa aspira a convertirse en una herramienta dinámica para promover una cultura positiva del envejecimiento, que además anime al respeto, inclusión, tolerancia y solidaridad hacia los adultos mayores a través del conocimiento y la comunicación. Así mismo, se espera que éste programa sea un precedente para la inclusión de la educación gerontológica en la educación básica.

## JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

Los adultos mayores representan cerca del 10.5% de la población nacional, y se espera que para 2050 este porcentaje aumente hasta el 21.5%<sup>45</sup>. Para ese año, los adolescentes de hoy probablemente se habrán convertido en cuidadores de algún adulto mayor, y en las siguientes décadas formarán parte de la población envejecida.

La adolescencia es una etapa clave del desarrollo, en donde serán tomadas muchas de las decisiones que determinarán el estado de salud en la edad adulta y en la vejez. Las acciones de promoción de la salud que se implementen ahora pueden modificar favorablemente las circunstancias de la vejez en las próximas décadas.

Organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud y la UNICEF<sup>8</sup>, instan a unir esfuerzos para proteger la salud de los adolescentes. La declaración de Río<sup>2</sup> exhorta a todos los gobiernos, planificadores, profesionales, sociedad civil, personas mayores y sus organizaciones, sector privado y medios de comunicación a invertir, apoyar y emprender en acciones de atención al envejecimiento, entre ellas el educar a las personas de todas las edades para desafiar el estigma del envejecimiento y ser conscientes de los derechos de las personas mayores.

El Programa de Acción Mundial para los Jóvenes, adoptado por la Asamblea General de la Naciones Unidas hace un llamado a los gobiernos y sociedad para elaborar programas que renueven o restablezcan la solidaridad intergeneracional<sup>18</sup>.

La educación gerontológica constituye una estrategia que permite a las personas envejecer saludablemente, a través de métodos y técnicas que propician el conocimiento y las destrezas para cambiar actitudes, afrontar la vejez y el envejecimiento, combatir los estereotipos negativos y adquirir hábitos saludables<sup>11,37</sup>.

Actualmente, son escasos los programas que abordan la vejez desde otros momentos de la vida, más escasos aún, aquellos que enseñan a los adolescentes, habilidades para el bien envejecer. De acuerdo con estos planteamientos, se considera pertinente desarrollar un programa para la promoción del envejecimiento activo y saludable, que, de forma lúdica y atractiva, presente a la vejez como una etapa deseable y llena de oportunidades; que requiere de previsión y autocuidado a lo largo del curso de vida para llegar a ser exitosa.

## **LÍMITES**

### Universo de trabajo

En un primer momento, la población beneficiada serán 44 alumnos de segundo año. Después de la evaluación y mejora del programa, se impartirá a una población aproximada de 876 alumnos que actualmente se encuentran inscritos.

### De espacio

El programa se llevará a cabo en la Escuela Preparatoria Oficial (EPO) Núm. 104, localizada en La Huerta 416, San Cristóbal Tecolotit, en San Miguel Zinacantepec, Toluca, Estado de México. Las actividades se realizarán dentro del aula regular y en la biblioteca de la preparatoria.

### De tiempo

El programa se desarrollará los días lunes, en el horario de la unidad didáctica Tutoría, durante el periodo comprendido del 27 de noviembre de 2017 al 15 de enero de 2018.

## **OBJETIVOS DEL PROGRAMA**

### **GENERAL:**

Generar actitudes de autocuidado para un envejecimiento activo y saludable en adolescentes.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Explicar los cambios biopsicosociales del proceso de envejecimiento, los tipos de envejecimiento y las bases conceptuales del envejecimiento activo y saludable.

Reconocer al envejecimiento activo y saludable como una meta deseable y alcanzable a través del autocuidado para la generación de activos en salud durante el curso de vida.

Fomentar actitudes de autocuidado para un envejecimiento activo y saludable, basadas en sólidos conocimientos.

Promover actitudes positivas hacia el envejecimiento individual y actitudes de tolerancia, inclusión, respeto, empatía y solidaridad hacia las personas mayores.

Favorecer el desarrollo de actividades intergeneracionales y participación social, para que los jóvenes participen activamente en la vida familiar y comunitaria.



## **CONTENIDOS**

### **Unidad I. Lo que yo sé**

Vejez y el envejecimiento

Mitos y prejuicios.

### **Unidad II. ¿Qué es el envejecimiento?**

Transición demográfica y epidemiológica.

Proceso de envejecimiento: conceptos y generalidades.

Tipos de envejecimiento y problemas biopsicosociales de la vejez.

### **Unidad III. Así quiero envejecer ¿Cómo le hago?**

Educación para el envejecimiento activo y saludable

Autocuidado

Proyecto de vida

### **Unidad VI. Envejecer en familia.**

Educación hacia el envejecimiento, la vejez y las personas mayores.

Solidaridad y comunicación intergeneracional.

## **TÉCNICAS Y ESTRATEGIAS**

Se trata de una intervención de educación gerontológica con estudiantes adolescentes, en donde las actividades tienen la finalidad de enseñar los aspectos relacionados al envejecimiento con un enfoque positivo acerca de la vejez como etapa, para a través de la promoción de la salud propiciar actitudes de autocuidado que les permitan cuidar su salud, con perspectiva de curso de vida para lograr un envejecimiento activo y saludable.

Se utilizará:

- Técnica expositiva.
- Estrategias de aprendizaje colaborativo
- Participación (rol playing, discusión en grupos)
- Comunicación persuasiva para modificación de hábitos y creencias.
- Dinámicas integradoras
- Encuentro intergeneracional

## CONTENIDOS

UNIDAD	TEMAS	OBJETIVO DE LA UNIDAD TEMÁTICA	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE
Unidad I. Lo que yo sé	Imágenes de la vejez y el envejecimiento	Identificar los conocimientos y actitudes que tienen los adolescentes acerca de la vejez, el envejecimiento y las personas mayores.	- El alumno expresará los conocimientos, mitos y prejuicios personales acerca de la vejez y el envejecimiento.
	Transición demográfica y epidemiológica	Exponer el panorama actual en cuanto a envejecimiento poblacional y la transición epidemiológica.	- El alumno comprenderá el impacto del envejecimiento poblacional. - El alumno será capaz de explicar con sus propias palabras el contexto demográfico. - El alumno enunciará los principales problemas de salud de las personas mayores.
Unidad II. ¿Qué es el envejecimiento?	Conceptos y generalidades del proceso de envejecimiento	Explicar las bases biológicas del envejecimiento, los conceptos y generalidades relacionadas al envejecimiento y la gerontología.	- El alumno será capaz de expresar con sus propias palabras, los mecanismos que regulan el envejecimiento humano.
	Tipos de envejecimiento y problemas	Distinguir los tipos de envejecimiento y los principales problemas biológicos, psicológicos y sociales de la persona	- El alumno será capaz de reconocer los tipos de envejecimiento y los problemas

Unidad III. Así quiero envejecer ¿Cómo le hago?

biopsicosociales de la vejez.	envejecida.	biológicos, psicológicos y sociales en cada uno de estos.
Educación para el envejecimiento activo y saludable.	<p>Conocer el marco conceptual y las pautas para el envejecimiento activo y saludable.</p> <p>Fomentar estilos de vida saludable e inteligente que permitan el sano, digno, activo y gratificante envejecimiento</p>	<p>- El alumno reconocerá al envejecimiento activo y saludable como una meta deseable y alcanzable a través del autocuidado.</p> <p>- El alumno será capaz de mencionar las acciones de su vida diaria que le permitirán mantener su salud e incrementar su reserva funcional para la vejez.</p>
Autocuidado	<p>Reconocer al autocuidado durante el curso de vida como estrategia efectiva para la generación de activos en salud y empoderamiento necesarios para el envejecimiento activo y saludable.</p> <p>Nutrición adecuada</p> <p>Hábitos saludables</p> <p>Redes sociales</p> <p>Prevención de enfermedades</p>	<p>- El alumno contrastará los aprendizajes previos de autocuidado, con las pautas para un envejecimiento activo.</p> <p>- El alumno asumirá una postura positiva para implementar un estilo de vida saludable para el envejecimiento activo, sano, digno, y gratificante.</p>

Unidad VI. Envejecer en familia.

Proyecto de vida	Proporcionar información y herramientas que les permitan reflexionar sobre la importancia de planear y diseñar un proyecto de vida	- El alumno reconocerá la importancia de preparar un proyecto de vida para la vejez.
Educación hacia el envejecimiento, la vejez y las personas mayores	Identificar el valor de las personas mayores Promover la reciprocidad y practicar la gratitud.	- El alumno colaborará para la promoción de una cultura de aprecio y reconocimiento hacia las personas mayores. - El alumno interiorizará los conceptos reciprocidad y gratitud.
Ser un promotor del envejecimiento activo y saludable.	Reforzar y compartir los aprendizajes en un encuentro intergeneracional. Identificarse como agentes de cambio en sus familias y comunidades.	- El alumno compartirá los aprendizajes con su familia. - El alumno contribuirá para la creación de una sociedad incluyente para todas las edades. - El alumno colaborará para la promoción del envejecimiento saludable en todas las edades.

## CARTAS DESCRIPTIVAS

PRIMERA SESIÓN				
Unidad I. Lo que yo sé		Duración: 90 minutos.		
<b>Objetivo:</b> Identificar los conocimientos y actitudes que tienen los adolescentes acerca de la vejez, el envejecimiento y las personas mayores.				
TEMA	OBJETIVO	TÉCNICA Y PROCEDIMIENTO	MATERIAL	TIEMPO
<b>Presentación y encuadre</b>	Informar a los adolescentes acerca del objetivo y generalidades del programa.	Bienvenida Presentación oral de la coordinadora del programa. Registro de participantes	Listas de asistencia.	10 minutos.
<b>Dinámica rompe hielo</b>	Promover la comunicación, la participación y conocer a los participantes.	“El ovillo de lana”. Los participantes mencionarán su nombre, edad y los años que les gustaría vivir. Después pasarán la bola de estambre a otra persona. Se formará una gran telaraña que deberá ser desenredada trabajando en equipo.	Una bola de estambre Un espacio amplio	20 minutos.
<b>Imágenes de la vejez y el envejecimiento</b>	Analizar los mitos y prejuicios relacionados con la vejez	Se utilizará la técnica Phillips 66 para comentar las respuestas que expresaron en el cuestionario diagnóstico en cuanto a mitos y prejuicios acerca de la vejez.	Pizarrón Plumones	30 minutos.
<b>El árbol de los prejuicios</b>	Plasmar las ideas, conocimientos, mitos y prejuicios acerca de la vejez y el envejecimiento como antecedente.	Se dibujará un árbol grande en donde los alumnos escribirán “lo que creían” acerca del envejecimiento y la vejez en las raíces. Se redacta en pasado ya que al finalizar el programa se escribirá en la copa del árbol los nuevos conocimientos.	Un rollo de papel Kraft Pinturas	30 minutos.

## SEGUNDA SESIÓN

**Unidad II. Todos vamos a envejecer, pero no de igual forma**

**Duración: 90 minutos.**

Objetivos de aprendizaje: Al finalizar esta sesión, los alumnos comprenderán la importancia del envejecimiento poblacional y el contexto demográfico y epidemiológico de México. Explicarán las bases biológicas del envejecimiento humano, describirán los conceptos relacionados al envejecimiento y distinguirán las diferentes formas de envejecer.

TEMA	OBJETIVO	TÉCNICA Y PROCEDIMIENTO	MATERIAL	TIEMPO
<b><i>Transición demográfica y epidemiológica</i></b>	Exponer el panorama actual en cuanto a envejecimiento poblacional y la transición epidemiológica.	Técnica expositiva con presentación de diapositivas en el programa Microsoft Power Point, videos y lluvia de ideas.	Proyector. Diapositivas en programa Microsoft Power Point. Guía	15 minutos.
<b><i>Conceptos y generalidades del proceso de envejecimiento</i></b>	Explicar las bases biológicas del envejecimiento, los conceptos y generalidades relacionadas al envejecimiento y la gerontología.	Técnica expositiva con presentación de diapositivas en el programa Microsoft Power Point, videos y lluvia de ideas.	Proyector. Diapositivas en programa Microsoft Power Point. Guía	20 minutos
<b><i>Tipos de envejecimiento y problemas biopsicosociales de la vejez.</i></b>	Distinguir los tipos de envejecimiento y los principales problemas biológicos, psicológicos y sociales de la persona envejecida.	Técnica expositiva con presentación de diapositivas en el programa Microsoft Power Point, videos y lluvia de ideas.	Proyector. Diapositivas en programa Microsoft Power Point. Guía	20 minutos.

<b>Actividad integradora</b>	Representar diferentes escenarios de la vejez.	Se utilizará la técnica rol playing y trabajarán en equipos de cinco personas. Los alumnos seleccionarán un papel y se organizarán para representar el escenario de vejez asignado. Se caracterizarán como personas mayores y al final se realizará una pasarela de "adultos mayores" en donde se premiará la mejor caracterización.	Maquillaje, algodón, pelucas, talco, bastones, ropa, lienzos de tela, etc.	30 minutos
------------------------------	--	--	--	------------



**TERCERA SESIÓN**

**Unidad III. Así quiero envejecer** **Duración: 90 minutos.**

Objetivos de aprendizaje: Al finalizar la sesión, los alumnos identificarán al envejecimiento activo y saludable como una meta deseable y conocerán las pautas para alcanzarlo. Además, podrán explicar los conceptos: curso de vida, activos en salud, salutogénesis y empoderamiento.

TEMA	OBJETIVO	TÉCNICA Y PROCEDIMIENTO	MATERIAL	TIEMPO
<b>Educación para el envejecimiento activo y saludable.</b>	Fomentar estilos de vida saludable e inteligente que permitan el sano, digno, activo y gratificante envejecimiento, a través del conocimiento del marco conceptual y las pautas para el envejecimiento activo y saludable.	Los temas se enseñarán a través de la técnica expositiva con presentación power point serán: Envejecimiento activo y saludable, pautas para el envejecimiento activo, salutogénesis, activos en salud, casos exitosos, cohousing. Se utilizará un juego de "memoria" gigante, con imágenes de las pautas del envejecimiento activo y saludable, con la finalidad de reforzar los aprendizajes.	Proyector. Diapositivas en programa Microsoft Power Point. Guía de Juego de memoria gigante: "Pautas del envejecimiento activo y saludable"	60 minutos.
<b>Actividad integradora</b>	Mi decálogo para el envejecimiento activo y saludable	Redactarán las 10 acciones que se comprometen a realizar para su correcto desarrollo y envejecimiento activo y saludable.	Hojas de colores, lápices, colores, imágenes.	de 15 minutos

## CUARTA SESIÓN

### Unidad III. Así quiero envejecer

**Duración: 70 minutos.**

Objetivos de aprendizaje: Al finalizar la sesión, los alumnos relacionarán los aprendizajes previos de autocuidado con las pautas para un envejecimiento activo y reconocerán la importancia de contar con un proyecto de vida para la vejez.

TEMA	OBJETIVO	TÉCNICA Y PROCEDIMIENTO	MATERIAL	TIEMPO
<b>Autocuidado</b>	Reconocer al autocuidado durante el curso de vida como estrategia efectiva para la generación de activos en salud y empoderamiento necesarios para el envejecimiento activo y saludable	Los temas se enseñarán a través de la técnica expositiva con presentación de diapositivas en el programa Microsoft Power Point. Se jugará a la lotería de la salud para reforzar el aprendizaje de hábitos saludables.	Proyector. Diapositivas en programa Microsoft Power Point. Guía Lotería de la salud, suficientes para todos los participantes.	30 minutos.
<b>Proyecto de vida</b>	Proporcionar información y herramientas que les permitan reflexionar sobre la importancia de planear y diseñar un proyecto de vida	Los temas se enseñarán a través de la técnica expositiva con presentación de diapositivas en el programa Microsoft Power Point, videos, dinámicas y lluvia de ideas.	Proyector. Diapositivas en programa Microsoft Power Point. Guía	20 minutos
<b>Actividad integradora</b>	Proyecto de vida	Planificarán una propuesta de proyecto de vida de acuerdo con sus intereses.	Impresiones bolígrafos	20 minutos

## QUINTA SESIÓN

### Unidad VI. ¿Y mi familia?

**Duración: 90 minutos.**

Objetivos de aprendizaje: Reconocer el valor de la familia y de las personas mayores, aplicando la reciprocidad y gratitud.

Reforzar y compartir los aprendizajes en un encuentro intergeneracional.

Identificarse como agentes de cambio en sus familias y comunidades.

TEMA	OBJETIVO	TÉCNICA Y PROCEDIMIENTO	MATERIAL	TIEMPO
<b>Educación hacia el envejecimiento, la vejez y las personas mayores</b>	Identificar el valor de las personas mayores Razonar el concepto de reciprocidad y practicar la gratitud.	Los temas se enseñarán a través de la técnica expositiva con presentación de diapositivas en el programa Microsoft Power Point, videos, dinámicas y lluvia de ideas.	Proyector. Diapositivas en programa Microsoft Power Point. Guía	30 minutos.
<b>Ser un promotor del envejecimiento activo y saludable.</b>	Reforzar y compartir los aprendizajes en un encuentro intergeneracional. Identificarse como agentes de cambio en sus familias y comunidades.	Los temas se enseñarán a través de la técnica expositiva con presentación de diapositivas en el programa Microsoft Power Point, videos, dinámicas y lluvia de ideas.	Proyector. Diapositivas en programa Microsoft Power Point. Guía	30 minutos
<b>Actividad integradora</b>	Te agradezco	Redactarán una carta de agradecimiento dirigida a una persona que ellos elijan.		20 minutos

## SEXTA SESIÓN

### Encuentro intergeneracional

**Duración: 150 min.**

La comunicación entre generaciones propicia la erradicación de prejuicios y estereotipos a través del conocimiento y comprensión de las otras personas, ayuda a superar diferencias generacionales, favorece la solidaridad, la cohesión social, el entendimiento mutuo y la armonía. En los jóvenes puede ayudar a desarrollar valores y ayudar a entender y respetar distintos modos de concebir la vida. Es por esto, que se consideró a un encuentro intergeneracional como la actividad final ideal para el curso. Los adolescentes podrán convivir no solo con sus padres y abuelos, sino también con los de sus compañeros, o cual les permitirá observar la diversidad de formas de envejecer.

Objetivo: Integrar los conocimientos adquiridos a lo largo de las sesiones, y promover la comunicación entre generaciones, en un espacio de colaboración, por medio de actividades recreativas-educativas entre adolescentes, padres y adultos mayores.

Actividad	Duración	Material	Responsable
Inicio: se dará la bienvenida a todos los participantes y autoridades escolares. Se les explicará el objetivo del encuentro y las actividades a realizarse.	10 min.	Listas de asistencia	Diana Jiménez Vargas
Presentación con el tema "Envejecimiento activo y saludable"	20 min.	Diapositivas en programa Microsoft Power Point. Proyector Lap top	Diana Jiménez Vargas
Juego: "Sillas cooperativas" Es similar al tradicional juego de las sillas, pero en cuando se apaga la música todos deben subir encima de una silla. Después se quita una silla y se continúa el juego. Mientras suena la música, los participantes siguen dando vueltas, cuando se pare la música todos deben volver a subir a las sillas, no puede quedar ninguno con los pies en el suelo. El juego se acaba cuando es imposible que suban todos en las sillas que quedan.  En este juego, o ganan todos o pierden todos, fomentando el compañerismo y la cooperación.	20 min.	30 sillas Un reproductor de música.	Diana Jiménez Vargas
Competencia padres e hijos: Se formarán parejas de padres e hijos los cuales deberán amarrar uno de sus pies al pie de su compañero, después todos los equipos se formarán en la línea de salida	20 min.	Cuerdas	Diana Jiménez Vargas

<p>y se les indicará el recorrido a realizar. Deberán desplazarse con mayor velocidad, evitando caerse o tropezar. Ganará el equipo que llegue primero. Este reto desarrolla el equilibrio, coordinación, compañerismo, trabajo en equipo.</p>			
<p>Dinámica integradora “El Mejor Momento” Se pedirá a cada persona que tome una tarjeta de papel y un lápiz, después se les dará la siguiente explicación: “Es importante recordar los buenos momentos que hemos compartido con nuestros padres, hijos o abuelos. En tu tarjeta, escribe una descripción breve del mejor momento que hayas tenido con tu familia. No escribas tu nombre.” Posteriormente se recogerán las tarjetas, se mezclarán, numerarán y se entregará una a cada persona, cuidando que nadie tenga su misma tarjeta. Cada persona leerá su tarjeta y los demás tratarán de adivinar quien la escribió. Después del juego se les pedirá mencionar alguna actividad que deseen hacer en el futuro con sus padres o hijos.</p>	30 min.	Tarjetas de papel. Lápices	Diana Jiménez Vargas
<p>Taller para fortalecer los lazos familiares. Se realizará una presentación acerca de las raíces familiares y las constelaciones familiares. Se desarrollarán actividades que promuevan el intercambio de emociones y sentimientos dentro del entorno familiar.  Los alumnos abandonarán el espacio, permitiendo que se realice una actividad sensibilizadora y reflexión con los padres acerca de la importancia de la comunicación y el contacto físico con sus hijos. Se escuchará la canción “No basta” de Franco De Vita de fondo. Posteriormente los adolescentes regresarán al aula, con la indicación previa de abrazar a sus padres en cuanto los encontrarán.</p>	50 min.	Presentación ppt. Proyector Lap top Cafetería para todos los participantes. Reproductor de música.	Talleristas invitados.

Se les pedirá expresarles a sus seres queridos, esos sentimientos que pocas veces se expresan.			
Despedida. Se agradecerá a cada uno de los participantes su colaboración en el proyecto, se agradecerá también a las autoridades escolares. Se les brindarán las encuestas de satisfacción y se les pedirá realizar aportaciones que ayuden a mejorar las actividades del proyecto.			Diana Jiménez Vargas

## 8. EVALUACIÓN

Después de cada sesión, se registrarán los resultados del día en una bitácora, respondiendo: ¿el tiempo de la sesión fue suficiente? ¿Los adolescentes mostraron interés en los contenidos?, ¿las actividades fueron adecuadas para interesar e integrar a los adolescentes?, ¿los materiales fueron adecuados para alcanzar los objetivos de aprendizaje? ¿Las actitudes de los adolescentes fueron positivas durante el desarrollo de las actividades? ¿Los adolescentes se mostraron participativos o se aburrieron?

Al final de cada sesión se realizará una lluvia de ideas o preguntas aleatorias para comprobar los conocimientos adquiridos, se registrarán los hallazgos.

Al finalizar todas las sesiones del programa, se aplicará un post-test para identificar diferencias en cuanto a creencias y actitudes con respecto del pretest. Se vaciará la información en una base de datos que posteriormente se analizará con el programa estadístico SPSS versión 22, los resultados se presentarán en tablas de comparación pre y post para identificar los conocimientos posteriores a la intervención.

Se analizará el desarrollo de las sesiones de acuerdo con los registros de la bitácora, y se aplicarán encuestas de satisfacción a los alumnos, padres de familia y docentes, con la opción de realizar comentarios y sugerencias. Lo anterior se analizará para identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del programa educativo, y posteriormente realizar las mejoras pertinentes.

## 9. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Esta investigación se realizará en apego a los principios y disposiciones establecidas la Declaración de Helsinki<sup>46</sup> y la Declaración Universal de Derechos Humanos<sup>47</sup>. La misma, se considera Investigación sin riesgo de acuerdo con el artículo 17 capítulo I del REGLAMENTO de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud<sup>48</sup>. La misma fue revisada y aprobada por el Comité de Ética del Instituto Nacional de Salud Pública.

En cumplimiento con las resoluciones mencionadas anteriormente, este estudio se desarrollará conforme a los siguientes criterios:

Los individuos serán informados previamente acerca de en qué consistiría su participación y los beneficios esperados tanto para ellos como para la investigación. Se les informará la procedencia del investigador, el objetivo del proyecto, los métodos a utilizarse y las actividades. Así mismo, se informará acerca de la voluntariedad de la participación y en la posibilidad de no participar o retirarse del proyecto en cualquier momento sin exponerse a represalias.

Una vez comprendido lo anterior, se proporcionará un consentimiento informado a los padres de menores de 18 años, y un asentimiento a los adolescentes menores de edad. Los adolescentes mayores de 18 años firmarán su consentimiento informado.

Se protegerá en todo momento la integridad y los derechos de los participantes, todas sus respuestas se manejarán de forma confidencial. No se realizarán intervenciones que pudieran tener consecuencias sobre su integridad física, mental y su personalidad.

La participación consistirá en el llenado de un cuestionario exploratorio acerca de envejecimiento, la participación en cinco sesiones educativas acerca del envejecimiento y un encuentro final que se realizará con abuelos y padres de familia.



## 10. RECURSOS MATERIALES Y FINANCIAMIENTO

*Recursos materiales:*

Papelería	Precio	Total
Impresiones y fotocopias de: cuestionarios pre y post, consentimientos informados, asentimientos, notas informativas, actividades impresas para las sesiones del programa, listas de asistencia y Cartas descriptivas de las sesiones.	\$ 200.00	
Un rollo de papel Kraft	\$ 25.00	
Pinturas de colores	\$ 50.00	
Hojas de colores	\$ 50.00	
Pintarrones y borrador	\$ 50.00	
Cinta adhesiva	\$ 10.00	
Madeja de estambre	\$ 20.00	
Tijeras	\$ 50.00	
Globos, pelotas, cuerdas, aros.	\$ 200.00	\$ 655.00
Infraestructura:		
Un salón amplio	Préstamo	
Sillas y mesas.		
Equipo:		
Proyector	Préstamo	
Memoria USB	\$ 100.00	
Laptop	Propia	\$ 100.00
Otros:		
Obsequios para invitados	\$ 240.00	
Ropa, accesorios y material para caracterizar adultos mayores (auxiliares geriátricos, pelucas, sarapes, maquillaje, talco, toallas húmedas, pañales, etc.).	En préstamo, propios y adquiridos. \$ 500.00	\$ 740.00
Presentaciones en power point		
	TOTAL	\$ 1495.00

**FINANCIAMIENTO:** Con recursos propios del investigador.

## 11. LIMITACIONES

El programa académico de la Maestría en Salud Pública cuenta con tiempos reglamentarios para la culminación del proyecto terminal y graduación. Debido a situaciones personales del autor, este proyecto no se desarrolló en los tiempos programados. Se llevó a cabo el diseño del instrumento, sin embargo, no se realizó el diagnóstico con el que se pretendía complementar el programa, no se aplicó el programa de educación gerontológica.

En el apartado de anexos se encuentra el instrumento diagnóstico (pretest) (anexo 4), el consentimiento informado (anexo 1), la nota informativa para padres de familia (anexo 2) y la tarjeta de contacto (anexo 3), documentos que cuentan con la aprobación del Comité de ética del Instituto Nacional de Salud Pública. Cabe mencionar que, en fechas posteriores a la publicación de este trabajo, se desarrollará cada una de las actividades descritas en este proyecto.

En un futuro, los factores que podrían limitar el desarrollo de este proyecto son:

- Que padres y adolescentes no deseen participar.
- Las suspensiones de actividades en la preparatoria, no previstas en el calendario escolar.
- La imposibilidad de trabajar con los adolescentes a causa de indisciplina severa y falta de atención.
- Dificultad para aplicar las sesiones del programa, por la saturación de actividades de los jóvenes.
- Dificultades en la gestión debido a problemas de comunicación y falta de cooperación de los directivos.

## 12. REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud [Internet] Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. [actualizado 14 Feb 2016; citado 4 abr 2017]. Disponible en: ([www.who.int](http://www.who.int))
2. Declaración de Río: “Más allá de la Prevención y el Tratamiento: El desarrollo de una cultura del cuidado en respuesta a la revolución de la longevidad” Disponible en: <http://www.geriatria.salud.gob.mx/descargas/noticias/Declaracion-Rio-Final.pdf>.
3. Consejo Nacional de Población. Diagnóstico mundial de la juventud. Primera edición: Agosto México, D. F. ISBN: 970-628-954-2; 2010.
4. Observatorio de la vejez y el envejecimiento, Proyecto Anillos de Ciencias Sociales (CONICYT – Banco Mundial) Programa Magister en Antropología y Desarrollo, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile. Presentación: “Estudio sobre las imágenes de los jóvenes universitarios sobre vejez y envejecimiento”, 2006
5. Zavala de Cosío, M.E. La transición demográfica en México (1895-2010). Rabell, C. Los mexicanos, un balance del cambio demográfico, Fondo de Cultura Económica, pp.80-114; 2014.
6. Consejo Nacional de Población [CONAPO] [Internet] Indicadores de la dinámica demográfica 1990-2010 y de proyecciones de población 2010-2030 de México y las entidades federativas. Consultas interactivas; 2016. Disponible en: [http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Proyecciones/Interactivos/Interactivo\\_Indicadores\\_Demograficos.zip](http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Proyecciones/Interactivos/Interactivo_Indicadores_Demograficos.zip). Fecha de consulta: 20 de Julio de 2017
7. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. [INEGI] [Internet] Encuesta Intercensal, Microdatos; 2015. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/accesomicrodatos/encuestas/hogares/especiales/ei2015/> Fecha de consulta: 17 de agosto de 2017
8. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF] (2011). Estado mundial de la infancia 2011: La adolescencia una época de Oportunidades. UNICEF. Disponible en: [https://www.unicef.org/ecuador/SOWC-2011-Main-Report\\_SP\\_02092011.pdf](https://www.unicef.org/ecuador/SOWC-2011-Main-Report_SP_02092011.pdf)
9. Campillay C.M., González M. L., Larrondo A.W. Desarrollo de competencias en los equipos de Atención Primaria para el trabajo con adolescentes - [PDF] Diplomado en Salud Pública y Salud Familiar. Universidad Austral de Chile; 2004. Disponible en: [http://medicina.uach.cl/saludpublica/diplomado/contenido/trabajos/1/La%20Serena%202004/Desarrollo\\_de\\_competencias\\_en\\_los Equipos\\_de\\_AP.pdf](http://medicina.uach.cl/saludpublica/diplomado/contenido/trabajos/1/La%20Serena%202004/Desarrollo_de_competencias_en_los Equipos_de_AP.pdf)

10. CEPAL. Rol estratégico de la educación media para el bienestar y la equidad. (2000). Consulta: Mayo 2016 <http://www.eclac.cl/publicaciones/>
11. Blanco Pereira ME, Jordán Padrón M, Pachón González L, Sánchez Hernández TB, Medina Robainas RE. Educación para la salud integral del adolescente a través de promotores pares. Rev Méd Electrón [seriada en línea] 2011;33(3). Disponible en URL: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202011/vol3%2011/tema12.htm> [consulta: julio 28 de 2016]
12. Orduna, G. & Naval, C. (Eds.) Gerontología educativa. Barcelona: Ariel; (2001).
13. Juvinya-Canal, D. Salutogénesis, nuevas perspectivas para promover la salud; 2013. Enferm Clin. 2013;23(3):87---88, <http://dx.doi.org/10.1016/j.enfcli.2013.03.004>
14. Shamah L.T. edit. Encuesta Nacional de Salud en Escolares 2008. Cuernavaca (México): Instituto Nacional de Salud Pública (MX); 2010.
15. Instituto Nacional de Salud Pública, Resultados principales de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Disponible en: [http://ensanut.insp.mx/resultados\\_principales.php#.WcqL2mex6M8](http://ensanut.insp.mx/resultados_principales.php#.WcqL2mex6M8)
16. Cruz-Bello et. Al. Estilos de vida saludables en adolescentes de una comunidad Mexiquense” Proyecto de investigación con registro de la UAEMEX, resultados preliminares; 2016.
17. Organización Mundial de la Salud [OMS] [Internet] Chan M. La educación y la salud están íntimamente unidas. Cumbre sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Intervención en la segunda mesa redonda, sobre la consecución de los objetivos relacionados con la salud y la educación, Nueva York (Estados Unidos de América). 20 de septiembre de 2010. Disponible en: [http://www.who.int/dg/speeches/2010/educationandhealth\\_20100920/es/](http://www.who.int/dg/speeches/2010/educationandhealth_20100920/es/)
18. Naciones Unidas, Programa de Acción Mundial para los Jóvenes. Nueva York 10-25871—Junio de 2010—750
19. Instituto Mexicano de la Juventud (IMJUVE) Programa Nacional de Juventud 2014 - 2018 Disponible en: <http://www.imjuventud.gob.mx/imgs/uploads/PROJUVENTUD2014new.pdf>
20. Hattan-Yeo, A. Programas intergeneracionales: política pública e implicaciones de la investigación una perspectiva internacional. 2001.
21. Mondragón, G. Experiencia educativa del envejecimiento activo. Recuperado desde [http://www.gerontologia.org/portal/archivosUpload/Experiencia\\_educativa\\_de\\_envejecimiento\\_activo.pdf](http://www.gerontologia.org/portal/archivosUpload/Experiencia_educativa_de_envejecimiento_activo.pdf), 2005.
22. Vargas, N.M.A. Encuentros intergeneracionales: Alternativa para promover y facilitar relaciones interpersonales solidarias de ayuda mutua entre

- personas adultas mayores y adolescentes en el contexto costarricense. En: Aprendizaje a lo largo de la vida, envejecimiento activo y cooperación internacional en los programas universitarios para mayores: IV Congreso Iberoamericano de Universidades para Mayores, CIUUM 2011-Alicante del 27 al 30 de junio de 2011. 2011. p. 917-927.
23. AGE Platform Europe Día Europeo de la Solidaridad entre Generaciones 2012. Informe especial – Abril de 2012: disponible en [http://www.age-platform.eu/images/stories/EN/CoverAGE/ES/ES-Special\\_Briefing\\_April2012.pdf](http://www.age-platform.eu/images/stories/EN/CoverAGE/ES/ES-Special_Briefing_April2012.pdf).
  24. Domínguez, M.S.B. Programa educativo para fomentar actitudes positivas en adolescentes hacia los mayores. Tesis Doctoral. Universidad de Extremadura (2013).
  25. Organización Mundial de la Salud. [OMS] [Internet] Envejecimiento y salud. Nota descriptiva N° 404, septiembre de 2015. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/es/>
  26. Lugo-Radillo A. El envejecimiento desde un enfoque molecular. En: Mecanismos biológicos del envejecimiento. México: Instituto de Geriátría. pp.161-172. Disponible en: <http://www.inger.gob.mx:8000/acervo/pdf/01.pdf>
  27. Konigsberg, M., 2012. Mitocondria y envejecimiento. en López Muñoz E y Torres Carrillo NM (coords.) Aspectos moleculares del envejecimiento. México: Instituto de Geriátría; 2012.
  28. Luna-López, A., 2012. Daño oxidativo, sistemas de defensa y reparación del adn en el envejecimiento. En López Muñoz E y Torres Carrillo NM (coords.). Aspectos moleculares del envejecimiento. México: Instituto de Geriátría; (2012).
  29. Fetter P.I., Olivos C. L., Gutiérrez O.G., Michán S. 2012. Regulación epigenética del envejecimiento. En López Muñoz E y Torres Carrillo NM (coords.) Aspectos moleculares del envejecimiento. México: Instituto de Geriátría; 2012.
  30. Menesini, M. TED X [Internet] Why do our bodies age? – Publicado el 9 jun. 2016. Disponible en: <https://ed.ted.com/lessons/why-do-our-bodies-age-monica-menesini>
  31. Organización Mundial de la Salud, 2002. Envejecimiento activo: un marco político\* Rev Esp Geriatr Gerontol 2002;37(S2):74-105
  32. Organización Mundial de la Salud, Enfermedades no transmisibles. Nota descriptiva. Junio de 2017, Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/>
  33. Organización mundial de la salud. [Internet] Estadísticas sanitarias mundiales 2005. Disponibles en: <http://www.who.int/healthinfo/statistics/whostat2005es2.pdf>

34. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. [INEGI] [Internet] Censos y Conteos de Población y Vivienda. Serie histórica censal e intercensal (1990-2010). Disponible en <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/cpvsh/default.html>
35. Organización Mundial de la Salud, 2000. Un enfoque de la salud que abarca la totalidad del ciclo vital. Repercusiones para la capacitación. La salud desde la perspectiva del ciclo vital. Disponible en: [http://www.who.int/ageing/publications/lifecourse/alc\\_lifecourse\\_training\\_es.pdf?ua=1](http://www.who.int/ageing/publications/lifecourse/alc_lifecourse_training_es.pdf?ua=1)
36. Barker, 1998; citado por Schutz. Impactando en las trayectorias de vida de los sujetos. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ABCenfoqueCV.pdf> Agosto 2015, Elaborado por: Grupo Curso de Vida. Dirección de Promoción y Prevención. Ministerio de Salud y Protección Social
37. Bermejo G.L., Gerontología educativa. Cómo diseñar proyectos educativos con personas mayores. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Buenos Aires: Madrid. Editorial Médica Panamericana; 2004.
38. Papalia, E.D, Feldman R.D., Desarrollo físico y cognoscitivo en la adolescencia. En: Papalia, E.D, Feldman R.D., Desarrollo humano, duodécima edición. 2012. México. McGraw-Hill/interamericana editores, pg. 352 - 397
39. Comisión de Atención a Grupos Vulnerables (2012) Gaceta Parlamentaria, Número 3667, de trabajo correspondiente al periodo septiembre de 2012-agosto de 2013. Disponible en: <http://gaceta.diputados.gob.mx/Black/Gaceta/Anteriores/62/2012/dic/20121214/Programa-1.html>
40. Preámbulo de la Constitución de la Asamblea Mundial de la Salud, adoptada por la Conferencia Sanitaria Internacional, Nueva York, 19-22 de junio de 1946; firmada el 22 de julio de 1946 por los representantes de 61 Estados (Actas oficiales de la Organización Mundial de la Salud, No. 2, p. 100) y que entró en vigor el 7 de abril de 1948.
41. Organización Mundial de la Salud [internet] ¿Qué es la promoción de la salud? Preguntas y respuestas en línea. Agosto de 2016 (<http://www.who.int/features/qa/health-promotion/es/>)
42. Pontificia Universidad Católica de Chile. [Internet] Curso Salud y desarrollo del adolescente. Módulo 4: lección 17. Estrategias de promoción de la salud en la adolescencia. Molina M.H. (<http://escuela.med.puc.cl/paginas/ops/curso/lecciones/Leccion17/M4L17Leccion.html>)

43. Alzate P.M.V., Arbelaez G.M.C., Gómez M.M.Á., Romero L.F. Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia Humberto Gallón. Instituto Kennedy, Pereira, Colombia Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653)
44. Arias F. G. 2012. El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica. 6ª Edición EDITORIAL EPISTEME, C.A. Caracas - República Bolivariana de Venezuela
45. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Estadísticas a propósito del día mundial de la población” (11 de julio de 2017). Disponible en: [http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2017/poblacion2017\\_Nal.pdf](http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2017/poblacion2017_Nal.pdf)
46. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, (59ª Asamblea General, Seúl, Corea, octubre 2008) Punto 32 disponible en [http://medicina.udd.cl/centro-bioetica/files/2010/10/declaracion\\_helsinki.pdf](http://medicina.udd.cl/centro-bioetica/files/2010/10/declaracion_helsinki.pdf)
47. United Nations. La Declaración Universal de Derechos Humanos (1948) Printed at United Nations, Geneva GE.05-42202 — November 2005 — 5,005 HR/PUB/2004/2 No. S.03.XIV.3 ISBN 92-1-354077-9 <http://www.ohchr.org/Documents/Publications/ABCannexessp.pdf>
48. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud De los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos. <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html>

# ANEXOS



## Anexo 1. Consentimiento informado



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA  
MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA | ENVEJECIMIENTO

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de proyecto: "Programa de educación gerontológica para la promoción del envejecimiento activo y saludable en adolescentes de una institución de educación media superior".

#### Introducción/Objetivo:

La Lic. en Geron. Diana Jiménez Vargas, Estudiante de la Maestría en Salud Pública del Instituto Nacional de Salud Pública, está realizando un proyecto de investigación en la Escuela Preparatoria Oficial N°104, el cual tiene como objetivo "Elaborar una propuesta de programa de educación gerontológica para la promoción del envejecimiento activo y saludable en adolescentes". Por lo tanto, se les hace una atenta invitación para participar.

#### Procedimientos:

Si Usted acepta participar en el estudio:

1. Le invitaremos a contestar un cuestionario de 28 preguntas acerca de conocimientos y actitudes respecto al envejecimiento, al inicio y al final del estudio.
2. Le invitaremos también, a participar en seis sesiones de aproximadamente 90 minutos, durante las cuales, a través de exposiciones y dinámicas grupales, se brindarán conocimientos acerca del envejecimiento.

**Beneficios:** No se obtendrán beneficios económicos o en especie, sin embargo, su participación será de vital importancia para el desarrollo de este proyecto, y ustedes obtendrán conocimientos importantes para su autocuidado.

**Confidencialidad:** Toda la información que nos proporcionen será de carácter estrictamente confidencial, será utilizada únicamente por el equipo de investigación del proyecto y no estará disponible para ningún otro propósito. Los resultados serán publicados con fines académicos, pero se presentarán de tal manera que no podrán ser identificados(as) los participantes.

**Riesgos Potenciales/Compensación:** No hay riesgos potenciales en su participación. Si alguna de las preguntas le hiciera sentir un poco incómodo(a), tiene el derecho de no responderla. Usted no recibirá ningún pago por participar en el estudio, pero tampoco implicará algún costo para usted.

**Participación Voluntaria/Retiro:** La participación en este proyecto es absolutamente voluntaria. Está en plena libertad de negarse a participar o de retirar su participación en cualquier momento, sin ningún tipo de repercusión.

**Números Que Contactar:** Si usted tiene alguna pregunta, comentario o preocupación con respecto al proyecto, por favor comuníquese con el investigador Dr. Manuel Palacios Martínez, al teléfono 01(55)-2503-3249 y (55)54-87-10-00 ext. 4609

Si tiene preguntas generales relacionadas con sus derechos como participante de un estudio de investigación, puede comunicarse con la Presidenta del Comité de Ética en Investigación del INSP, Dra. Angélica Ángeles Llerenas, al teléfono 01 (777) 329-3000 ext. 7424, de lunes a viernes de 8:30 am a 16:30 hrs. O si lo prefiere puede escribirle a la siguiente dirección de correo electrónico [etica@insp.mx](mailto:etica@insp.mx)



Versión Aprobada Octubre 24, 2017  
PT CI: 343 Folio Identificador: F-80  
Copia sellada en archivo

## Anexo 2. Nota informativa para padres de familia



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA  
MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA | ENVEJECIMIENTO

### NOTA INFORMATIVA (Madres/padres de adolescentes)

Título de proyecto: "Programa de educación gerontológica para la promoción del envejecimiento activo y saludable en adolescentes de una institución de educación media superior".

Estimados señores padres y madres de familia:

La escuela en la cual está inscrito su hijo (a), está participando en el proyecto titulado: "Programa de educación gerontológica para la promoción del envejecimiento activo y saludable en adolescentes de una institución de educación media superior". El objetivo del estudio es elaborar una propuesta de programa de educación gerontológica para la promoción del envejecimiento activo y saludable en adolescentes.

En esta fase del proyecto, a las madres/padres o tutores de los alumnos, se les pide su consentimiento para lo siguiente:

#### Procedimientos:

1. Su hijo participará en seis sesiones de aproximadamente 90 minutos, durante las cuales, a través de exposiciones y dinámicas grupales, aprenderán acerca del envejecimiento, además contestará un cuestionario anónimo acerca de sus conocimientos y actitudes hacia la vejez y el envejecimiento, al inicio y al final de las sesiones. Las sesiones se llevarán a cabo dentro de su aula regular y en el horario de clases, de acuerdo con las disposiciones de las autoridades escolares. Durante las actividades se tomarán algunas fotografías con el fin de contar con evidencias de las actividades. Estas no se publicarán en medios físicos ni electrónicos.
2. A usted, se le invitará a participar en un encuentro intergeneracional al final de las sesiones, y adicionalmente a pláticas acerca del autocuidado para un envejecimiento activo y saludable.

**Beneficios:** Ni usted ni su hijo(a) recibirán un beneficio económico o en especie, sin embargo, su participación será de vital importancia para el desarrollo de este proyecto, y ustedes obtendrán conocimientos importantes para su autocuidado.

**Confidencialidad:** Toda la información que nos proporcionen será de carácter estrictamente confidencial, será utilizada únicamente por el equipo de investigación del proyecto y no estará disponible para ningún otro propósito. Usted y su hijo(a) quedarán identificados(as) con un número y no con su nombre. Los resultados serán publicados con fines académicos, pero se presentarán de tal manera que no podrán ser identificados(as) los participantes.

**Riesgos Potenciales/Compensación:** No hay riesgos potenciales en su participación. Si alguna de las preguntas le hiciera sentir un poco incómodo(a), a usted y/o a su hijo(a), tiene el derecho de no responderla.

**Participación Voluntaria/Retiro:** La participación en este proyecto es absolutamente voluntaria. Usted y su hija(o) están en plena libertad de negarse a participar o de retirar su participación en cualquier momento, sin ningún tipo de repercusión.



**Números a Contactar:** Si usted tiene alguna pregunta, comentario o preocupación con respecto al proyecto, por favor comuníquese con el investigador Dr. Manuel Palacios Martínez, al teléfono 01(55)-2503- 3249 y (55)54-87-10-00 ext. 4609

Si tiene preguntas generales relacionadas con sus derechos como participante de un estudio de investigación, puede comunicarse con la Presidenta del Comité de Ética en Investigación del INSP, Dra. Angélica Ángeles Ulerenas, al teléfono 01 (777) 329-3000 ext. 7424, de lunes a viernes de 8:30 am a 16:30 hrs. O si lo prefiere puede escribirle a la siguiente dirección de correo electrónico [etica@insp.mx](mailto:etica@insp.mx)



Versión Aprobada: Octubre 24, 2017  
PT CI: 343 Folio Identificador: F-80  
Copia sellada en archivo

### Anexo 3. Tarjeta de contacto

	<b>INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA</b> <b>MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA   ENVEJECIMIENTO</b>
Título del proyecto: Programa de educación gerontológica para la promoción del envejecimiento activo y saludable en adolescentes de una institución de educación media superior	
Agradecemos mucho su participación	
<b>Números a Contactar:</b> Si usted tiene alguna pregunta, comentario o preocupación con respecto al proyecto "Programa de educación gerontológica para la promoción del envejecimiento activo y saludable en adolescentes de una institución de educación media superior", por favor comuníquese con el investigador responsable del proyecto: Director, Dr. Manuel Palacios Martínez, al siguiente número de teléfono: (55)54-87-10-00 Ext. 4319 en un horario de 8:00 am a 15:30 pm.	
Si usted tiene preguntas generales relacionadas con sus derechos como participante de un estudio de investigación, puede comunicarse con la Presidente del Comité de Ética del INSP, Dra. Angélica Ángeles Llerenas, al teléfono (777) 329-3000 ext. 7424 de 8:00 am a 15:00 hrs. O si lo prefiere puede escribirle a la siguiente dirección de correo electrónico <a href="mailto:etica@insp.mx">mailto:etica@insp.mx</a>	
Fecha _____ / _____ / _____	Día, Mes, Año
 <b>Versión Aprobada: Octubre 24, 2017</b> <b>PT CI: 343 Folio Identificador: F-80</b> <i>Copia sellada en archivo</i>	
<i>Av. Universidad # 655 Col. Santa María Ahuacatlán; Cuernavaca Morelos, México</i>	

## Anexo 4. Instrumento



**INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA**  
**MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA**  
**ENVEJECIMIENTO**

Estimado joven, este cuestionario es parte del proyecto de investigación "Programa de educación gerontológica para la promoción del envejecimiento activo y saludable en adolescentes de una institución de educación media superior" y tiene la finalidad de identificar los conocimientos y actitudes de los adolescentes acerca de la vejez. No hay respuestas buenas ni malas, la información que nos proporciones será completamente anónima y será un valioso aporte para este trabajo.

Edad  Sexo: Hombre  Mujer

Instrucciones: Responde en el recuadro correspondiente a las siguientes preguntas.

1) ¿Cuántos años crees que dura en promedio la vida? .....

2) ¿Cuántos años te gustaría llegar a vivir? .....

¿Por qué? \_\_\_\_\_

3) ¿A qué edad piensas que una persona deja de ser joven? .....

4) ¿A partir de qué edad una persona es "vieja"? .....

5) ¿Te preocupa o asusta llegar a la vejez? . . . . .  sí  no

¿Por qué? \_\_\_\_\_

6) Te gustaría llegar a la vejez, sano, activo e independiente? . . . . .  sí  no

7) ¿Sabes cómo cuidarte para lograr una vejez sana y activa? . . . . .  sí  no

Si respondiste que sí, menciona algunas acciones de autocuidado para envejecer sano:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

8) ¿Conoces los cambios que ocurren en el cuerpo humano al envejecer? . . . . .  sí  no

Si respondiste que sí, menciona los cambios asociados al envejecimiento que recuerdes:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

9) Tu familia ha cuidado de ti desde que naciste, ¿tú estarías dispuesto a cuidar de tus padres o abuelos en caso de que enfermaran, tuvieran alguna discapacidad o simplemente dejaran de poder realizar sus actividades diarias por la vejez?  Sí  No



**INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA**  
**MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA**  
**ENVEJECIMIENTO**

10) ¿Cuándo crees es el mejor momento para preparar tu vejez?, es decir: cuidar tu salud, planear cómo y con qué ingresos vas a vivir durante la vejez, las actividades a las que te gustaría dedicar tu tiempo libre, etc.

a) Desde la infancia

b) Ahora mismo

c) En unos años, cuando sea adulto

d) Cuando llegue a la vejez

**Instrucciones: Por favor, indica tu grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones acerca de los adultos mayores. Ten en cuenta que: 1= Totalmente en desacuerdo; 2 = Algo en desacuerdo; 3 =Ni acuerdo, ni desacuerdo; 4= Algo de acuerdo; y, 5 = Totalmente de acuerdo.**

11) Todos los adultos mayores son iguales	1	2	3	4	5
12) Los adultos mayores están enfermos o son dependientes	1	2	3	4	5
13) Las personas mayores viven aburridas, tristes y solas	1	2	3	4	5
14) Todas las personas mayores tienen problemas de memoria	1	2	3	4	5
15) Los adultos mayores contribuyen de muchas formas	1	2	3	4	5
16) Las personas mayores no se enamoran ni tienen relaciones sexuales	1	2	3	4	5
17) Los adultos mayores ya no pueden trabajar ni aprender	1	2	3	4	5
18) A los adultos mayores no les gusta jugar ni divertirse	1	2	3	4	5
19) Los adultos mayores son una carga	1	2	3	4	5
20) Las personas mayores deberían cuidarse solas, aún si están enfermos	1	2	3	4	5
21) Cada familia debe cuidar de sus adultos mayores	1	2	3	4	5
22) Los adultos mayores deben ser cuidados en Instituciones como asilos y hospitales	1	2	3	4	5
23) Los adultos mayores no tienen relaciones sexuales	1	2	3	4	5
24) El gobierno debe hacerse responsable de los adultos mayores	1	2	3	4	5
25) Las personas pueden planear como desean vivir cuando sean mayores.	1	2	3	4	5
26) Las personas mayores no pueden hacer muchas cosas	1	2	3	4	5

27) ¿Cómo te ves dentro de cincuenta años? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**¡Gracias por tu participación! 😊**