

## ADULTO MAYOR Y SEGURIDAD VIAL

### Dr. Carlos TRAD FAGER

Médico UNCuyo. Licenciado en Administración (CICAP OEA; UCArg) ([www.trad.com.ar](http://www.trad.com.ar))  
 Especializado en Clínica Médica o Medicina Interna, Salud Pública y Medicina del Trabajo  
 Presidente de la Sociedad Argentina de Evaluadores de Salud (SAES) ([www.saes.org.ar](http://www.saes.org.ar))

<b>Indice:</b>	<b>01</b>
<b>1). Envejecer vale la pena</b>	<b>02</b>
Envejecimiento de la Población	03
Convertir el desafío de envejecer en oportunidad de una mejor Calidad de Vida	05
Los retos para la salud de una población envejecida.	06
Envejecimiento y Trabajo	07
<b>2) Conocer los riesgos para evitarlos o minimizarlos</b>	
Vision	07
Audición	08
Capacidades motrices	11
Dimensiones corporales	13
Trastornos del sueño	13
<b>3). Adulto Mayor y Seguridad Vial</b>	<b>15</b>
Consejos al conductor de edad avanzada y a todos los demás	17
Alcohol y Conducción	20
Peatones: Medidas Preventivas para peatones	20
La conducción de vehículos	21
El tiempo de reacción, o latencia de la respuesta:	21
Vision.	22
Audición	24
Piel y Tacto	24
Medicamentos:	24
Cinturón de Seguridad	25
<b>4) Necesidades Fisiológicas</b>	<b>25</b>
Sueño	25
Fatiga	25
Sed	26
Hambre	26
<b>5). Conclusion</b>	<b>28</b>
6). Bibliografía	30
7). Resumen	32

## **Envejecer vale la pena**

Este siglo a punto de concluir se caracteriza por el aumento triunfante de la duración de la vida, por la victoria de la longevidad. (Carlos, 2010)

Como resultado de los espectaculares avances de la ciencia y la tecnología médicas, del mejoramiento de la nutrición, del progreso de la información con el bienestar durante los años de la vejez.

Otros factores influyentes que se encuentran más directamente bajo el control de la persona de edad avanzada, incluyen la habilidad para desarrollar nuevas estrategias que permitan enfocar las limitaciones del día a día de una forma gratificante, la disposición para llevar a cabo un repaso benévolo de la vida ya pasada, la capacidad para conservar un cierto grado de autonomía y, sobre todo, la aptitud para mantener una interacción física, emocional y social con el mundo circundante<sup>i</sup>.

En realidad la ancianidad es un fenómeno relativamente reciente, que debemos agradecer tanto a los trabajos de médicos y farmacólogos, como a los de sanitaristas y urbanistas.

El mundo medieval estaba gobernado por *mancebos*: San Luis, rey de Francia, heredó el trono a los 12; Fernando de Castilla fue rey a los 16; Carlos V de Francia subió al trono a los 17 y murió a los 42

Sin embargo, según cuenta George Minois en su *Historia de la vejez*, hubo excepciones. En la Edad Media, Leonor de Aquitania, por ejemplo, comenzó su carrera personal a los 69 años.

En el siglo XVI hubo también muchos ancianos activos: el septuagenario Andrea Doria se enfrentó con el octogenario Barbarroja, Miguel Angel llegó a los 89 años y Tiziano a los 99. Es más, el 72% de los ancianos citados por Vasari superó los 60 años<sup>ii</sup>.

Según cuenta el historiador español Francisco de Moxó y Montolú, de la Real Academia de Heráldica y Genealogía de la Universidad San Pablo, en *La aventura de la historia*, ese mundo predominantemente juvenil, muchos de cuyos más ilustres representantes apenas llegaban a su cumpleaños número 50 -como Santo Tomás de Aquino, que falleció a los 49, o San Francisco de Asís, que murió a los 44, o Ricardo Corazón de León, que desapareció a los 42-, valoraba la vejez, entre otras cosas, porque era inusual<sup>iii</sup>.

La ancianidad es la etapa más ignorada y descuidada del ciclo de la vida humana. De hecho, a muchas sociedades les es más fácil aproximarse al tabú de la muerte que al largo período que habitualmente la precede.

Mientras la muerte es ciertamente un momento dramático, la vejez implica enfrentarse día tras día y año tras año con abrumadoras fuerzas biológicas, psicológicas y sociales, así como con los mitos y estereotipos culturales que rodean el proceso evolutivo del final de la vida<sup>iv v</sup>

Como escribió Simone de Beauvoir en su tratado sobre el envejecimiento, «la solución para que la vejez no se convierta en una caricatura de la vida anterior es continuar fijándose metas que den significado a nuestra existencia, esto es, dedicarse a personas, grupos o causas, al trabajo social, político, intelectual o artístico...

Desear pasiones lo suficientemente intensas que nos impidan cerrarnos en nosotros mismos...

Apreciar la vida de los demás a través del amor, la amistad, la indignación, la compasión...

Y vivir una vida de entrega y de proyectos, de forma que podamos mantenernos en este camino incluso cuando todas las ilusiones hayan desaparecido y nuestro fervor por vivir se haya extinguido».<sup>vi</sup>

Morir es inevitable. Lo que los seres humanos podemos hacer es ejercer algún control sobre el tipo de vida que llevamos. Hodes asegura que hay estudios que muestran que cerca del 25 por ciento de la forma cómo envejecemos se ve condicionada por la genética y el 75 por ciento restante por el medio ambiente<sup>vii</sup>.

### **Envejecimiento de la Poblacion**

La población mundial envejece y el mundo empieza a tomarle el peso al asunto ante la evidencia de que más de dos mil millones de adultos mayores pisarán la tierra en menos de 50 años, lo que va a tener repercusiones en ámbitos tan variados como el crecimiento

económico, el ahorro, el consumo, el mercado laboral, las pensiones, los impuestos, el voto político, la planificación de la salud, la vivienda y un largo etcétera <sup>viii</sup>.

La II Asamblea Mundial sobre Envejecimiento definió estrategias para enfrentar: La Población de los 25 miembros de la Unión Europea en 2006 (UE) será en las próximas décadas algo menor en número, pero mayor en edad.

Esto amenaza las perspectivas de crecimiento económico y ejerce una fuerte presión sobre el gasto público.

Según las proyecciones, para 2050 la tasa de dependencia (la cantidad de personas de 65 o más años en relación con las de 15 a 64) de la UE se doblará al 54%, o sea que habrá dos personas en edad laboral, en vez de cuatro, por cada una de edad avanzada.

Además, con la creciente presión sobre el gasto, las finanzas públicas insostenibles podrían amenazar la suave marcha de su moneda única: el euro.

El envejecimiento de la población europea se debe a la interacción de cuatro factores demográficos.

Primero, en toda la UE las tasas de fecundidad son y, según las proyecciones, seguirán siendo menores que la tasa de reemplazo natural de la población.

Segundo, la reciente baja de la tasa de fecundidad, tras la explosión demográfica de posguerra y la inminente jubilación de dicha generación, aumentará la tasa de dependencia durante varias décadas.

Tercero, la esperanza de vida al nacer se incrementó en ocho años desde 1960, y se proyecta que para 2050 aumentará en seis años más para los hombres y cinco para las mujeres, sobre todo por la mayor longevidad.

Cuarto, se proyecta que hasta 2050 la inmigración neta será ingente: pero si bien ascenderá a casi 40 millones de personas, no bastará para compensar la baja fecundidad y la creciente esperanza de vida.

En efecto, según proyecciones oficiales, entre 2004 y 2050 la cantidad de jóvenes (0-14 años) de la UE bajará un 19%.

La población en edad laboral (15-64) bajará en 48 millones de personas, o sea, un 16%, mientras que la población de 65 años o más se incrementará en 58 millones (77%), y el segmento de población de crecimiento más veloz será el de mayor edad (80+).

Los gobiernos no han soslayado el problema del envejecimiento. A nivel europeo, la Comisión Europea se unió a las autoridades nacionales en el Comité de Política Económica (CPE)

En esencia, se destacan dos realidades bien conocidas: por un lado, la disminución de la tasa de fertilidad que se viene observando en los países de alto desarrollo; por el otro, el aumento del promedio de vida cronológico, lo que va implicando el aumento del promedio de edad en éstas. Un ejemplo significativo de esta situación es el que ofrece Italia, en donde el decrecimiento de la tasa de natalidad, unido a las expectativas extendidas del promedio de vida, hace prever un descenso de la población que llevaría de los 57 millones de habitantes actuales a 41 millones en 2050 <sup>ix</sup>.

Se espera que el envejecimiento de población siga teniendo lugar en el siglo XXI. La proporción de personas más ancianas era del 8% en 1950 y del 10% en el 2000, y se proyecta alcanzar el 21% en el 2050.

La población mundial tiene hoy cerca de 600 millones de personas ancianas, lo que triplica el número registrado hace 50 años. A mitad de siglo, habrá unos 2.000 millones de ancianos.

La población anciana está creciendo un 2% cada año, de manera considerablemente más rápida que la población en su conjunto. Al menos en los próximos 25 años, se espera que la población anciana continúe creciendo más rápidamente que otros grupos de edad. El índice de crecimiento de los que tienen 60 años o más alcanzará un 2,8% en el 2025 2030 <sup>x</sup>.

El rápido envejecimiento de la población y la urbanización determinarán cada vez más la forma que adoptarán nuestras sociedades. Está previsto que el número de personas mayores de 60 años en las ciudades supere los 900 millones de ahora a 2050, lo cual supondrá una cuarta parte de la población urbana en los países en desarrollo <sup>xi</sup>.

América Latina y el Caribe también está envejeciendo a un ritmo sin precedentes. En 1960, el 3,8% de la población era mayor de 65 años. Para 2015, ese porcentaje había aumentado al 7,2% y se espera que para 2040 sea del 14,4%. Es decir, en 30 años, la población de adultos mayores se duplicará. En los mayores de 80 años, que hoy representan el 11% de la población mayor de 60 años, también habrá cambios: para 2030 serán el 15% y para 2050, el 26%. Este cambio demográfico en si es una noticia positiva, resultado de mejores condiciones de vida y avances en la ciencia y tecnología médica. Sin embargo, presentará múltiples retos para los gobiernos, que se enfrentarán a una población más longeva pero no necesariamente más saludable.

**Convertir el desafío de envejecer en oportunidad de una mejor Calidad de Vida<sup>xii</sup>; <sup>xiii</sup>**

Aunque aún no podemos hablar de una población tan envejecida en la región, la rapidez con que este cambio se está dando, de manera más acelerada que en cualquier otra parte del mundo, debe despertar nuestra creatividad.

La combinación entre el aumento en la esperanza de vida y un envejecimiento no saludable sitúa a los adultos mayores en una situación particularmente vulnerable.

Es un desafío que debe ser tomado como una oportunidad.

Debemos aprovechar la tecnología y las herramientas disponibles para idear soluciones para que los próximos años de vida transcurran en mejores condiciones y para diseñar e implementar políticas que promuevan el envejecimiento saludable con miras no solo a más, sino a mejores años de vida.

### **Los retos para la salud de una población envejecida<sup>xiv</sup>.**

El envejecimiento de las poblaciones repercutirá notablemente en los mercados laborales, el crecimiento económico y las finanzas públicas de la UE. No obstante, el envejecimiento no es un tsunami que agobiará las finanzas públicas cuando la generación de posguerra empiece a jubilarse; es un proceso lento y muy predecible, y por tanto manejable, si las autoridades actúan de manera eficiente y oportuna.

En el informe de la OMS se destacan esferas esenciales de acción que requerirán un cambio fundamental en la opinión que tiene la sociedad sobre el envejecimiento y las personas de edad.

Consiste en que los lugares donde vivimos estén cada vez más adaptados a las personas de edad. Lograr ciudades inclusivas para las personas de edad con oportunidades para su participación económica y social en entornos accesibles y seguros. Y proporcionar viviendas asequibles y servicios sociales y de la salud necesarios para que puedan envejecer en sus hogares. <sup>xv</sup>

Es crucial readaptar los sistemas de salud a las necesidades de las personas de edad. Y pasar de los sistemas diseñados para tratar enfermedades agudas a sistemas en los que se puedan atender de manera continuada las afecciones crónicas, cuya prevalencia aumenta en la vejez. (Algunos ejemplos a este respecto son la creación en el Brasil de equipos integrados por diferentes especialistas, como fisioterapeutas, psicólogos, nutricionistas, terapeutas ocupacionales, médicos y enfermeros, y el intercambio de datos clínicos informatizados entre las instituciones sanitarias)

Brindar a las familias apoyo para proporcionar cuidados y liberar a las mujeres, que suelen ser las que principalmente se ocupan de los familiares de edad avanzada, para

que desempeñen funciones más significativas en la sociedad. (Incluso el apoyo por internet a las personas que cuidan de familiares; o asociaciones de apoyo mutuo entre personas de edad) <sup>xvi</sup>

### **Envejecimiento y Trabajo** <sup>xvii</sup>

El declive de las capacidades funcionales no implica, necesariamente, que los trabajadores de mayor edad desempeñen las tareas peor que los más jóvenes, o que el desempeño del trabajo vaya disminuyendo a medida que aumenta la edad.

No sólo no significa esto, es mas: algunos estudios sobre Trabajadores de edad han mostrado que, en ciertos aspectos, los resultados son, al menos, tan buenos como en los grupos de menos edad.

En aspectos como ausentismo, accidentes o rotación, los índices que presentan los trabajadores de edad son más bajos que en los trabajadores jóvenes. Y el desempeño de ciertos tipos de tareas puede mejorar.

Por ejemplo, en las que demandan un alto nivel de destreza, experiencia y necesidad de toma de decisiones.

De forma contraria, el desempeño en tareas que requieren una importante movilización de facultades físicas (fortaleza muscular, cardio-respiratoria), que suponen una alta carga sensorial, que exigen un alto nivel de destreza manual o rapidez en la emisión de respuestas, tiende a declinar a medida que la edad es mayor <sup>xviii</sup>.

El envejecimiento da lugar a resultados finales distintos y está sometido a la variabilidad individual, manifestándose como un proceso insidioso, con distintas partes del cuerpo envejeciendo a distintas velocidades. Junto con la visión, las capacidades auditivas y motrices son las que presentan modificaciones ligadas al envejecimiento suficientemente importantes como para estudiar su influencia en el entorno de trabajo.

### **Vision**

Se estima que el 50% de los accidentes de tráfico con implicación de conductores mayores, se relacionan con defectos de la visión.

La función visual es la que permite obtener el mayor grado de información en la carretera o al atravesar una calle, se reduce (en cerca del 25 %) de la población mayor de 65 años, como consecuencia de enfermedades propias del envejecimiento como hipertensión arterial, cataratas, glaucoma, diabetes, etc.

El deterioro de la acomodación y de la adaptación visual a los cambios de luz, el estrechamiento del campo visual, la agudeza visual fotópica y mesópica, la percepción del

contraste, las cataratas, las alteraciones del campo visual (maculopatías, glaucoma, retinosis), etc., son manifestaciones que se manifiestan durante el envejecimiento y que comprometen la seguridad de la persona mayor como conductor o peatón. Se necesita el triple de luz que un adolescente y el doble de tiempo para adaptarse al cambio de la luz a la oscuridad, lo que dificulta la conducción nocturna.

La cirugía de la catarata, cuando es necesaria, reduce hasta en un 50% los riesgos de colisión en los conductores de edad avanzada <sup>xix</sup>.

**Conos y Bastones:** La Retina tiene una parte central llamada **Mácula**, que es su zona más sensible debido a la gran cantidad de foto receptores denominados conos que ahí se hallan. Esta zona funciona cuando el ojo está adaptado a la luz y nos permite leer, discriminar los colores, tener una mejor percepción de la profundidad y realizar tareas visuales de precisión. Por fuera de esta Retina central está la Retina Periférica que nos hace ver las cosas que están alrededor del objeto central que miramos. Esta zona posee otros foto receptores llamados bastones, los cuales nos ayudan a ver por la noche.

**Encandilamiento o deslumbramiento:** Es el fenómeno que se da cuando una persona pierde temporalmente la visión al ser iluminada una zona de la retina cuando esta no tiene una adaptación a ese nivel de iluminación. La importancia y gravedad de este hecho es que en algunos casos el tiempo necesario para recuperar la totalidad de la visión - después de un deslumbramiento- puede ser de hasta 60 segundos lo que resulta sumamente peligroso, ya que se recorrería aprox. 1 Km (a 60 km/h) con visión casi nula <sup>xx</sup>

### **Audición<sup>xxi</sup>**

Al igual que en la capacidad de percepción visual, el envejecimiento normal produce cambios en la capacidad auditiva que pueden verse magnificados por la existencia de enfermedades o por los efectos de la exposición a ambientes sonoros elevados.

**La Presbiacusia;** es la pérdida causada por el proceso de envejecimiento. Se caracteriza por una pérdida de audición gradual pero significativa que afecta a todas las frecuencias, con pérdidas mayores por encima de los 1000 Hz ( la voz humana está entre 2000 y 4000 Hz). La capacidad auditiva comienza a sufrir el declive ya en la segunda década de la vida, pronunciándose cada vez más a medida que se avanza en edad. Debido a la importancia de otros factores (influencias genéticas, exposición al ruido, ingestión de fármacos, etc.) resulta complicado establecer dónde comienza el deterioro natural por envejecimiento.



En las edades cercanas a los 50 años la pérdida de audición puede llegar a ser lo suficientemente importante como para ocasionar problemas en algunas situaciones que demandan escuchar, como en casos de sonidos débiles o situaciones en las que el sonido proviene de múltiples fuentes o existe ruido de fondo que puede originar enmascaramiento. En estas situaciones la persona se ve obligada a desplegar un esfuerzo más intenso, que puede generar fatiga y puede ser fuente de errores.

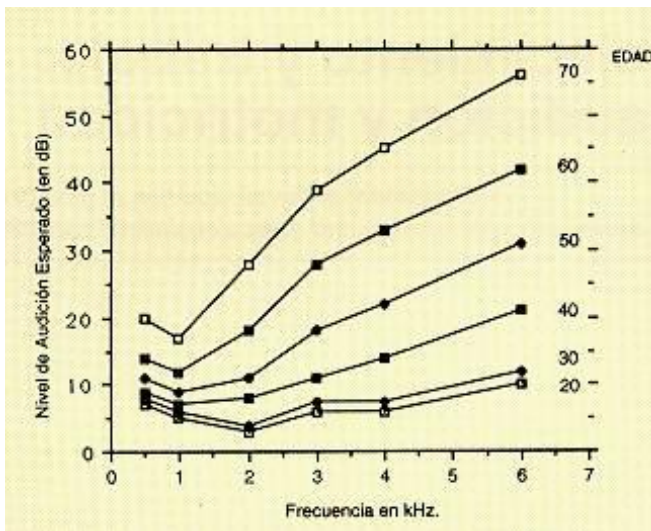


Fig. 1: Niveles de audición esperados, en hombres, en función de la edad. Promedio para oído derecho e izquierdo

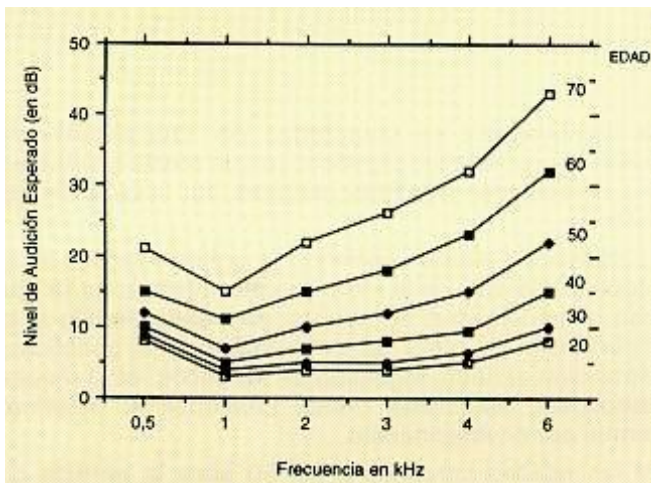


Fig. 2: Niveles de audición esperados, en mujeres, en función de la edad. Promedio para oído derecho e izquierdo

El proceso de envejecimiento afecta en primera instancia a los tonos altos (agudos), siendo las pérdidas de audición mayores para las frecuencias de 2000 y 4000 Hz que en las de 1000 y 2000 Hz.

Los problemas de audición no siempre pueden mejorarse mediante la amplificación ya que en ocasiones estos daños están caracterizados por la incapacidad para discriminar los sonidos hablados incluso cuando existe amplificación.

EDAD (años)	NIVEL DE AUDICIÓN CONFORTABLE (dB SPL)
15	53,5
20	55,2
25	56,9
30	58,6
35	60,5
40	62,5
45	64,5
50	66,6
55	68,9
60	71,2
65	73,6
70	76,2
75	78,9
80	81,7
85	84,6
90	87,6

Fig. 4: Nivel de Audición Confortable (en dB SPL) para cada edad. (Coren, 1994)

#### Recomendaciones en la Audición

Facilitar que el propio trabajador pueda adaptar el nivel del sonido a su capacidad auditiva mediante mecanismos de regulación de la intensidad del sonido.

Utilizar el volumen del sonido como una señal en sí misma (en situaciones de alarma, urgencia), fundamentalmente cuando la importancia de la comunicación es decisiva.

Combinar y ofrecer simultáneamente señales auditivas y visuales.

Eliminar las señales auditivas que puedan funcionar como distractores.

Reducir todo lo posible el ambiente sonoro de fondo:

Los techos, suelos y paredes deberían ser tratados acústicamente, Eliminar la reverberación y los ecos.

Procurar el contraste entre las señales sonoras relevantes y el ambiente sonoro de fondo.

Para ello son adecuados los indicadores sin voz para ambientes con voz e indicadores con voz para ambientes sin voz.

Evitar señales acústicas en los rangos de frecuencias más altas (por encima de los 4000 Hz.).

En situaciones de comunicación de señales de alarma o urgencia emplear las frecuencias más bajas.

Procurar establecer intensidades de sonido atendiendo a los Niveles de Escucha de Máximo Confort.

### Capacidades motrices

La capacidad musculoesquelética muestra importantes cambios durante el transcurso de los años. Se considera que la fuerza muscular alcanza sus máximos valores a finales de la veintena, comenzando, a partir de aquí, a reducirse paulatinamente, pudiendo llegar a significar el decremento de la fuerza muscular un 25% a los 60 años respecto a los 20 años. Como muestra la figura 5, se estima que su valor es del 95% del máximo a los 40 años, de un 85% a los 50 años y de un 75% a los 65 años.

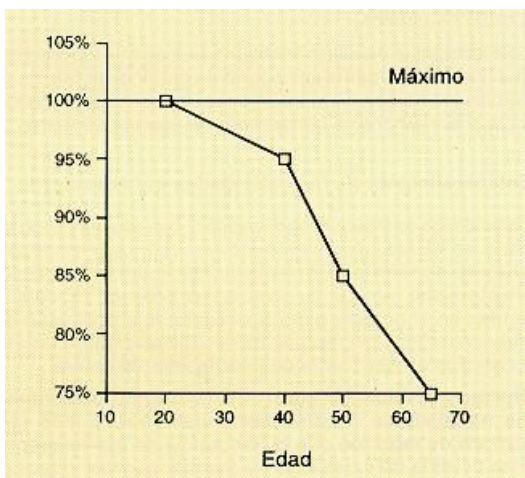


Fig. 5: Decrecimiento de la fuerza muscular, en porcentaje, en función de la edad

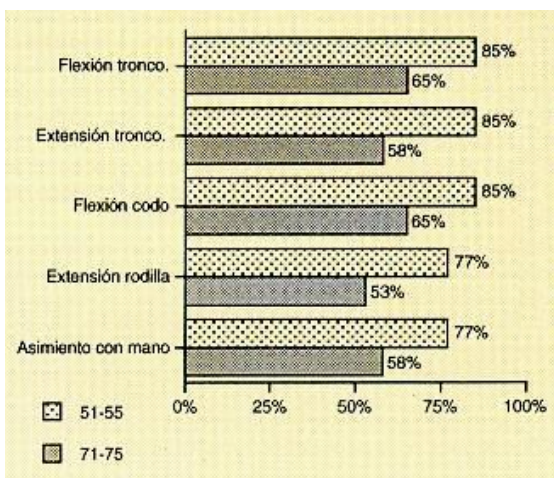


Fig. 6: Diferencias de fuerza, en porcentajes, de cinco músculos entre los más jóvenes (fuerza = 100%) y otros grupos de edad. Reelaborado a partir de datos de Viitasalo

Resultados diferentes se aprecian también en distintos tipos de estudios. Pero lo que es evidente y común a todos los estudios es que la capacidad funcional de las personas declina con la edad y que, por término medio y haciendo una aproximación, se sitúa alrededor de un 1 % anual a partir de los 30 años.

El declive de la tasa de la fortaleza muscular durante el envejecimiento no es igual para todos los músculos del aparato locomotor, debido a los efectos de las distintas prácticas y ejercicios de la vida cotidiana y a diferencias en variables estructurales como el tipo de células dominantes entre músculos.

Además, con el incremento de la edad se ve afectada la masa muscular, sufriendo ésta un decrecimiento en la medida que también lo hacen las fibras musculares, tanto en el número de ellas como en su tamaño. La reducción de la masa muscular trae consigo una pérdida de capacidad del sistema cardiovascular que transporta a los músculos el oxígeno que éstos necesitan.

Las funciones de la mano y muñeca se consideran importantes en la medida que afectan a la capacidad para desarrollar conductas muy habituales, como el asimiento y uso de herramientas y máquinas, del volante o manubrio, la manipulación de productos, controles... Con la edad no sólo se ve afectada la fuerza que puede desarrollar la mano, sino también otros aspectos que condicionan la funcionalidad genérica de la mano, como son la precisión, la coordinación, la sensibilidad y la movilidad.

Se produce con la edad una disminución, además de la cantidad de fuerza que puede ejercerse cuando se sujeta algo con la mano, en la duración de los asimientos, es decir, en el tiempo durante el que es posible mantener esa misma presión

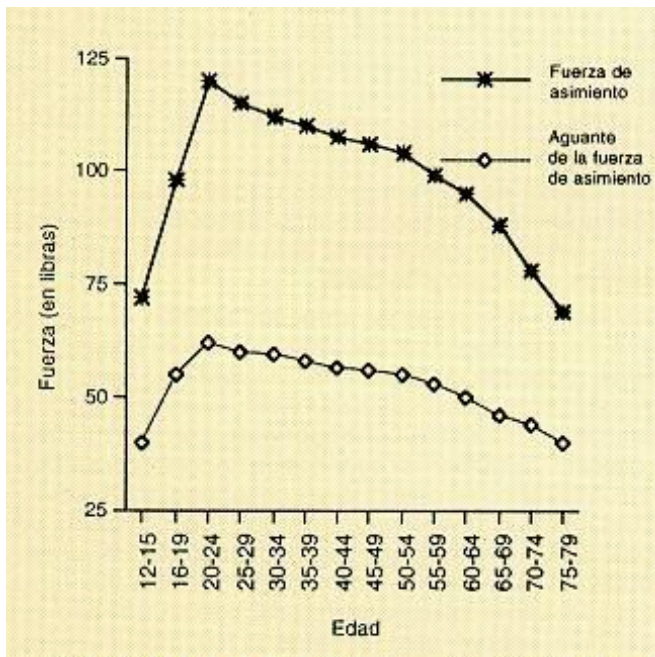


Fig. 7: Fuerza de asimiento de la mano y guante de la fuerza de asimiento de la mano (en libras) en función de la edad

### Dimensiones corporales

A medida que se envejece, las dimensiones corporales sufren cambios. En general, existe escasez de datos antropométricos de gente de edad avanzada, en especial de medidas antropométricas funcionales. Los cambios en el tamaño corporal tienen implicaciones para el diseño de puestos de trabajo pero además han de considerarse otros aspectos interrelacionados. Por ejemplo, el posicionamiento óptimo de las pantallas de visualización debe ser diferente para la gente de edad avanzada, tanto por las dimensiones antropométricas como por posibles problemas de visión que pueden obligar a usar lentes bifocales; así como el asimiento de volantes o manubrios u otras tareas manuales.

### Trastornos del sueño

Asimismo, se observa un aumento de la incidencia de trastornos del sueño con aumento de somnolencia diurna, (u otras enfermedades degenerativas, como las demencias, enfermedad de Parkinson, etc.). Empeoramiento de enfermedades previas como la epilepsia, por mayor peligro de crisis. Nos obliga a hacer valoraciones neurológicas periódicas, y en su caso derivación al especialista, y seguimiento conjunto del tratamiento.

Aparición de patologías que afectan a diferentes sistemas: cardiovascular (alteraciones del ritmo, hipertensión arterial, problemas valvulares degenerativas, insuficiencia cardiaca, insuficiencia venosa y arteriopatías periféricas, tratamientos anticoagulantes); aparición frecuente de anemia; problemas metabólicos (diabetes, trastornos tiroideos, etc.); insuficiencia renal progresiva...

Un factor muy importante, es el aumento de consumo de medicamentos, que conlleva un estricto control de efectos secundarios directos e interacciones entre ellos<sup>xxii</sup>.

Las demandas del trabajo deben variar con la edad

A pesar de que la capacidad funcional para el trabajo decrece con la edad, las propias demandas del trabajo no lo hacen, muchas veces por convicción o deseos propios del sujeto. En demandas físicas exigentes, las reservas no son suficientes para que se produzca una recuperación satisfactoria antes del siguiente día de trabajo.

Paralelamente, a la adecuación horaria, luminosa, sonora etc. deberían ejercitarse los sistemas cardio respiratorios y musculo esqueléticos y vigilar ciertos hábitos como el de fumar y los alimenticios.

Las figuras 8 y 9 ejemplifican lo explicado.

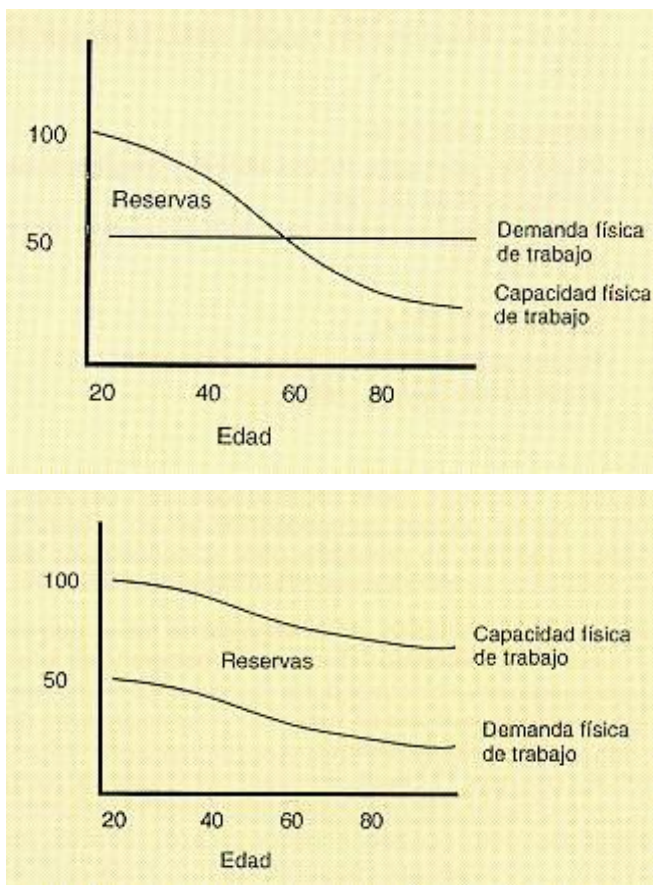


Fig. 8: Relación propuesta entre demanda-capacidad

La nueva propuesta pretende evitar que a partir de cierta edad las demandas sean superiores y busca siempre la existencia de reservas a través de mantener paralelos los decrementos de demanda y de capacidad.

## Adulto Mayor y Seguridad Vial

Para viajar no hay edad.

De hecho muchos de nosotros hemos comenzado nuestra “*vida de turistas*” a bordo de nuestra propia madre embarazada y después hemos recorrido mundo con 5, 15, 20 o más años. *En cada etapa, los viajes representan algo diferente pero siempre vienen acompañados por una pizca de aventura.*

En la persona de edad madura, ese sentimiento de “aventura” no debe llevarle a olvidar que el ritmo de viaje debe *adecuarse a sus posibilidades*, y no al revés. Veamos algunos consejos para los “viajeros mayores”.

Consulta antes de decidir el destino del viaje. Hoy por hoy, casi todos los gobiernos tienen información en sus páginas web sobre las condiciones de seguridad y sanidad de otros países, recomendando (o desaconsejando) viajar a los mismos.

Visita al médico de cabecera. Aun estando bien no está de más visitar al médico, comentarle sobre el viaje y escuchar sus consejos.

Llevar medicación extra. Controlar la cantidad de la medicación que suele tomar, y un poco más previendo que el equipaje pueda llegar demorado o se pierda. Es recomendable no llevar todos los medicamentos en el mismo lugar, sino que repartirlo entre las maletas y equipaje de mano.

Controlar que las medicinas que llevas no sean consideradas prohibidas en otros países. Si requiere servicios especiales, pedirlos. En algunos casos, por prescripción médica o cualquier grado de discapacidad, los pasajeros necesitan ayuda para el embarque o desembarque de trenes, barcos o aviones. Las empresas de transporte brindan asistencia cuando se hace el pedido junto con la reserva. Con los aeropuertos pasa lo mismo, si necesitas que alguien te ayude con el equipaje o una silla de ruedas para desplazarte, solicítelo al llegar.

Informar a familiares, amigos o vecinos, sobre la ruta de tu viaje. Si llevas los hoteles reservados, deja los números de teléfonos para poder contactarse en caso de emergencia.

Guarda tus datos personales. Puedes enviar un mail a tu mejor amigo, a tu hijo o una persona de tu completa confianza con los datos básicos que necesite en caso de emergencia e incluso con los documentos escaneados: fechas de emisión del pasaporte, su número y fecha de vencimiento, seguro de salud o de vida, números de tarjetas de

credito y códigos de seguridad, telefono movil o de contacto en destino, nombres y contacto de los operadores y/o guias que te atenderan.

No se cargue con todo. Viaje liviano. Recuerde que existen servicios de envio de equipajes.

Sea moderado en las comidas, las bebidas, los ejercicios físicos. Camine, pero no hasta la extenuación. Adecua los horarios de salidas de acuerdo a la temperatura del lugar y a tus posibilidades<sup>xxiii</sup>.

El acto de conducir un vehículo es una actividad compleja. El conductor se convierte en un procesador de información: recibe, evalúa, decide y actúa, lo que supone tener los mecanismos psicofísicos en buenas condiciones.

Es imprescindible que en los Centros de Carnet de Conductor se haga una revisión médica y neuropsicológica completa al conductor mayor, para que se les garantice que están en condiciones óptimas para conducir.

También deben implicarse en este tema a todos los profesionales sanitarios que puedan tratar al conductor mayor, detectando los déficits o problemas que se pudieran presentar y haciéndoles las recomendaciones necesarias

La valoración multidisciplinar del conductor mayor puede ser muy útil a la hora de decidir cuando dejar de conducir.

### **Envejecimiento y Conducción. por Dr. Jesús Minaya, Especialista en Seguridad Vial, miembro de la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología**

Debe tenerse presente que el hábito de la conducción es esencial en las personas mayores. Retirada el permiso de conducir constituye una situación traumática que puede acelerar los procesos del envejecimiento.

No se trata de prohibir que los mayores conduzcan, sino de fomentar todos los medios necesarios para que puedan seguir conduciendo con el menor riesgo para ellos y para los demás conductores<sup>xxiv</sup>.

La pérdida de capacidad y agilidad en los sentidos, con el aumento de la edad suele ser gradual, por lo que el afectado se va acostumbrando a sus nuevas limitaciones, y puede no ser consciente de las mismas.

Cuidar la salud es importante para la persona mayor en todos los aspectos de su vida, pero hacerlo en relación con la conducción puede ser vital.

**Consejos al conductor de edad avanzada y a todos los demás <sup>xxv</sup>.**



Acercarse con precaución a las intersecciones, acostumbrarse a mirar dos veces a ambos lados de la carretera antes de proseguir y extremar las precauciones a la hora de girar.

Con cierta planificación, se pueden evitar las intersecciones peligrosas.

Tomar conciencia que es más frecuente la colisión en un cruce si éste tiene que girar a la izquierda. Es conveniente aconsejar que se efectúe tres giros a la derecha para no tener que realizar uno a la izquierda, si es posible.

Realizar recorridos conocidos, evite las horas pico, los trayectos complicados, las condiciones meteorológicas adversas y los trayectos nocturnos.

Una opción valiosa es establecer Cursos de conducción segura (manejo defensivo) para personas mayores <sup>xxvi</sup>.

### **Casi el 50% de las víctimas mortales de accidentes de tráfico son usuarios vulnerables**

Las personas mayores están hasta 2 ó 3 veces menos implicados en siniestros mortales que el resto de otras edades. No son conductores peligrosos para los demás sino para ellos mismos.

Mientras que los fallecidos en accidentes de tráfico han descendido un 64% entre 2004 y 2014, las víctimas mortales ciclistas han bajado un 16%, el número de motoristas fallecidos un 28% y el número de mayores de 65 años fallecidos ha disminuido un 53%.

Los mayores de 65 años han sido el 15% de los fallecidos en las carreteras entre los años 2004 y 2014, mientras que los peatones han sido el 20%, los ciclistas el 4% y el 20% los ciclomotoristas y motoristas fallecidos. <sup>xxvii</sup>

La sociedad en todos los países envejece cada más y 'es inevitable que los mayores tengan limitaciones funcionales.

Entre las dificultades que se pueden encontrar, está una menor percepción de la velocidad, del movimiento y de la distancia, una disminución de la visión periférica, menor flexibilidad del cuello, atención selectiva, empeoramiento a la hora de procesar la velocidad y peor rendimiento bajo presión. El número de fatalidades por el grupo de edad, en el tránsito depende de la modalidad de transporte

Los mayores suelen tener más accidentes como peatones o conductores.

A partir de los 80 años cuando se incrementa en 20 veces más que en el resto el riesgo de ser peatón. 'Hay más probabilidades que pase algo. No son un peligro para los demás sino para ellos mismos', reiteramos.

Se ha propuesto la instalación de cajas negras en los coches para poder conocer el comportamiento de los conductores y poder así verificar que mayores se encuentran en perfectas condiciones para seguir conduciendo.

**Margie Peden, de World Health Organization (WHO),**

### **Alcohol y Conduccion**

Igualmente es importante destacar la necesidad replantear los límites de alcohol para las personas mayores y el hecho de que muchos se encuentren polimedicados.

El alcohol no tiene los mismos efectos en la conducción y, con el mismo consumo, las personas mayores son más temerarios por el efecto combinado de estas bebidas y el envejecimiento, según los resultados publicados por la revista

### **Peatones: Medidas Preventivas para peatones**

Todos somos peatones en algún momento.

Por ende todos somos los más frágiles en el tránsito en esa situación

En las grandes ciudades representan una parte importante del total de muertos en accidentes de tránsito y, en nuestro país, el 44 % por ciento

Caminar es bueno para su salud: refuerza su sistema cardiovascular  
Aumenta su densidad ósea, mantiene los músculos más fuertes y aumenta su agilidad.  
Disminuye el stress y facilita el sueño. Ayuda a perder peso, ayuda al control de la diabetes

Para aumentar su seguridad: Use ropa clara o con algún elemento de color bien visible.  
Cuando llueve y cuando hay niebla sera bueno disponer de algún material reflectivo que brille al ser iluminado. Y zapatillas antideslizantes. Asegúrese que Ud. puede ver por donde camina. Lleve una linterna. Elija para caminar las horas y los lugares más seguros.

- 1) El semáforo en rojo también es para el peatón
- 2) Cruce por las esquinas y sendas peatonales respetando los semáforos. Respete y hágase respetar en las sendas peatonales
- 3) Por la ruta camine lejos del asfalto, en sentido contrario al del tránsito
- 4) No se distraiga cruzando la calle
- 5) No camine alcoholizado ni bajo el efecto de drogas o medicamentos
- 6) Tome precauciones al cruzar portones de edificios, puentes, y veredas muy angostas.
- 7) Busque veredas o calles bien iluminadas

### **La conducción de vehículos**

El conductor es responsable del manejo de una máquina y, si viaja acompañado, también lo es de los ocupantes del vehículo. Su seguridad y comodidad debe prevalecer

Para los mayores de 70 años, el hecho de poder conducir representa la posibilidad de seguir siendo independientes a pesar de los años y de continuar desarrollando un rol activo más allá de las limitaciones lógicas de la edad. Dejar de manejar es para el adulto mayor una situación difícil de enfrentar, pues esa habilidad les da independencia y libertad

1) colocación del asiento, pedales y volante es fundamental, teniendo en cuenta las características anatómicas de los posibles conductores.

2) acceder a los instrumentos para conducción de manera sencilla, fácil y cómoda

3) la accesibilidad a cualquier elemento cuya intervención sea necesaria durante la realización del viaje debe ser lo más sencilla posible

Tomarse el tiempo que se precise para adecuar el asiento

El asiento debe tener una inclinación hacia atrás para que el muslo y la cadera presenten un arco descansado (de 110 a 120 grados).

La distancia entre el suelo y el asiento debe rondar los 30 centímetros

El asiento debería estar colocado bastante cerca de los pedales para que la flexión de las piernas respecto a los muslos sea de 135 grados.

Si el volante es ajustable, escoger una posición de los brazos que asegure la relajación de hombros y los músculos de la espalda

**El tiempo de reacción, o latencia de la repuesta:**



**Tiempo de los órganos de los sentidos**

**Vision.**

La vista es el factor físico más importante para la seguridad vial y su falta no puede ser sustituida ni complementada de manera alguna

Más del 90% de la información que recibimos sobre el tráfico nos llega a través de la visión, y para la mayor parte de las maniobras el conductor ha de basarse en su sentido visual

Cuando conducimos, la información que decide nuestras maniobras proviene del sentido de la vista. Este nos proporciona: noción de profundidad (estereopsis), agudeza visual, visión del color, visualización de cuerpos distantes,

Para tener visión de los objetos, ellos deben proyectarse sobre la Retina, una delicada capa de fibras nerviosas que convierten la imagen proyectada en impulsos eléctricos que viajan a través del Nervio Óptico y llegan a la corteza occipital del cerebro, donde son percibidos e interpretados.

La atención visual al volante debe ser total.

Hay que mantenerse atento a todo lo que pueda ocurrir a nuestro alrededor.

Tener controlado nuestro campo visual es indispensable, cualquier limitación muscular temporal o permanente puede aumentar el riesgo de accidente

Tras una cirugía ocular, refractiva o de otro tipo, se aconseja no conducir durante los seis meses siguientes aunque el paciente crea que su visión es correcta.

Para disminuir la fatiga visual se recomienda parpadear, no fumar, no abusar del aire acondicionado y evitar corrientes de aire así como la utilización de lágrimas artificiales en algunos casos

La FATIGA VISUAL de la conducción es debida a que la mirada está fija: Se reduce el parpadeo, Sequedad de ojos, Escozo´. Sensibilidad a la luz o la Visión borrosa.

Recomendar el parpadeo para reducir la sequedad ocular, no fumar, usar poco el aire acondicionado, evitar las corrientes de aire. En ocasiones usar lágrimas artificiales en pacientes de riesgo. Recomendar no conducir hasta tener una visión clara

El sentido luminoso es la capacidad del ojo para adaptarse a los diferentes grados de luz  
Visión fotópica es la que se desarrolla durante las horas de luz solar o durante la noche con vías fuertemente iluminadas.

Vision mesópica es la realizada con luz natural en los crepúsculos matutino y vespertino, o con luz artificial atravesando túneles iluminados y vías insuficientemente iluminadas mediante la luz de los faros del vehículo

Deslumbramientos o Encandilamientos: El deslumbramiento se origina cuando aparece una fuente luminosa de brillantez superior a la de la iluminación general.

Se produce una miosis (pupila cerrada) máxima, y molestias visuales como lagrimeo, blefarospasmo, frecuente parpadeo, y pérdida momentánea de la vista o agujero negro, especialmente si los ojos estaban adaptados a la oscuridad.

Estas condiciones se producen con más frecuencia las de conducción nocturna.

El deslumbramiento agudo aumenta el cansancio, perturba el sentido cromático (visión de colores), el campo visual (vision periferica), la sensibilidad al contraste y la visión de profundidad.

Además, el efecto del deslumbramiento se agrava con la edad, el alcohol, la fatiga, diversas drogas, algunas enfermedades y ciertos medicamentos

Las personas que sufran una mala recuperación tras sufrir un deslumbramiento no deben conducir de noche y deben usar gafas con cristales ahumados para evitar los posibles deslumbramientos diurnos

NO conducir de noche ni a horas extremas del día al amanecer o al anochecer.

Los Mayores debemos descansar cada hora y media y realizar trayectos que no impliquen largas distancias.

Es recomendable que el paciente se someta a revisiones de la vista con periodicidad y que aumente tanto la atención visual y la precaución

Consejos para mejor Vision:

Consulte al oftalmólogo por lo menos una vez al año.

Ilumine lo mejor que pueda su casa.

Utilice los anteojos que le indica el profesional médico.

Mantenga las lentes de los anteojos limpias.

Sepa que a veces disminuye la producción de lágrimas provocando la sequedad del ojo.

Trate de caminar por lugares que estén bien iluminados y con cuidado en aquellos que no lo estén.

Evite obstáculos en el piso que puedan ocasionarle caídas (alfombras, cables, objetos que puedan estar en el suelo, etc.).

No se coloque gotas oftálmicas que no le fueron indicadas por profesionales.

Si perdió parte de su visión, trate de ser ordenado y dejar las cosas siempre en el mismo lugar, para que sea más fácil encontrarlas

### **Audicion**

La audición nos permite relacionarnos con el mundo que nos rodea y situarnos en condición de respuesta ante los acontecimientos del tráfico

Es necesario discriminar ciertos ruidos, como la utilización de bocinas o sirenas u otras señales acústicas para pedir paso, alertar a un coche que nos no ve y avisar al entrar en una curva o un cruce con poca visibilidad

Facilitar que el propio Adulto Mayor pueda adaptar el nivel del sonido a su capacidad auditiva mediante mecanismos de regulación de la intensidad del sonido

Combinar y ofrecer simultáneamente señales auditivas y visuales

Eliminar las señales auditivas que puedan funcionar como distractores (radios, ruidos, incluso conversaciones en momentos determinados)

Reducir todo lo posible el ambiente sonoro de fondo: Mantener el vehículo con adecuación acústica.

Eliminar la reverberación y los ecos

Procurar el contraste entre las señales sonoras relevantes y el ambiente sonoro de fondo (reclutamiento)

Para ello son adecuados los indicadores sin voz para ambientes con voz e indicadores con voz para espacios sin voz.

Evitar señales acústicas en los rangos de frecuencias más altas (por encima de los 4000 Hz.)

En situaciones de comunicación de señales de alarma o urgencia emplear las frecuencias más bajas. Procurar establecer intensidades de sonido atendiendo a los Niveles de Escucha de Máximo Confort

Consejos: Consulte al otorrinolaringólogo (especialista en oído) con una frecuencia anual.

Permita que le hagan los estudios audiométricos para evaluar su audición.

Cuando se lo indiquen extráigase/sáquese los tapones de cera.

No se introduzca objetos para limpiarse los oídos.

De ser necesario, le indicarán el uso de audífonos adecuados.

Avísele a cualquier persona con la que tenga que comunicarse, si Ud. posee alguna dificultad para escuchar, a fin de que le hable más claro, pausado, un poco más fuerte (pero sin gritar) y mirándolo directamente a la cara.

Sepa que escuchar bien con o sin audífonos le permitirá participar y disfrutar de las actividades familiares y sociales.

### **Piel y Tacto**

Cualquier lesión que afecte la piel, puede producir incomodidad al conductor e interferir en su capacidad de percepción del entorno

Se debe conducir con las dos manos en el volante, para así evitar empeorar enfermedades y la disminución de la capacidad de atención al volante

Cuando la lesión de piel en las manos sea un problema en la conducción, se deberá evitar la conducción de forma temporal o permanente dependiendo del caso concreto

Los conductores en tratamiento por lesiones en la piel, deben conocer los efectos secundarios del medicamento para extremar la precaución cuando conducen

Se recomienda: En lo posible darse un baño diario, preferentemente en forma de ducha y al salir, secarse bien, especialmente entre los pliegues y entre los dedos de las manos y pies. En lo posible intente usar jabón neutro. Intente mantener a temperatura agradable el agua (la mejor manera de darse cuenta es medirla con el dorso de la mano o con el codo). Utilizar cremas hidratantes. Si se va a exponer al sol hágalo en los horarios recomendados: especialmente evitar la exposición entre las 10:30 y las 15:30 horas. Además no olvide usar cremas de protección solar y porqué no sombreros. Si aparecen: cambios de coloración en la piel, o picazón, o lesiones que no cicatrizan, o lunares que cambian de tamaño o de color, no dude de consultar con el especialista (dermatólogo). Cortarse las uñas y mantenerlas limpias para un buen cuidado

### **Medicamentos**

Conducir bajo los efectos de cualquier droga supone un riesgo importante de tener un accidente.

Si la está consumiendo no debe conducir. Planifique la noche y utilice transportes seguros o con personas que sepas que no han consumido ningún tipo de sustancia

Las sustancias estimulantes producen una falsa sensación de control, disminución de la fatiga y disminución del sueño. Recordar que la capacidad de reacción no es la misma, y una cosa es la percepción y otra la realidad. Esperar un rato a que se nos pasen los efectos no es la solución. Los efectos tardan mucho en desaparecer

El exceso de fármacos puede ser causa de trastornos tanto porque se absorben, distribuyen, metabolizan y eliminan de manera distinta.

Como por la interacción que entre los mismos se produce, con riesgo de presentar efectos secundarios tales como debilidad, somnolencia, diarrea o constipación, náuseas, pérdida de apetito

No tome medicamentos que no le han sido indicados.

Tenga escrito la cantidad (dosis) y los horarios en los que debe tomar la medicación.

No modifique dosis y horarios por su cuenta.

Consulte al médico y cuando lo haga, lleve el listado de todos los medicamentos que consume por si alguno puede suspenderse o evitarse por traer otros efectos

NO hay consumo sin riesgo

### **Cinturon de Seguridad**

Ajustarse el cinturón de seguridad (Y exigir a sus acompañantes lo hagan), antes de ponerse en movimiento.

La parte superior de la cinta tiene que apoyarse sobre la clavícula y el pecho, sin oprimir, tensándola en la pelvis

Si el vehículo cuenta con climatizador, la temperatura ideal es la de 20 grados.

No colocar nada que interfiera la vista o distraiga de los comandos

No dejar elementos sueltos por el coche (guías, juguetes, zapatos, mascotas)

### **Necesidades Fisiológicas**

Sueño: El sueño es un estado del organismo, regular, recurrente y fácilmente reversible que se caracteriza por una relativa tranquilidad y por un gran aumento del umbral o de la respuesta a los estímulos externos en relación con el estado de vigilia.

Es un estado biológico y conductual.

Dormir y descansar, es decir, un sueño nocturno de buena calidad, es fundamental para afrontar el día a día

### **Fatiga**

La fatiga tiene una estrecha relación con el sueño. Más del 40% de los accidentes están relacionados con la fatiga

La fatiga puede estar motivada por una intensa actividad física, o una mezcla de actividad física e intelectual. También puede ser una fatiga mental, consecuencia de tensión emocional o de trabajo intelectual intenso.

Algunos síntomas de la fatiga pueden vislumbrarse con antelación, como pueden ser cambios corporales, movimientos, cambios de postura, parpadeo constante, sensación de pesadez de cabeza, cefaleas, restregarse la cara, estirarse, etc...

Uno de los efectos más negativos es la aparición de los llamados microsueños

Son una defensa del organismo por no dormir y que hacen que durante un brevísimo lapso de tiempo se pierda la consciencia, de la carretera, señales u otros vehículos

Suelen aparecer en aquellos conductores que conducen durante muchas horas y duermen poco

Son los causantes en muchos casos de accidentes que no tienen una explicación clara y que se producen en tramos rectos, con salida de la ruta

Antes de iniciar un viaje debe estar descansado, tanto el conductor como las personas que le acompañan.

Se debe descansar media hora cada dos de viaje



Ante situaciones que incrementan la fatiga - el calor, la lluvia intensa, el tráfico denso, las comidas copiosas, la ropa inadecuada, el cansancio o en el caso de los conductores mayores- se debe procurar hacer descansos cada hora u hora y media.

Cuando se detenga a descansar, muévase: aproveche para caminar

### **Respiración**

La respiración es indispensable para la vida

Siendo la respiración un proceso indispensable para mantener la vida, debemos hacer hincapié en la necesidad ineludible de conseguir un adecuado posicionamiento dentro del vehículo, que permita mantener esa necesidad fisiológica fundamental

Mantener el habitaculo debidamente ventilado, dejando entrar aire desde el exterior, periódicamente.

### **Sed**

Es conveniente beber antes de tener sed, siendo recomendable la ingesta de agua y/o bebidas isotónicas. Debe beber también abundante agua (nada de alcohol). Es necesario hidratar adecuadamente nuestro organismo

Cuando se realicen trayectos de largo recorrido es recomendable aprovechar las paradas pertinentes para beber abundante agua mantener el organismo adecuadamente hidratado

### **Hambre**

Indica necesidad de alimento y está producida por los estímulos que ejercen determinadas sustancias sobre nuestro cerebro

La hipoglucemia estimula al hipotálamo lateral y produce estímulos vagales que nos obligan a comer, mientras que los ácidos grasos, la colecistoquinina y la serotonina estimulan al hipotálamo ventromedial y nos produce la sensación contraria al hambre: la saciedad

Cuando se conduce en trayectos prolongados es recomendable aprovechar los descansos para comer algo ligero, aunque sean unas galletas o algo de fruta. No es conveniente grandes comidas en viaje pues dan somnolencia <sup>xxviii</sup>

### **Conclusion:**

"Hombres y mujeres de más 60 que viven en América Latina y el Caribe representan el grupo poblacional de personas mayores que crece con mayor rapidez en el mundo. Estas personas se encuentran frecuentemente en situaciones vulnerables en las que necesitan urgentemente protección especial en las políticas nacionales, planes, leyes y programas", indicó Enrique Vega, asesor regional de envejecimiento saludable de la OPS.

En las Américas, hay más de 150 millones de personas mayores de 60 años de las cuales el 60% son mujeres. Para 2020, se espera que la región tenga unos 200 millones de adultos mayores, casi el doble que en 2006. Más de la mitad de ellos vivirán en América Latina y el Caribe, donde en la actualidad cerca del 50% de las personas mayores no tienen los recursos para financiar sus necesidades diarias.

La OPS colaboró desde el 2011 con el grupo de trabajo de la OEA sobre los derechos humanos de las personas mayores en la redacción de esta Convención.

Entre otros puntos, la Convención aprobada en la Asamblea General de la OEA, señala que:

Los Estados partes adoptarán medidas para prevenir, sancionar y erradicar prácticas como el aislamiento, abandono, sujeciones físicas prolongadas, hacinamiento, negación de nutrición, tratamientos médicos inadecuados, entre otros;

Los países deben tomar medidas para que las instituciones públicas y privadas ofrezcan a la persona mayor un acceso no discriminatorio a cuidados integrales, incluidos los cuidados paliativos, eviten el aislamiento y manejen apropiadamente los problemas relacionados con el miedo a la muerte de los enfermos terminales, el dolor y eviten el sufrimiento innecesario;

Las personas mayores tienen el derecho irrenunciable a manifestar su consentimiento libre e informado en el ámbito de la salud;

Los Estados parte deben diseñar medidas para que las personas mayores puedan gozar de su derecho a un sistema integral de cuidados que provea la protección y promoción de la salud, cobertura de servicios sociales, seguridad alimentaria y nutricional, entre otros aspectos;

Se asegure que las personas mayores tienen derecho a vivir una vida sin ningún tipo de violencia y maltrato, por lo que los países deben tomar medidas al respecto;

La discriminación por vejez queda prohibida<sup>xxix</sup>.



## 6). Bibliografía

- <sup>i</sup> Erik H. Erikson, *Envolvemento vital en la vejez*, 1989. (H., 1989)
- <sup>ii</sup> (anonima, 1999) Aspirantes a Matusalén La Nacion 01/12/1999
- <sup>iii</sup> (Francisco, 2007). La aventura de la historia. Comentado por (Bär, 2000) Cuando se rendía culto a... la vejez. Diario La Nacion 2000 Por Nora Bär
- <sup>iv</sup> Desarrollo adulto y envejecimiento desde un punto de vista socio contextual capítulo12 los antecedentes: erikson y las tareas evolutivas Teoría psicosocial de Erikson [http://www.ub.edu/dppsed/fvillar/principal/pdf/proyecto/cap\\_12\\_ciclovital.pdf](http://www.ub.edu/dppsed/fvillar/principal/pdf/proyecto/cap_12_ciclovital.pdf) (Erikson, 2009)
- <sup>v</sup> ROJAS MARCOS Luis; LA CIUDAD Y SUS DESAFIOS; Espasa Calpe, 1993 (Luis, 1993)
- <sup>vi</sup> (Beauvoir, 2016) Simone de Beauvoir [http://www.debatefeminista.cieg.unam.mx/wp-content/uploads/2016/03/articulos/005\\_17.pdf](http://www.debatefeminista.cieg.unam.mx/wp-content/uploads/2016/03/articulos/005_17.pdf)
- <sup>vii</sup> (Simonetti, 2005) Silvia S. Simonetti Clarín. Miércoles 3 de Agosto de 2005. El medio ambiente condiciona en un 75% cómo envejecemos (Redfearn, 2017) <http://www.estrucplan.com.ar/ Secciones/Noticias/ Noticia.asp? codigo=2454>
- <sup>viii</sup> (anon, 2002) Debate sobre las canas; El Mercurio, Viernes 5 de Abril de 2002
- <sup>ix</sup> El mundo que viene La Nación Diario La Nacion Ed. 2000. (Ed, 2000)
- <sup>x</sup> La población mundial descubre un futuro con canas. Autor: Zenit.org Fuente: Zenit.org 24/04/02 (Zenit.org, 24/04/02)
- <sup>xi</sup> Día Internacional de las Personas de Edad de este año, “Sostenibilidad e inclusividad etaria en el entorno urbano Día Internacional de las Personas de Edad; 1 de octubre de 2015 <https://www.un.org/es/events/olderpersonsday/2015/sqmessage.shtml> (OMSalud, 2015)
- <sup>xii</sup> <http://www.mayoressaludables.org/>. Red de Mayores Saludables Red de Investigadores y Centros Colaboradores de OMS con una agenda compartida para generar evidencias en áreas prioritarias de la Región de Las Américas.
- <sup>xiii</sup> Brayne C, Dufouil C, Ahmed A, Denning TR, Chi LY, McGee M, et al. Very old drivers: findings from a population cohort of people aged 84 and over. Int J Epidemiol. 2000;29:704-7. (Dufouil Brayne C, 2000)
- <sup>xiv</sup> Día Internacional de las Personas de Edad de este año, “Sostenibilidad e inclusividad etaria en el entorno urbano Día Internacional de las Personas de Edad; 1 de octubre de 2015
- <sup>xv</sup> <https://www.un.org/es/events/olderpersonsday/2015/sqmessage.shtml> (OMSalud, 2015) <https://blogs.iadb.org/salud/es/poblacion-envejecida/> Pablo Ibararán (Pablo, 2016)
- <sup>xvi</sup> [http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/older-persons-day/es/;](http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/older-persons-day/es/) Comunicado de prensa; GINEBRA / 30 de septiembre de 2015, (Ginebra, 2015)
- <sup>xvii</sup> Lyman JM, McGwin G Jr, Sims RV. Factors related to driving difficulty and habits in older drivers. Accid Anal Prev. 2001;33:413 -21. (McGwin Lyman JM y G Jr, 2001)



- xviii **Beatriz Remón García y José Manuel Olivar de Julián. Confederación de Empresarios de Navarra. Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales Guía de la edad. Buenas prácticas en materia de prevención de riesgos laborales, 2014**
- xix **La vista y la conducción de la persona de edad avanzada. Ancianos y seguridad vial MAPFRE. <http://www.medicosporlaseguridadvial.com/la-vista-y-la-conduccion-de-la-persona-de-edad-avanzada> (MAPFRE, 2012)**
- xx **El sentido de la visión. <http://www.centrobermudez.com.ar/temaeducar/temaE05B.htm> (Bermudez, 2017)**
- xxi **Jesús Pérez Bilbao Envejecimiento y trabajo: audición y motricidad; Viellissement et travail; audition et motricité. The ageing process; hearing and musculoskeletal capacity, Fuente: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, España <http://www.siafa.com.ar/notas/nota99/envejecimiento.htm#arriba>**
- xxii **Atropellos en personas mayores. <http://medicosporlaseguridadvial.com/atropellos-en-personas-mayores>.**
- xxiii **[Consejos para viajeros mayores](#) Diariodelviajero [correos@weblogssl.com], 05 Jan 2009**
- xxiv **Ancianos y seguridad vial. | Envejecimiento progresivo y la seguridad en el tráfico. <http://www.medicosporlaseguridadvial.com/envejecimiento-progresivo-y-la-seguridad-en-el-trafico> (MAPFRE, Ancianos y seguridad vial. | Envejecimiento progresivo y la seguridad en el tráfico. , 2013)**
- xxv **Envejecimiento y Conducción. Dr. Jesús Minaya, Especialista en Seguridad Vial, Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. (DrMinaya. Jesús, 2014)**
- xxvi **Ancianos y seguridad vial. Envejecimiento y movilidad. <http://www.medicosporlaseguridadvial.com/envejecimiento-y-movilidad> (s.a., 2015)**
- xxvii **Global Road Safety Partnership (GRSP) y Fundación MAPFRE (MAPFRE., 2017) Henk Stipdonk, del Institute for Road Safety Research (SWOV)**
- xxviii **'Psychopharmacology' <http://www.infosalus.com/salud-bienestar/noticia-alcohol-afecta-forma-desigual-conduccion-funcion-edad-20140307183540.html>; 07/05/2017 Univ de Florida EEUU**
- xxix **[https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11058:2015-human-rights-of-older-persons&Itemid=135&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11058:2015-human-rights-of-older-persons&Itemid=135&lang=es); 16/06/2015**



## RESUMEN

### **Envejecer vale la pena**

Este siglo a punto de concluir se caracteriza por el aumento triunfante de la duración de la vida, por la victoria de la longevidad.

En realidad la ancianidad es un fenómeno relativamente reciente, que debemos agradecer. Pero es la etapa más ignorada y descuidada del ciclo de la vida humana.

Segun Simone de Beauvoir en su tratado sobre el envejecimiento, «la solución para que la vejez no se convierta en una caricatura de la vida anterior es continuar fijándose metas que den significado a nuestra existencia, esto es, dedicarse a personas, grupos o causas, al trabajo social, político, intelectual o artístico...

Desear pasiones lo suficientemente intensas que nos impidan cerrarnos en nosotros mismos...

Apreciar la vida de los demás a través del amor, la amistad, la indignación, la compasión...

Y vivir una vida de entrega y de proyectos, de forma que podamos mantenernos en este camino incluso cuando todas las ilusiones hayan desaparecido y nuestro fervor por vivir se haya extinguido».

Morir es inevitable. Lo que los seres humanos podemos hacer es ejercer algún control sobre el tipo de vida que llevamos.

### **Envejecimiento de la Poblacion**

La población mundial envejece y el mundo empieza a tomarle el peso al asunto ante la evidencia de que más de dos mil millones de adultos mayores pisarán la tierra en menos de 50 años.

En esencia, se destacan dos realidades demográficas bien conocidas: por un lado, la disminución de la tasa de fertilidad que se viene observando en los países de alto desarrollo; por el otro, el aumento del promedio de vida cronológico, lo que va implicando el aumento del promedio de edad en éstas.

La población anciana está creciendo un 2% cada año, de manera considerablemente más rápida que la población en su conjunto. Al menos en los próximos 25 años, se espera que la población anciana continúe creciendo más rápidamente que otros grupos de edad. El índice de crecimiento de los que tienen 60 años o más alcanzará un 2,8% en el 2025 2030.

### **Convertir el desafío en oportunidad**

La combinación entre el aumento en la esperanza de vida y un envejecimiento no saludable sitúa a los adultos mayores en una situación particularmente vulnerable.

Es un desafío que debe ser tomado como una oportunidad.

Debemos aprovechar la tecnología y las herramientas disponibles para idear soluciones para que los proximos años de vida transcurran en mejores condiciones y diseñar e implementar políticas que promuevan el envejecimiento saludable con miras no solo a más, sino a mejores años de vida.

En el informe de la OMS se destaca: Que en que los lugares donde vivimos estén cada vez más adaptados a las personas de edad. Lograr ciudades inclusivas con oportunidades para su participación económica y social en entornos accesibles y seguros. Proporcionar viviendas asequibles y servicios sociales y de la salud necesarios.

Readaptar los sistemas de salud a las necesidades de las personas de edad. Y pasar de los sistemas diseñados para tratar enfermedades agudas a sistemas en los que se puedan atender de manera continuada las afecciones crónicas, cuya prevalencia aumenta



en la vejez. Brindar a las familias apoyo para proporcionar cuidados y liberar a las mujeres, que suelen ser las que principalmente se ocupan de los familiares de edad avanzada, para que desempeñen funciones más significativas en la sociedad.

### **Envejecimiento y Trabajo**

El declive de las capacidades funcionales no implica, necesariamente, que los trabajadores de mayor edad desempeñen las tareas peor que los más jóvenes, o que el desempeño del trabajo vaya disminuyendo a medida que aumenta la edad.

En aspectos como ausentismo, accidentes o rotación, los índices que presentan los trabajadores de edad son más bajos que en los trabajadores jóvenes. Y el desempeño de ciertos tipos de tareas puede mejorar. Y también las que demandan un alto nivel de destreza, experiencia y necesidad de toma de decisiones.

### **Vision**

El 50% de los accidentes de tráfico con implicación de conductores mayores, se relacionan con defectos de la visión. La función visual es la que permite obtener el mayor grado de información en la carretera o al atravesar una calle, se reduce de la población mayor de 65 años, como consecuencia de enfermedades propias del envejecimiento como hipertensión arterial, cataratas, glaucoma, diabetes, etc.

El deterioro de la acomodación y de la adaptación visual a los cambios de luz, el estrechamiento del campo visual, la agudeza visual, la percepción del contraste, las cataratas, las alteraciones del campo visual (maculopatías, glaucoma, retinosis), etc., son manifestaciones que comprometen la seguridad como conductor o peatón. Se necesita el triple de luz que un adolescente y el doble de tiempo para adaptarse al cambio de la luz a la oscuridad, lo que dificulta la conducción nocturna.

### **Audición**

Al igual que en la capacidad de percepción visual, el envejecimiento normal produce cambios en la capacidad auditiva. La Presbiacusia; es la pérdida causada por el proceso de envejecimiento. Se caracteriza por una pérdida de audición gradual pero significativa que afecta a todas las frecuencias, con pérdidas mayores por encima de los 1000 Hz (la voz humana está entre 2000 y 4000 Hz).

### **Capacidades motrices**

La capacidad musculoesquelética muestra importantes cambios durante el transcurso de los años. Se considera que la fuerza muscular alcanza sus máximos valores a finales de la veintena, comenzando, a partir de aquí, a reducirse paulatinamente, pudiendo llegar a significar el decrecimiento de la fuerza muscular un 25% a los 60 años respecto a los 20 años.

### **Dimensiones corporales**

A medida que se envejece, las dimensiones corporales sufren cambios. En general, existe escasez de datos antropométricos de gente de edad avanzada, en especial de medidas antropométricas funcionales.

### **Trastornos del sueño**

Se observa un aumento de la incidencia de trastornos del sueño con aumento de somnolencia diurna, (u otras enfermedades degenerativas, como las demencias, enfermedad de Parkinson, etc.). Empeoramiento de enfermedades previas como la epilepsia, por mayor peligro de crisis. Nos obliga a hacer valoraciones neurológicas periódicas, y en su caso derivación al especialista, y seguimiento conjunto del tratamiento. Aparición de patologías que afectan a diferentes sistemas: cardiovascular (alteraciones del ritmo, hipertensión arterial, problemas valvulares degenerativas, insuficiencia cardíaca, insuficiencia venosa y arteriopatías periféricas, tratamientos anticoagulantes); aparición



frecuente de anemia; problemas metabólicos (diabetes, trastornos tiroideos, etc.); insuficiencia renal progresiva...

Un factor muy importante, es el aumento de consumo de medicamentos, que conlleva un estricto control de efectos secundarios directos e interacciones entre ellos.

**El reconocimiento de estos Riesgos es esencial para evitarlos o minimizarlos.**

### **Adulto Mayor y Seguridad Vial**

Para viajar no hay edad. Pero en la persona de edad madura, ese sentimiento de "aventura" no debe llevarle a olvidar que el ritmo de viaje debe *adecuarse a sus posibilidades*.

Consulte antes de decidir el destino del viaje. Visita al médico de cabecera. Lleve medicación extra. Es recomendable no llevar todos los medicamentos en el mismo lugar, sino que repartirlo entre las maletas y equipaje de mano. Controlar que las medicinas que lleva no sean consideradas prohibidas en otros países. Si requiere servicios especiales, pedirlos. Informar a familiares, amigos o vecinos, sobre la ruta de tu viaje. Si llevas los hoteles reservados, deja los números de teléfonos para poder contactarse en caso de emergencia. Guarde sus datos personales. No se cargue con todo. Viaje liviano. Recuerde que existen servicios de envío de equipajes. Sea moderado en las comidas, las bebidas, los ejercicios físicos. Camine, pero no hasta la extenuación. Adecua los horarios de salidas de acuerdo a la temperatura del lugar y a tus posibilidades.

### **La Conduccion**

El acto de conducir un vehículo es una actividad compleja. El conductor se convierte en un procesador de información: recibe, evalúa, decide y actúa, lo que supone tener los mecanismos psicofísicos en buenas condiciones.

Debe tenerse presente que el hábito de la conducción es esencial en las personas mayores. Retirada el permiso de conducir constituye una situación traumática que puede acelerar los procesos del envejecimiento. No se trata de prohibir que los mayores conduzcan, sino de fomentar todos los medios necesarios para que puedan seguir conduciendo con el menor riesgo para ellos y para los demás conductores.

### **Consejos al conductor de edad avanzada y a todos los demás.**

Acercarse con precaución a las intersecciones, o evitar las intersecciones peligrosas. Realizar recorridos conocidos, evitar las horas pico, los trayectos complicados, las condiciones meteorológicas adversas, los trayectos nocturnos. Una opción valiosa es establecer Cursos de conducción segura (manejo defensivo) para personas mayores.

### **Casi el 50% de las víctimas mortales de accidentes de tráfico son usuarios vulnerables**

Mientras que los fallecidos en accidentes de tráfico han descendido un 64% entre 2004 y 2014, las víctimas mortales ciclistas han bajado un 16%, el número de motoristas fallecidos un 28% y el número de mayores de 65 años fallecidos ha disminuido un 53%.

Entre las dificultades que se pueden encontrar, está una menor percepción de la velocidad, del movimiento y de la distancia, una disminución de la visión periférica, menor flexibilidad del cuello, atención selectiva, empeoramiento a la hora de procesar la velocidad y peor rendimiento bajo presión. El número de fatalidades por el grupo de edad, en el tránsito depende de la modalidad de transporte. Los mayores suelen tener más accidentes como peatones o conductores.

### **Alcohol y Conduccion**

Igualmente necesario replantear los límites de alcohol para las personas mayores y el hecho de que muchos se encuentren polimedicados. Y que además el Alcohol tiene los mismos efectos en la conducción y, con el mismo consumo que en los jóvenes. Las personas mayores tienen menor tolerancia combinado estas bebidas y el envejecimiento.



---

## Conclusion

Los Estados de la Organización de las Naciones Unidas han decidido tomar parte en su cuidado del Envejecimiento y adoptaron medidas para prevenir, sancionar y erradicar prácticas como el aislamiento, abandono, sujeciones físicas prolongadas, hacinamiento, negación de nutrición, tratamientos médicos inadecuados, entre otros.

Ordenan a las instituciones públicas y privadas ofrezcan a la persona mayor un acceso no discriminatorio a cuidados integrales, incluidos los cuidados paliativos, eviten el aislamiento y manejen apropiadamente los problemas relacionados con el miedo a la muerte de los enfermos terminales, el dolor y eviten el sufrimiento innecesario;

Las personas mayores tienen el derecho irrenunciable a manifestar su consentimiento libre e informado en el ámbito de la salud;

Los Estados parte de ONU deben diseñar medidas para que las personas mayores puedan gozar de su derecho a un sistema integral de cuidados que provea la protección y promoción de la salud, cobertura de servicios sociales, seguridad alimentaria y nutricional, entre otros aspectos; y que se asegure que las personas mayores tienen derecho a vivir una vida sin ningún tipo de violencia y maltrato, por lo que los países deben tomar medidas al respecto;

La discriminación por vejez queda, para siempre, prohibida.