

EL CONCEPTO DE VEJEZ, SU USO EN ANTROPOLOGIA FISICA

José Francisco Ortiz Pedraza



El proceso de envejecimiento es un proceso profundamente humano, contemplado por la antropología física al abordar los estudios ontogénicos, entendidos como el conocimiento en el devenir del ser, desde la concepción hasta la muerte. La ontogenia requiere, forzosamente, dividir la vida humana en varias etapas, clasificar cada una por sus principales

características y definir las en función del orden cronológico que guardan con respecto a otras. En las primeras etapas de la vida de un organismo existe una gran correspondencia entre algunos acontecimientos biológicos y la edad cronológica; por ejemplo, puede afirmarse que un párpado se forma en el hombre a las ocho semanas de vida intrauterina, el nacimiento se produce a los nueve meses de gestación y el primer diente brota a los seis meses de edad. Sin embargo, la cronología de los acontecimientos es menos predecible cuanto mayor es el sujeto; así, se afirma de manera imprecisa que en algún momento después de los cuarenta años o a comienzos de los cincuenta las mujeres dejan de ovular y de menstruar. El problema se vuelve mayor aún en las últimas etapas de la vida, cuando trata de responderse a las preguntas: ¿qué es el envejecimiento?, ¿cuándo se inicia?, ¿cómo se determina? Surge entonces un problema interesante: de los múltiples conceptos de vejez que tradicionalmente se utilizan, cuál, o cuáles, reúnen los elementos necesarios para enfrentar metodológicamente los estudios antropológicos sobre envejecimiento, de manera que los conocimientos generados durante las investigaciones respectivas puedan insertarse en una estructura conceptual orientada hacia el campo de las ciencias sociales o biológicas, e incluso oscilar en un cuerpo teórico siluado entre ambos campos, dado que, en la actualidad, la antropología física concibe al hombre como un ser social con fundamento biológico.

Puesto que la interacción entre los factores de índole biológica y social sobre el soma humano es causa de variabilidad observada en diferentes procesos de desarrollo y, en particular, en el envejecimiento, resulta indispensable redefinir el concepto de vejez para dar cabida a particularidades propias de la interacción del hombre con su entorno natural y social, y así comprender los procesos individuales y colectivos de envejecimiento: independiente de que algunos investigadores se pronuncien a favor de un grupo de factores por sobre el otro, como Burnet,¹ quien afirma que "...la diversidad genética del hombre está más

¹ Frank M. Burnet, *La entorzo de vivir. (Importancia de la genética en la vida humana)*, traducción de Georgina Guerrero, CONACYT-Fondo de Cultura Económica, Sección de Obras de Ciencia y Tecnología, México, 1982.

en relación que ningún otro factor con las manifestaciones del envejecimiento, la duración de la vida y la patología de la muerte", o Laurell,² que indica: "...el envejecimiento no es un proceso biológico inmutable, ahistórico, sino que asume formas específicas determinadas por el modo como se da la relación entre el hombre y la naturaleza". Evidentemente, entre estos dos extremos existe una amplia gama de posiciones cuyo objetivo es encontrar el grado de influencia que ejercen los diferentes factores en el proceso de envejecimiento humano.

Este trabajo propone elaborar un concepto de vejez cuyo cuerpo teórico incluya conceptos y teorías tanto del área social como natural, y posea un grado tal de generalización que permita, sin caer en contradicciones, un enfoque indistintamente biológico o social. Podría considerarse también como una categoría dentro de la cual tengan cabida conceptos particulares y específicos adecuados a casos únicos, o con interés muy particular para la investigación concreta en este campo.

Hoy existe una apremiante necesidad de realizar estudios antropológicos que contemplen la variabilidad humana en cuanto a la

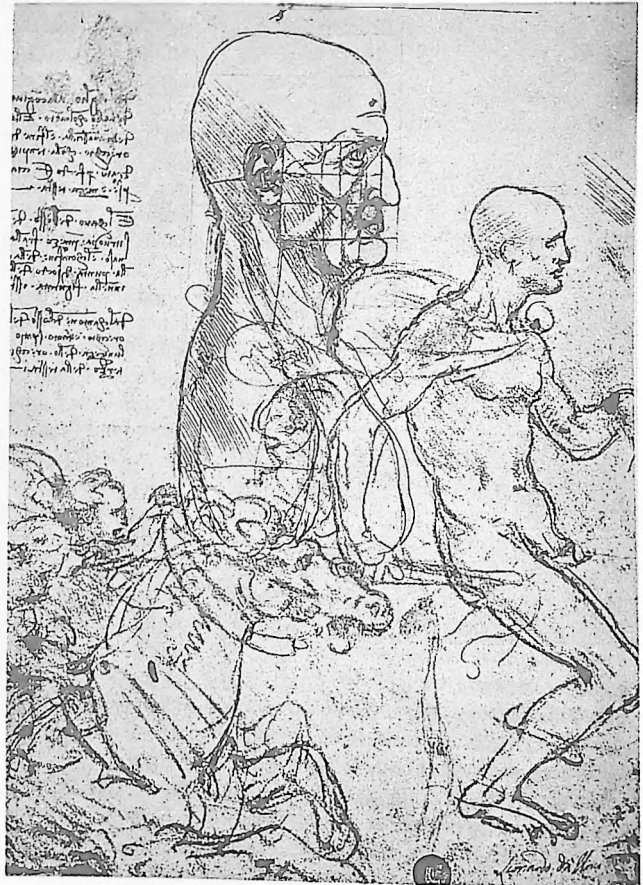
peculiaridad de los procesos de envejecimiento, la evolución de la longevidad, las tendencias demográficas actuales hacia un envejecimiento poblacional y finalmente, proponer soluciones acordes con las necesidades de ese creciente sector de la sociedad que constituyen los viejos, además de plantear las acciones que permitan a la colectividad aprovechar la experiencia que las personas mayores han acumulado a lo largo de su existencia.

La afirmación de que es necesario y urgente emprender estudios sobre el envejecimiento humano a partir de la antropología en general, y en particular de la antropología física, se debe al vacío que los estudios sobre el crecimiento y desarrollo humano, así como los somatológicos, han generado en torno a las últimas etapas de la vida, ya que centran su interés principalmente en la niñez, adolescencia y juventud. Este hecho era perfectamente comprensible en el pasado, dada la estructura demográfica de la población de nuestro país con periodos en los que el 50 por ciento o más de los habitantes tenían 15 años o menos. Las tendencias actuales hacia el envejecimiento poblacional, es decir, al incremento relativo de las personas mayores, hacen necesario emprender estudios que permitan ampliar el conocimiento sobre esa parte de la vida humana a la que presumiblemente llegan, y llegarán, cada vez más personas.

Hasta el siglo XVII, la clasificación tradicional de las etapas por las que transcurre la vida humana, parten del método de las analogías, como recomendaba Porta: "Para conocer un objeto no hay que descuidar ninguna de las analogías que lo relacionan con las cosas y los seres".³ Paracelso (1493-1543), se pronunció a favor de la misma metodología cuando afirmó "...con las analogías lo invisible es visible".⁴ En otras palabras: detrás de las similitudes se

³Porta, "Phytognomica", l. 8, Ruán, 1650, citado por François Jacob, en *La lógica de lo viviente*, Colección Científica Salvat, número 47, Barcelona, 1986.

⁴Paracelso, "Les Cinq Livres de Auréole Philippe Théophraste de Hohenheim, Prolí, traducción francesa en *Oeuvres médicales*, Paris, 1968.



² Laurell y Márquez, *El desgaste obrero en México. (Proceso de producción y salud)*, ERA, colección Problemas de México, México, 1983.

oculta la naturaleza de las cosas, puesto que todo es naturaleza y la naturaleza es una. Esta metodología llevaba implícito un afán y una búsqueda de validez en la naturaleza. En el caso concreto que nos ocupa, las etapas de la vida establecen comparaciones entre fenómenos ampliamente conocidos y marcados por su finitud. Parfraseando un antiguo precepto: todo lo que tiene principio tiene fin, o, en términos biológicos, todo lo que nace tiene que morir. Esta metodología comparaba diferentes hechos que ocurren en la naturaleza para descubrir su validez. Algunas de las clasificaciones de las diferentes etapas que debía recorrer un organismo aparecían en otros fenómenos, esperando ser reconocidas por su semejanza; así, las primeras clasificaciones partían de la comparación de las etapas de la vida con el día o con el año. Se identificaba, por ejemplo, a la mañana con la niñez y la juventud, al medio día con la plenitud o madurez, a la tarde que lleva al declinar del día correspondía la vejez y la noche de la vida era la muerte. Si la comparación involucraba las estaciones del año, la primavera era la juventud, el verano la madurez, el otoño la madurez tardía y el invierno la vejez. Las clasificaciones de esta índole han perdido importancia científica en la actualidad, y persisten fundamentalmente como metáforas poéticas. La ciencia moderna ha creado nuevas clasificaciones. A la antropología en particular le interesa conocer aquéllas que la ontogenia maneja.

Veamos rápidamente las clasificaciones generalmente aceptadas acerca de las etapas de la vida humana y el inicio de la vejez.



Desde 1930, Scammon⁵ propuso dividir la vida en varias etapas, que establecen claras correspondencias entre la edad cronológica y los cambios en las funciones y estructura orgánica, como sigue:

Prenatal	<i>óvulo</i>	las dos primeras semanas
	<i>embrión</i>	de dos a ocho semanas
	<i>feto</i>	de dos a diez meses lunares
Postnatal	<i>infancia</i>	recién nacido a dos semanas infancia de dos semanas al año
	<i>niñez</i>	temprana 1 a 6 años media 6 a 9 -10 años tardía niños: 9-10 a 13-16 años niñas: 9-10 a 12-15 años
	<i>pubertad</i>	varones hacia los 14 años hembras hacia los 13 años
	<i>adolescencia</i>	varones de 14 a 20 años hembras de 13 a 18-20 años
	<i>madurez</i>	entre los 18-20 y 60 años
	<i>senilidad</i>	después de los 60 años

Hernán San Martín,⁶ por su parte, considera, también asociadas a la edad cronológica, las siguientes etapas:

<i>Postnatal</i>	menor de un año
<i>Preescolar</i>	1 a 4 años
<i>Escolar</i>	5 a 11 años
<i>Adolescente</i>	12 a 17 años
<i>Madurez temprana</i>	18 a 45 años
<i>Madurez avanzada</i>	46 a 55 años
<i>Senectud</i>	56 a 75 años
<i>Senilidad</i>	más de 75 años

Considerando exclusivamente las etapas tardías de la vida, se han propuesto varias clasificaciones referidas a la edad cronológica. Las más conocidas denominaciones de las etapas de la vejez por grupos de edad son las siguientes:

⁵ Citado por Juan Comas, *Manual de antropología física*, UNAM, México, 1986, segunda reimpresión en español.

⁶ Hernán San Martín, *Salud y enfermedad*, La Prensa Médica Mexicana, México, 1968.

Autor o Institución	Grupo de edad (años)	Denominación de la etapa	
Brocklehorst	60-74 75-89 90 o más	Senilidad Ancianidad Longevidad	lógica; aquí es medido u observado un conjunto de cambios morfofuncionales, de cuya declinación depende el grado de envejecimiento, el cual puede ser —de hecho lo es— diferente en cada individuo, grupo socioprofesional, clase social y país. Otra manera de apreciar el envejecimiento, muy ligada a la anterior, contempla la disminución de la homeostasis o capacidad del organismo para adaptarse y responder a situaciones de tensión interna y externa. Otro grupo
Doctor Pietro de Nicola	45-50 50-72 72-89 90 o más	Presenilidad Senectud gradual Vejez declarada Grandes viejos	
Sociedad de Geriatria y Gerontología de México	45-59 60-79 80 o más	Prevejez Senectud Ancianidad	
Stieglitz	40-60 61-75 76 o más	Madurez avanzada Senectud Senilidad	

Un somero análisis de los nombres y edades que diferentes autores e instituciones asignan a las etapas tardías de la vida humana nos muestran la gran dispersión en cuanto a los nombres empleados, así como la gran divergencia que existe en relación con la edad cronológica correspondiente a cada periodo; razón que obliga a la búsqueda de un concepto que permita aventurarse en este campo sin perderse por los intrincados laberintos de una nomenclatura a la que le falta uniformidad y concordancia entre las partes.

Iniciamos la búsqueda a partir de uno de los términos empleados con más frecuencia en la literatura respectiva, el de vejez, que de forma implícita parece llevar incluidos otros vocablos tales como ancianidad, senilidad y senectud. Por supuesto, tal situación no es explícita, pero se considera viable para definir un concepto de carácter general a partir del significado que el uso y la costumbre parecen reservarle.

Definiciones de vejez

Encontramos múltiples maneras de definir la vejez, la primera y más ampliamente conocida, es la que toma como patrón de referencia la *edad cronológica* o medida del tiempo transcurrido desde el nacimiento de un sujeto. Todas las legislaciones sobre el tema fijan una edad oficial en la cual se inicia la vejez y, por regla general, es la que se reconoce socialmente como principio de envejecimiento. Tradicionalmente, en ontogenia se reconoce una correlación entre la edad cronológica, el crecimiento y maduración del organismo y posteriormente, la vejez; es decir, un cierto paralelismo entre las edades cronológica y biológica. La *edad biológica* es otra manera de concebir la vejez. Se centra en las particularidades individuales que determinan diferentes patrones de envejecimiento no correlacionados tan directamente con la edad crono-

de definiciones parte de hechos sociales asociados con la edad. Finalmente, algunas definiciones consideran que no existe la vejez, o ésta se inicia junto con la vida, y por tanto, es inseparable de la misma.

A continuación se presenta una muestra de cada uno de los conjuntos en que se han agrupado las definiciones de vejez.

Entre los conceptos sobre la vejez que parten de la *edad cronológica* o *tiempo vivido por una persona* se encuentra la legislación de todos los países, que incluye la edad en la que una persona es considerada vieja; por regla general, está asociada a un cambio social importante en la vida de las personas: la jubilación.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha señalado los sesenta años como inicio oficial de la vejez, edad aceptada y reconocida en muchas partes del mundo. En México, el Instituto Nacional de la Senectud (INSEN) la considera requisito indispensable para que una persona pueda disfrutar los servicios de la institución. En tanto que la Ley del Seguro Social de México, siguiendo una legislación del siglo XIX, establece los 65 años como la edad de la jubilación. En 1889, Otto Von Bismark instauró por primera vez la legislación que determina que los 65 años es la edad de retiro de la vida activa para pasar a la jubilación.

Varias definiciones se han propuesto a partir de *modificaciones en la estructura corporal u orgánica, o en modificaciones psicológicas y fisiológicas*; la intención es lograr establecer una edad biológica. El eje en torno al cual gira la mayoría de ellas es el reconocimiento de cambios o deterioros asociados con el paso del tiempo, cuya finalidad evolutiva es llevar al organismo a su destrucción y reemplazo por uno más joven: Medawar⁷ define la vejez como aquellos cambios fisiológicos que hacen más probable que un individuo muera de causas accidentales. Según Alex Comfort⁸ la senectud es un proceso de deterioro. Lo que se mide es una disminución en viabilidad y un aumento en vulnerabilidad. Se muestra como una creciente probabilidad de muerte con el aumento de la edad cronológica.

A partir de la década de los sesenta se realizaron diversos estudios biosociales del envejecimiento; con ello surgieron nuevas definiciones. El gerontólogo norteamericano Lansing⁹ propone la siguiente: "es un proceso progresivo, desfavorable, de cambio ordinariamente ligado al paso del tiempo, que se vuelve perceptible después de la madurez y concluye invariablemente en la muerte". Alvin Goldfarb dice:

El envejecimiento es mejor definido en términos funcionales como un proceso inevitable y progresivo de menoscabo de la capacidad para adaptarse, ajustarse y sobrevivir. La senectud es una condición en la cual la declinación de la capacidad funcional física, mental, o ambas, se ha hecho manifiesta, mensurable y significativa.¹⁰

Strehler¹¹ lo define como modificaciones globales en la estructura del organismo, que no dependen de enfermedades susceptibles de prevenirse, ni de otros accidentes manifiestos, que, por último, aumentan la probabilidad de la muerte del individuo al avanzar la edad.

⁷ Peter Medawar, *The Uniqueness of the Individual*, Basic Books, New York, 1957.

⁸ Alex Comfort, *The Biology of Senescence*, Rinehart, New York, 1956.

⁹ Citado por L. y R. Fuentes y Aguilar, *Salud y vejez*, Ediciones El Caballito, México, 1978.

¹⁰ Alvin Goldfarb, "Psychiatry in Geriatrics", en *Med. Clin. North. Amer.*, número 51, vol. 6, 1957.

¹¹ Citado por José Almeida y Llorente, "Problemática biosocial del envejecimiento", en *Temas de trabajo social*, volumen 4, número 2, La Habana, 1982.

Elegida la conservación o deterioro de las funciones orgánicas y psíquicas como medida del envejecimiento, la Organización Mundial de la Salud interpreta la vejez como: "El periodo de la vida en que el menoscabo de las funciones mentales y físicas se acentúa cada vez más en comparación con anteriores épocas de la existencia"¹²

Bierman y Hazzard¹³ sostiene que "el envejecimiento es un proceso fundamental que conduce a una probabilidad aumentada de enfermedad y a un descenso progresivo de vigor y resistencia". Shana¹⁴ indica que "la ancianidad es la última etapa de la vida entre la madurez y la senilidad". Carnevali y Patrick¹⁵ encuentran que la vejez es "una época en que las deficiencias fisiológicas y los cambios estructurales se vuelven evidentes".

Dentro del grupo que considera la *pérdida de la homeostasis* como criterio para identificar la vejez podemos mencionar las siguientes:

Barash¹⁶ identifica la vejez con la "disminución de la capacidad de autorregulación de las funciones orgánicas y menor respuesta a la tensión". Bierman y Hazzard¹⁷ definen la vejez como un estado del organismo caracterizado por "una capacidad decreciente de adaptación, y disminución de la capacidad de conservar la homeostasis en situaciones de tensión interna o externa".

Las definiciones de vejez que parten de *acontecimientos sociales* son fundamentalmente las siguientes:

Viejo es quien deja de crear, de hacer, quien ha cesado su actividad o no puede realizar un trabajo; es decir, aquella persona que ha pasado por un acontecimiento social que indica que envejeció: la jubilación. De manera que puede afirmarse, como de hecho se hace, que una persona es vieja cuando se jubila o no tiene capacidad para trabajar. La esperanza de vida, por supuesto, no es igual en todos los países; en términos generales, se encuentra que guarda una es-

¹² OMS, Grupo Científico, "Psicogeriatría", en *Informes técnicos de la Organización Mundial de la Salud*, Ginebra, 1972.

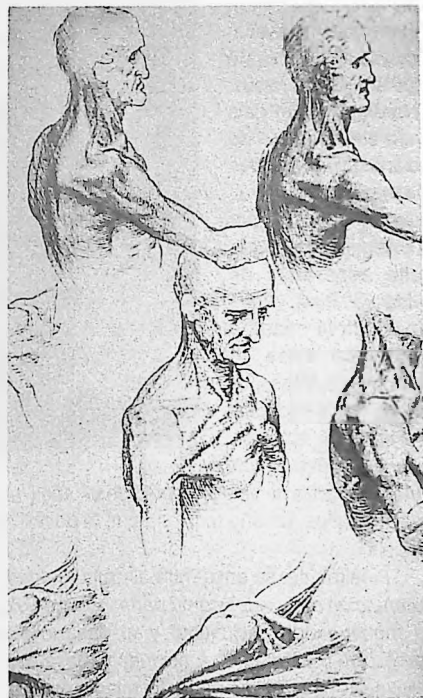
¹³ Bierman y Hazzard, en Davies Smith (comp.), *Las edades biológicas del hombre desde la concepción hasta la edad avanzada*, editorial Interamericana, México, 1975.

¹⁴ Josephine Shana, *Métodos para el examen físico en la práctica de la enfermería*, OSP-OMS, Cali, Colombia, 1977.

¹⁵ Carnevali y Patrick, *Tratado de geriatría y gerontología*, editorial Interamericana, México, 1989.

¹⁶ Barash, *El envejecimiento*, Editorial Salvat, Colección Biblioteca Científica, número 61, Barcelona, 1987.

¹⁷ Bierman y Hazzard, *op. cit.*



trecha relación con la edad de la jubilación, más alta en los países cuyos niveles de vida permiten una longevidad mayor, y menor en los países con esperanza de vida más corta. Por supuesto, existen países con escaso nivel de vida, pero que aplican legislaciones laborales semejantes a las del resto de la comunidad internacional; de tal situación resulta con frecuencia, para amplios sectores de la población trabajadora, que la muerte llegue antes de haber alcanzado la vejez oficial o edad de jubilación, porque ésta rebasa la expectativa de vida. Para ejemplificar la aseveración anterior citaré los siguientes casos: Noruega es un país con elevado nivel de bienestar, al igual que la mayoría de los países europeos, y por consiguiente, con una alta esperanza de vida (73 años), y tiene marcada la edad de jubilación a los 70 años, tres años por abajo de la esperanza de vida; en tanto que en México, con una esperanza de vida promedio de 64 años, la edad de la jubilación es a los 65 años, un año más alta que la posibilidad promedio de vida en el país.



Finalmente, se encuentra el grupo de definiciones por *negación o aceptación de la vejez como parte indisoluble de la vida*, la otra cara de la moneda del crecimiento y el desarrollo del organismo sería la involución o pérdida de funciones y masa corporal; es decir, la vejez; pero se concibe como parte del mismo proceso de la vida, no como un

proceso aparte; el mecanismo puede explicarse a partir de la diferenciación celular o como continuación de las madurez tisular. Por ejemplo: el endurecimiento del colágeno lleva primero al tejido adulto, pero continúa en el mismo sentido para llegar al tejido envejecido. De manera general se acepta como parte del proceso de vivir inscrito en los genes, a manera de un reloj biológico interno que enciende y apaga los distintos mecanismos que caracterizan cada etapa de la vida. En los casos extremos, se niega totalmente el envejecimiento, se considera que sólo existe la vida con sus respectivas partes, o si existe, que se inicia juntamente con la vida.

Inicio de la vejez

Otro problema práctico de difícil solución, salvo que se acepte una edad oficial para ello, pero estrechamente ligado con la definición de envejecimiento que se tenga, consiste en determinar cuándo inicia la vejez, o cuándo se considera vieja a una persona. Las respuestas a la pregunta *¿cuándo se inicia la vejez?*, son sumamente variadas, y llevan, por supuesto, implícita la aceptación de un concepto de vejez.

Una encuesta de la UNESCO¹⁸ encuentra que jóvenes de cuarenta nacionalidades residentes en Francia opinan que la vejez se inicia a los cuarenta años, porque a partir de esa edad no se puede encontrar trabajo; cuando se ha agotado la vida sexual; cuando no se ama la vida; cuando se está solo; cuando se siente o se declara ser viejo; cuando disminuye la capacidad intelectual; cuando se jubila; etcétera.

El grupo científico de la Organización Mundial de la Salud, plantea en su informe técnico: "Diversas investigaciones prueban que el envejecimiento puede manifestarse no sólo físicamente, sino también mentalmente en casi cualquier época de la vida, las funciones intelectuales, por ejemplo, cambian a partir de los veinte años poco más o menos".¹⁹ Por otra parte, es sabido, por múltiples casos observados en la relación cotidiana con otras personas, que la edad cronológica no siempre guarda relación directa con la conservación de las funciones físicas.

¹⁸ UNESCO, "Visión de los jóvenes" en *El Correo de la UNESCO*, año XXV, número 10, París, 1982.

¹⁹ OMS, *op. cit.*



considera que una persona es anciana a partir de una edad cronológicamente determinada, sino tras la aparición de las canas o el nacimiento de los nietos. En cambio, en las culturas mesoamericanas se llegaba a la ancianidad a los 52 años, cuando la vida del individuo había transcurrido a lo largo de todos los años que componían el siglo indígena y la persona había recibido las influencias de las 52 combinaciones posibles de los 13 numerales y los 4 signos de los años:

Quando esta figura fenecía, y los indios viejos llegaban a ella a ser de este tipo, que habían pasado en vida todas estas cuentas, que son cincuenta e dos, decían que ya habían atado los años y eran viejos y jubilados.²²

Discusión

Existe una constante reconocida en todas las definiciones de vejez que se han mencionado: el reconocimiento, implícito o explícito, de una serie de cambios a lo largo de la vida del sujeto, cambios invariablemente asociados al paso del tiempo vivido y a las condiciones de existencia particular de cada individuo. Se ha probado que la duración máxima de la vida es una constante característica de cada especie, inscrita de alguna forma en el programa genético. Pero la duración individual está modificada por todos los eventos ocurridos al organismo durante su existencia. Estos eventos implican un mayor o menor desgaste orgánico o menoscabo de las funciones del organismo, determinando un patrón individual de envejecimiento. Sin embargo, existen regularidades estadísticamente cuantificables mediante las cuales se establecen patrones que indican el promedio correspondiente a cada una de las modificaciones que se presentan y la edad media en que se registran en la mayoría de los sujetos. Puede afirmarse que la ley de la vida es cambiar. Lo que caracteriza al envejecimiento es cierto tipo de cambio irreversible y desfavorable: el deterioro. El envejecimiento humano es un proceso de cambios psicofisiológicos ocurridos en el transcurso de la vida. Se producen deterioros a nivel psicofisiológico por un lado y, por otro, adaptaciones en términos de compensaciones basadas en la experiencia y en una mayor reflexión.

Nos encontramos ante un panorama que muestra claramente tres aspectos separados de la definición de vejez: primero, los asociados a la *edad cronológica* del sujeto que son los que reconocen por necesidad práctica todas las legislaciones del mundo en materia de pensiones por vejez y jubilación o cesantía; segundo, los *factores sociales*, considerados indicadores de la vejez, tales como las condiciones de abuelo o jubilado; por último, la *edad biológica* en la cual se reconocen una serie de cambios fisiológicos, morfológicos y psicológicos del individuo, que si bien están asociados al paso del tiempo vivido, no necesariamente suceden en todos los sujetos en la misma edad cronológica, ni en el mismo orden o secuencia.

Guillemard, por su parte, opina que una persona es vieja "cuando pierde sus funciones pragmáticas, cuando su capacidad social declina, cuando las tareas sociales que debía desempeñar se reducen en número e importancia".²⁰

Aslan²¹ sostiene que el envejecimiento comienza al mismo tiempo que la vida, a pesar de que desde la infancia predominan los procesos constructivos, después de la madurez se presenta una disminución funcional progresiva que se inicia justo en el momento que se detiene el crecimiento.

Las culturas tradicionales también presentan en su concepto de vejez las mismas tendencias de las sociedades modernas para indicar si una persona es vieja; observan cambios biológicos muy evidentes y consideran aspectos sociales y/o culturales, o una edad cronológica socialmente aceptada. Por ejemplo, entre los ambunes, una etnia de la región de Kuilu, en la República de Zaire, no se

²⁰ Anne Marie Guillemard, *La Retraite: Une Mort Sociale*, Ecole Pratique des Hautes Etudes (VIème Section) and Mouton & Co., Paris, 1977.

²¹ Ana Aslan, "Los misterios del envejecimiento", en *El Correo de la UNESCO*, año XXV, número 10, París, 1982.

²² *Codex Magliabechiano*, folio 28r, citado por Alfredo López Austin, *Cuerpo humano e ideología*, UNAM, México, 1984, 2 tomos.

Conclusión

Con la intención de tener un criterio que pueda englobar diferentes aspectos del fenómeno de la vejez, sin confundirlos, que permita un manejo tanto social como biológico, se propone la siguiente definición del concepto de vejez: *la vejez es una manifestación de la organización del cuerpo y la psique humana caracterizada por la ruptura con el equilibrio precedente, y que se desfasa hacia el deterioro y vulnerabilidad del organismo y personalidad del sujeto.* A partir del presente concepto es posible explicar hechos de naturaleza social indisolublemente ligados al proceso de envejecer, tales como la disminución progresiva de la capacidad de trabajo y la pérdida del pragmatismo social, características frecuentes en los jubilados. Por la parte biológica, nos engloba los cambios morfofuncionales, los que a su vez implican una pérdida de homeostasis, que vuelven al sujeto cada vez más propenso a llegar al fin de su existencia.

Es notoria, en el concepto precedente, la ausencia de correspondencia directa, y *a priori*, con la edad cronológica o los acontecimientos sociales que sustentan otros conceptos; pero tiene la flexibilidad suficiente para asociar a cada grupo humano o persona la edad en que se presentan los cambios biológicos que determinan los cambios sociales más universalmente asociados con el envejecimiento. Y para aquellos casos en que situaciones del ambiente laboral o social inducen los cambios que rompen la homeostasis orgánica o psíquica se tiene un concepto que permite interpretar el envejecimiento prematuro por condiciones extrabiológicas.

Bibliografía

- Almeida Llorente, José, "Problemática biosocial del envejecimiento", en *Temas de trabajo social*, volumen 4, número 2, La Habana, 1982.
- Aslan, Ana, "Los misterios del envejecimiento", en *El correo de la UNESCO*, año XXV, número 10, París, 1982.
- Barash, David, *El envejecimiento*, Editorial Salvat, Colección Biblioteca Científica, número 61, Barcelona, 1987.
- Bierman y Hazzard, en Smith, Davies (comp.), *Las edades biológicas del hombre desde la concepción hasta la edad avanzada*, editorial Interamericana, México, 1975.
- Brocklehorst, J., *Tratado de clínicas geriátrica y gerontológica*, editorial Toray, Barcelona, 1974.
- Burnet, Frank M., *La entereza de vivir. (Importancia de la genética en la vida humana)*, traducción de Georgina Guerrero, CONACYT-Fondo de Cultura Económica, Sección de Obras de Ciencia y Tecnología, México, 1982.
- Camevali y Patrick, *Tratado de geriatría y gerontología*, editorial Interamericana, México, 1989.
- Comas, Juan, *Manual de antropología física*, UNAM, México, 1986, segunda reimpresión en español.
- Comfort, Alex, *The Biology of Senescence*, Rinehart, New York, 1956.

- De Nicola, Pietro, *Fundamentos de gerontología y geriatría*, editorial Jims, Barcelona, 1979.
- Fuentes Aguilar, L. y R., *Salud y vejez*, Ediciones El Caballito, México, 1978.
- Goldfarb, Alvin, "Psychiatry in Geriatrics", en *Med. Clin. North. Amer.*, número 51, vol. 6, 1967.
- Guillemard, Anne Marie, *La Retraite: Une Mort Sociale*, Ecole Pratique des Hautes Etudes (Sixième Section) and Mouton & Co., Paris, 1977.
- IMSS, *Ley del Seguro Social*, Talleres Gráficos de la Nación, México, 1975.
- INSEN, *INSEN* (folleto del INSEN, Distrito Federal), s/f.
- Laurel y Márquez, *El desgaste obrero en México. (Proceso de producción y salud)*, ERA, Colección Problemas de México, México, 1983.
- López Austin, Alfredo, *Cuerpo humano e ideología*, UNAM, México, 1984, 2 tomos.
- Medawar, Peter, *The Uniqueness of the Individual*, Basic Books, New York, 1957.
- OMS, Grupo Científico, "Psicogeriatría", en *Informes técnicos de la Organización Mundial de la Salud*, Ginebra, 1972.
- Ortiz Pedraza, José Francisco, *Envejecimiento: ¿programa genético o desgaste?*, tesis de antropología física, ENAH, 1991.
- Paracelso, "Les Cinq Livres de Auréole Philippe Théophraste de Hohenheim", Prolí; traducción francesa, en *Oeuvres médicales*, París, 1968.
- Porta, "Phytognomica", I, 8, Ruán, 1650, citado por François Jacob, en *La lógica de lo viviente*, Colección Científica Salvat, número 47, Barcelona, 1986.
- Rowland y Franks, "El envejecimiento de tejidos y células", en Brocklehorst, *Tratado de clínica geriátrica y gerontología*, Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires, 1975.
- San Martín, Hemán, *Salud y enfermedad*, La Prensa Médica Mexicana, México, 1968.
- Shana, Josephine, *Métodos para el examen físico en la práctica de la enfermería*, OSP-OMS, Cali, Colombia, 1977.
- Stieglitz, *Geriatric Medicine*, J.B. Lippincott & Co., Philadelphia, 1964.
- UNESCO, "Visión de los jóvenes", en *El correo de la UNESCO*, año XXV, número 10, París, 1982.