ARTÍCULO

O R I G I N A L

ESTRÉS EN PACIENTES GERONTOPSIQUIÁTRICOS

DESCRIPCIÓN DE FACTORES ESTRESANTES BIOPSIICOSOCIALES

JOHANNA GÓMEZ C.*

PILAR SEGURA O.*

Se realiza una aproximación al estudio del estrés en adultos con edad avanzada que a su vez presentan una enfermedad psiquiátrica. Es un estudio descriptivo, con un diseño de campo de tipo estadístico, dirigido a consolidar una apreciación objetiva de los factores de riesgo a los cuales están expuestos los adultos mayores institucionalizados.

Los resultados corroboran la existencia de factores generadores de estrés en la población en estudio. Se realiza una categorización, (biológica, psicológica y social) en la cual resalta el compromiso que tiene la evaluación cognitiva de un suceso estresante, así como las diferentes estrategias de afrontar el mismo

Palabras Clave: Gerontología, Estrés, Gerontopsiquiatría.

STRESS IN GERONTOPSYCHIATRIC PATIENTS

This is a study of stress in aged adults who have a psychiatric illness. It is a descriptive statistical field study, to objectively assess risk factors in institutional old aged patients.

Results corroborate presence of stress generating factors in the population studied. Biological, psychological and social categories are identified, with emphasis on cognitive evaluation of stressing events, and the diverse strategies to confront them.

Key Words: Gerontology; Stress; Gerontopsychiatry.

* Psicólogas de la Universidad Santo Tomás. Johagomez2000@hotmail.com
Psicólogas de la Universidad Santo Tomás. pilarastridsegura@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

La adaptación a la vejez y las dificultades surgidas de su no aceptación dependen simultáneamente de factores psicológicos, fisiológicos, ambientales, estilo de vida y personalidad. La adaptación es una crisis de las relaciones del adulto mayor con su medio análogo. Durante ella, los diversos cambios exigen mantener una buena integración con sus mundos externo e interno. El fracaso en la respuesta a esa doble exigencia constituye la señal para posibles reacciones patológicas ^(1-10,38,39).

La historia está cambiando y los viejos no son la excepción. Ellos forman una población grande, que genera nuevos problemas y que tiene incidencia específica para cada país, pues a mayor desarrollo, más numerosa población anciana ⁽¹¹⁻¹⁵⁾. En el mundo, el envejecimiento demográfico comenzó a principios del siglo XX, con las mejorías registradas en la supervivencia de recién nacidos, niños y mujeres en edad reproductiva, y concluirá a mediados del siglo XXI, cuando la composición por edades de la población se estabilice y nos acerquemos a los límites reales de la longevidad humana ^(15,16). En Colombia, de acuerdo con los estudios demográficos que se ha realizado el DANE, la población continuará su tendencia al envejecimiento, lo cual será más notorio si continúa el decremento de la fecundidad. La edad promedio subirá en 10 años entre 1990 y

2025, lo que significa un aumento en el número de personas mayores de 60 años: si en 1990 constituían el 6% de los colombianos, en 2025 serán el 14% ^(1,15,16).

El anciano afronta problemas característicos relacionados con el aislamiento, la pérdida de familiares y amigos, la inseguridad económica, la dependencia de parientes, las enfermedades crónicas y la cercanía de la muerte ^(36,37). Todas estas son situaciones provocadoras de tensión y se presentan a menudo durante los últimos años de la vida. De la forma como el anciano las maneje puede depender la diferencia entre disfrutar una vejez con salud mental y sufrir una vejez plagada de amargura, desesperanza e infelicidad ^(1,6,8,9,17,18,39). Además de los problemas de salud mental que comparten con otros grupos cronológicos, los ancianos son vulnerables a dificultades específicas relacionadas con el proceso del envejecimiento. La reacción psicológica frente al proceso físico ocasiona trastornos innecesarios, como lo sugiere la gran incidencia de depresión, suicidio, y otras conductas desadaptativas entre la gente mayor ^(2,3,6,9,18,19,20). La pérdida de nivel socioeconómico, en una sociedad orientada hacia la juventud, acelera las reacciones psicopatológicas.

Además, la capacidad para resistir la tensión parece declinar al aumentar la edad. Es posible que esta declinación de la resistencia se relacione con un menoscabo de la efi-

ciencia de los sistemas nervioso y endocrino. La tensión puede desempeñar un papel importante en el tiempo de vida de una persona ^(1,2,6). Se ha observado que las personas mayores internadas en asilos tienen problemas fisiológicos y psicológicos más graves que los que permanecen con sus familias. Terminar la vida en un asilo de ancianos o en un hospital mental, separado de los amigos y de la familia, es una temida posibilidad, pero muchas veces se la considera preferible a convertirse en una carga para las personas queridas ^(1,5,21,22,23). La persona que no ha desarrollado una filosofía eficaz de la vida y la muerte tiene más probabilidades de convertirse en una víctima de la desorganización de la personalidad durante los últimos años de su existencia ^(1,2,5,6,24).

El estrés es uno de los factores que más ha atraído la atención por parte de aquellos que se preocupan por el bienestar humano. No es gratuito que se le conozca como el síndrome de la edad moderna, pues el entorno actual presenta un mayor número de cambios continuos y repentinos. Los factores de riesgo generadores de estrés adquieren importancia cuando se tienen en cuenta los diversos cambios que debe afrontar un adulto de edad avanzada, tensiones que no tienen ser contempladas en ninguna otra etapa del ciclo vital. Y cuando, además, deben considerarse las implicaciones de padecer una enfermedad mental ^(32,33,34,35) y su respectiva ins-

titucionalización. Se estima que el complemento biopsicosocial es un determinante específico, ya que los cambios normativos y no normativos en los ámbitos emocional, cognitivo y conductual comprometen reacciones fisiológicas y psicológicas, que son determinantes en esta investigación ^(1,2,18,25-29).

Este estudio se gestó en el deseo de reconocer al geronto como un ser humano que también se tensiona, teniendo en cuenta sus variaciones en la etapa del ciclo vital y la presencia de una alteración inesperada, (la enfermedad mental). Cabe señalar la escasa información que se tiene desde la perspectiva psicológica y de otras ramas, acerca de los factores estresantes en esta población específica ^(23,30). La investigación se centra en conocer esos factores de riesgo generadores de estrés en la población adulta mayor de 60 años que, a la vez, son pacientes neuropsiquiátricos de la Clínica Nuestra Señora de la Paz, con el fin de identificarlos, determinarlos y categorizar dichos factores.

MÉTODO

SUJETOS

La muestra comprendida para esta investigación tuvo 45 sujetos, los cuales debían cumplir las siguientes variables o criterios de selección: (A) ser adultos mayores de 60 años, (B) padecer enfermedad mental (trastornos del afecto), (C) estar institucionalizados en la CNSP, y (D) no tener un deterioro cognoscitivo marcado.

INSTRUMENTOS

Para la elección de los instrumentos a utilizar en este plan metodológico fue necesario considerar los siguientes elementos: (a) Son personas mayores de 60 años, que atraviesan por la etapa del ciclo vital que corresponde a la edad adulta tardía. Es propio de dicha etapa que exista una lentificación en sus funciones motoras y cognitivas, por lo cual es necesario disponer del tiempo necesario para la aplicación de las pruebas propuestas sin riesgo de saturación. (b) Fue preciso tener en cuenta el compromiso de las facultades mentales que caracteriza esta población, es decir, la sintomatología y la prescripción farmacológica.

De acuerdo con estas consideraciones los instrumentos utilizados fueron:

1. Revisión de las historias Clínicas de los pacientes de gerontopsiquiatría, con el fin de consolidar un registro de los sujetos que harían parte en esta investigación, descartando aquellos que presentaran una alteración demencial avanzada y no les fuera posible ofrecer un reporte verbal válido.

2. Valoración neuropsicológica con la prueba Mini Mental State de Folstein (SMMSE). Se aplicó con el fin de explorar áreas como orientación temporal, espacial, habilidad visoespacial, memoria inmediata y de fijación, así como valorar la atención, el cálculo, la producción y re-

petición del lenguaje y la escritura. Se trataba de descartar cualquier proceso demencial avanzado que impidiera saber cuáles son los factores de riesgo que afectan a la población elegida.

3. Entrevista semiestructurada dirigida a los protagonistas de la investigación, con el objetivo de establecer una relación directa entre dicha población y las investigadoras. Ella permitió un diálogo más profundo y enriquecedor acerca de los sucesos o eventos que ellos estiman como generadores de estrés.

4. Escala de Acontecimientos Estresantes en los Ancianos (E.A.E. - A). Tiene como objetivo valorar el número de acontecimientos vitales a los cuales se encuentran expuestos los adultos mayores, cuantificando la intensidad del estrés vivido, así como la afectación en el tiempo (pasado - presente).

5. Inventario de Evaluación Comportamental del Estrés (I.E.C.E.). Es una escala de valoración psicométrica que tiene como objetivo medir el grado de riesgo al cual están expuestos los sujetos de investigación y distinguir las diferentes categorías (nueve en total) que comportan un grado de estrés significativo. Estos son los factores generadores de estrés: ambientales, familiares, sociales, personales, acontecimientos vitales, manifestaciones fisiológicas, comportamentales y pensamientos vulnerables. Dicho instrumento permitió realizar más dete-

nidamente una categorización de los factores de riesgo generadores de estrés que encontramos.

6. Entrevistas semiestructuradas, dirigidas a los miembros del equipo terapéutico (psiquiatría, psicología, enfermería, fisioterapia, trabajo social y terapia ocupacional), encargados del servicio que atiende a esta población específica.

7. Entrevistas semiestructuradas dirigidas a los familiares o personas cercanas de los ancianos, con el objetivo de precisar datos del fenómeno de estrés en esta población.

La investigación se desarrolló durante los nueve meses comprendidos entre el 01 de febrero de 2000 y el 01 de noviembre del mismo año.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

De acuerdo con la revisión de las 45 historias clínicas y con la valoración por medio de la prueba neuropsicológica Mini Mental State de Folstein (SMMSE), se excluyeron 9 pacientes que presentaban procesos demenciales avanzados. Quedó un total de 36 sujetos de investigación.

Por medio de entrevistas semiestructuradas dirigidas a los sujetos de estudio, al equipo terapéutico y a las respectivas redes de apoyo, y con las pruebas psicométricas realizadas, se realizó la siguiente categorización que corrobora y amplía la existencia de factores de riesgo estresores en adultos mayores (Tabla 1).

La prueba E.A.E.-A, indica que los sujetos han experimentado 21/51 acontecimientos estresantes en algún momento de su vida. Dicha cifra es significativa si se compara con los resultados de las muestras experimentales. La prueba demuestra que la población está ubicada en el promedio esperado y el resultado es significativo de acuerdo con el grupo normativo. De estos 21 agentes estresantes promedio, acontecidos en la vida de los sujetos, se obtuvo un promedio de 16.8, que corresponden a los acontecimientos que aún son latentes y por ende poseen un grado de afectación en tiempo presente en los individuos. Se encontró que el grado de intensidad arrojado por los sujetos tiene un rango promedio moderado, lo cual indica que a pesar del número de agentes estresantes y de su afectación en el tiempo presente, su intensidad no supera el promedio establecido por el grupo normativo.

Una vez identificada la existencia de estrés, medida su intensidad y corroborada su latencia se evaluó, por medio del IECE, el grado de riesgo al cual están expuestos los adultos mayores siendo éste significativo en un 70% (Tabla 2). La jerarquía de los factores estresantes se puede apreciar en la Tabla 3.

DISCUSIÓN

El objeto de esta investigación es la identificación, determinación y categorización de los factores de riesgo estresantes de naturaleza

Tabla 1

Psicológicos	Sistema Secundario Enfermedad	<p>Físicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cardiovascular • Arteriosclerosis • Osteoporosis <p>Psicológicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demencias • Alzheimer • Huntintong • Multinfarto • Parkinson • Alcohol <p>Mentales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Depresión • TAB • SMO • SC. Paranoide • Tr. de Ansiedad • Abuso de Alcohol
	Personalidad Aspecto Cognitivo Aspecto Emocional	<ul style="list-style-type: none"> • Actitudes de egoísmo y ritualistas. • Exacerbación enfermedades mentales y trastornos de personalidad. • Cognición • Sensopercepción • Atención (distractibilidad/concentración) • Memoria (M.L.P./M.C.P) • Flexibilidad mental • Alteraciones en la solución de problemas. • Lenguaje resistente al envejecimiento. • Ideas pesimistas. (Distorsión cognitiva) • Disminución del interés y de la motivación. • Tendencia a la melancolía.
Social	Contexto Laboral	<ul style="list-style-type: none"> • Jubilación • Tiempo de ocio • Económico • Estado • Personal
	Contexto Institucional	<ul style="list-style-type: none"> • Clínica Psiquiátrica • Enfermedad física y mental. • Cambio de hábitos. • Consciencia de su deterioro cognoscitivo. • Incomprensión por la condición que implica ser un enfermo mental y atravesar esta etapa del ciclo vital. • La medicación y sus efectos secundarios. • No adaptarse a las reglas y normas (específicamente a los horarios) de la Institución.
	Contexto Comunitario	<ul style="list-style-type: none"> • Estar rodeado de Adultos Mayores de 60 años con un grado mayor de deterioro cognoscitivo • La imposibilidad de realizar sus propias Actividades Básicas Cotidianas (ABC). • Percibir al cuerpo de enfermería como un agente estresor. • Ambiente conflictivo al interior del pabellón de gerontopsiquiatría (pérdida de objetos personales, juegos de poder entre los mismos pacientes). • Llevar a cabo una rutina día a día,. • Escuchar el "carro " que lleva la medicación

Social	Contexto Comunitario	<ul style="list-style-type: none"> • No salir del servicio • No recibir visitas de su redes más cercanas (familia, amigos). • La expectativa de la salida definitiva . • Hogar Geriátrico • Recreación y Cultura • Amigos • Ciudad
	Contexto Familiar	<ul style="list-style-type: none"> • Ausente • Soledad aislamiento • Abandono • Indiferencia • Presente • Pérdida de Rol • Sistema de creencias • Rutina • Muerte de algún familiar • Relación con el cónyuge • Conflictos conyugales • No tener una vida sexual satisfactoria • Relación con los hijos • Relación transgeneracional • La situación económica. • La presencia de la familia extensa. • Descuido por el paciente institucionalizado. • Rótulo de Enfermos Mentales. • Falta de espacio personal.

Tabla 2

Grado de riesgo de estrés (Prueba IECE)	
Muy Alto	5%
Alto	15%
Medio	45%
Bajo	5%
Muy Bajo	35%

Tabla 3

Factores de riesgo estresores (Prueba IECE)	
Manifestaciones Fisiológicas	10%
Estresores Ambientales	15%
Estresores Familiares	13%
Estresores Económicos	11%
Estresores Sociales	8%
Estresores Personales	12%
Acontecimientos Vitales	11%
Manif. Comportamentales	12%
Pensamientos Vulnerables	16%

biopsicosocial del ciclo vital de Adultos con Edad Avanzada que son pacientes neuropsiquiátricos institucionalizados en la Clínica Nuestra Señora de la Paz (CNSP).

Uno de los aspectos importantes para llevar a cabo este trabajo, fue la misma visión epistemológica en la cual nos apoyamos, pues nos permitió ver cómo la psicología busca describir, analizar y predecir los hechos observables y no observables. Específicamente, la psicología gerontológica pretende describir, desde una visión científica, todos los procesos del envejecimiento, desde sus diversas dimensiones - naturalezas (biológica, psicológica y social), al igual que describir todos aquellos factores e implicaciones comportamentales que conllevan

va el envejecer. Este soporte epistemológico permitió analizar, describir y categorizar de manera objetiva la existencia de factores de riesgo estresantes en adultos que viven una vejez patológica, develando las posibles contingencias que se suceden en los Adultos Mayores de 60 años cuando están expuestos a factores tensionantes. Se observaron no solo los eventos y las estrategias de afrontamiento sino que además se logró tener en cuenta la percepción de sus mismos familiares y del equipo interdisciplinario. Todo este planteamiento exigía cierta rigurosidad metodológica que hiciera válido y confiable este proyecto. Fue por este motivo que se consideró pertinente una valoración por medio de pruebas tanto psicológicas, como evaluativas del factor estrés, las cuales permitieron corroborar, justificar, ampliar y recategorizar lo percibido durante las entrevistas semiestructuradas.

Además este tipo de instrumentos facilitó la recolección de los datos de una forma ágil, válida y pertinente que, a su vez, diera lugar a una tabulación confiable, ya que tener la opción de investigar y trabajar con la rigurosidad que exigen las pruebas y la flexibilidad de las entrevistas semiestructuradas, nos permitió realizar una mirada más abarcadora del eje problémico y dio lugar a diferentes interpretaciones más enriquecidas, así como una recategorización con mayor objetividad, la cual permitió una aproxima-

ción de la realidad que vive el anciano institucionalizado.

Buscando dar respuesta al eje problémico, se tomó como referencia una teoría del estrés basada en la interacción propuesta por Lazarus y Folkman (1984). Esto dio lugar a analizar los resultados de acuerdo con el modelo procesal del estrés, el cual relaciona los diferentes componentes implicados en dicho proceso.

CONCLUSIONES

1. Los ancianos que presentaron menor deterioro cognoscitivo tenían la posibilidad de ser más conscientes de los Factores de Riesgo Estresantes a los cuales se encontraban expuestos.
2. La muestra se había sometido al 41% de eventos vitales, que les generaban tensión, con una dolencia que aún les afectaba en intensidad moderada. Esto permite inferir que probablemente exista un ajuste adecuado al ciclo vital, sin descuidar que existe una relación entre el número de agentes estresantes vividos y enfermedad. Es decir que, a mayor cambio respecto al ajuste habitual del individuo, mayor probabilidad de enfermar.
3. El factor de mayor relevancia no -normativo es la institucionalización, asociándose con una característica de aislamiento y de manifestaciones psicofisiológicas que pueden evocar dicho evento. Este factor estresante obviamente altera las

esferas biológica, psicológica y social de los individuos, exigiéndoles una adaptación superior a la habitual demandada por un suceso esperado o vital, causando así un reajuste sustancial en la conducta de esta población.

4. La evaluación cognitiva realizada por los sujetos de investigación, contempla los pensamientos vulnerables que surgen de los sucesos vitales y la institucionalización, realizando las siguientes distorsiones cognitivas: el filtraje (aislamiento y pérdida de rol), la visión catastrófica (ideas suicidas, percepción de otros pacientes, situación económica) y el razonamiento emocional (sistema de creencias rígido, rutina), evidenciados en valoraciones de minusvalía y autocompasión.

5. Los recursos de afrontamiento que emplearon los sujetos de la investigación, están focalizados en la emoción, teniendo en cuenta que las dimensiones más constantes en esta población fueron las siguientes: (a) escape - evitación (evitando el contacto con las personas, sean del equipo terapéutico o pacientes internos en el mismo pabellón, esperando que ocurra un milagro), (b) distanciamiento (negándose a asumir

los problemas que los aquejan y por ende la enfermedad; tratar de olvidar todo lo que suceda a su alrededor); (c) aceptación de la responsabilidad (disculpándose, criticándose así mismo y reconociéndose causante del problema).

6. En el ámbito emocional, se encontró que la tristeza, el aislamiento, el mutismo la afectación de la memoria de fijación y de evocación son las respuestas más frecuentes en los adultos mayores.

7. Las respuestas y el recurso utilizado por los sujetos de investigación revelan que la estrategia de afrontamiento utilizada, con mayor frecuencia por esta población es sumirse en la sintomatología del trastorno depresivo o en el trastorno de ansiedad, ya que los esfuerzos conductuales y cognitivos empeoraron su condición física y mental de base, afectando su bienestar psicoemocional.

8. Es importante tener en cuenta el papel de la familia dentro de este modelo, ya que puede ocupar un lugar displicente y desfavorable o asumir un papel de apoyo social al Adulto Mayor de 60 años institucionalizado.

REFERENCIAS

1. Buendía, José. Gerontología y Salud. Perspectiva Actuales.. Madrid (España). Biblioteca Nueva; 1997.
2. Buendía, José. Estrés y Psicopatología. Madrid (España). Pirámde; 1993.
3. Carstensen, Laura. Gerontología Clínica: El Envejecimiento y sus Trastornos. Barcelona (España). Martínez Roca: 1989.
4. Craig, Grace J. Desarrollo Psicológico. México. Prentice Hall; 1994.
5. Dulcey Elisa, Ruíz Esmeralda. Ciclo Vital, Envejecimiento, Vejez y Derechos Humanos. Defensoría del Pueblo. Fundación Antoni Restrepo Bareo. FARB CEPISGER. Centro de psicología Gerontológica. Promover. 1982.

6. Kisker, George. La Personalidad Desorganizada. México. Mc.Graw. Hill; 1997.
7. Dulcey Elisa. La Gerontología en la Perspectiva de la Psicología de la Salud. Centro de Psicología Gerontológica y Universidad Javeriana. Vol. 10 No. 1 Pg. 3 - 19. Bogotá;1989.
8. Lidz, Theodore. La Persona: Su Desarrollo a Través del ciclo Vital. Barcelona (España); 1973.
9. Moragas M. Ricardo. Gerontología Social: Envejecimiento y Calidad de vida. Barcelona (España);1989.
10. Rappoport, L. La Personalidad desde los 26 hasta la Ancianidad. Buenos Aires (Argentina) Paidos; 1978.
11. Dulcey Elisa; Ardila Ruben. Actitudes hacia los Ancianos. Revista Latinoamericana de Psicología; 1976: 8, 57-58.
12. Guevara de Báez. El Anciano: una Realidad del Mundo Actual. Jul. - Dic. 1991. Vol. 9, No. 2. Pg, 11 - 18.
13. Malconis, John. Sociología. México. Ed. Prentice Hall; 1998.
14. Minois, Georges. Historia de la Vejez: De la Antigüedad al Renacimiento. Madrid (España) Neira; 1987.
15. Rueda, José Olinto. DANE. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas. Bogotá (Colombia); 1993.
16. ABC, Colombia Envejece. El Tiempo. Sección 1B. Bogotá (Colombia); Marzo 05, 2000: 3-8
17. Altarriba Mercader Frances – Xavier. Gerontología: Aspecto Biopsicosociales del Proceso de Envejecer. Boixareu Universitaria. Barcelona(España);1992
18. Ardila Alfredo, Roselli Mónica. La Vejez: Neuropsicología del Fenómeno del Envejecimiento. Medellín (Colombia) Prensa Creativa; 1987.
19. Laforest, Jacques. Introducción a la Gerontología El Arte de Envejecer.. Barcelona (España). Martínez Roca; 1989.
20. Varios Autores. Vivir 120 Años. Revista, Mundo Científico. Barcelona (España); 1999. No. 205. Octubre.
21. AIG, Simposio. Vejez Instituciones y Medio Ambiente. Bogotá (Colombia); 1997
22. Kalish, Richard. La vejez: Perspectivas sobre el Desarrollo Humano. Madrid (España); Pirámide. 1983.
23. OMS. La Atención de los Ancianos: Un Desafío para los Años 90. Publicación Científica. Washintong D.C.(USA); 1994. No. 546.
24. Salazar, Raquel Angarita. Gerontología y Geriatría México. Interamericana; 1985.
25. Bellach, Amparo. Manual de Psicopatología. Vol. II. España. 1998. Mc.Graw Hill.
26. Benzabat, Soly. Grandes Especialistas Responden. España. Mensajero. 1994.
27. Lazarus R., Folkman S. Estrés y Procesos Cognitivos. Barcelona (España). Martínez Roca; 1986.
28. Maluso, James. Managing Stress: Stress, ansiedad, confianza. Videocasete. Ed. Videoeeducar. Barranquilla (Colombia);1990.
29. Valdés, M. Psicobiología del Estrés. Madrid (España). Martínez Roca.; 1985.
30. OMS. Problemas en Salud Mental, Envejecimiento Vejez. 1992.
31. Thomae, H. CEPISIGER. Centro de Psicología Gerontologica. Revista, Latinoamericana de Psicología. Colombia; 1982 Vol. 14, No. 3 : 325 - 339.
32. Rosenzweig Mark, Leiman Arnold. Psicología Fisiológica.. México. McGraw Hill 1995.
33. Sarason Irwin G. Sarason Barbara. Psicología Anormal: El problema de la conducta Inadaptada. México. Prentice Hall; 1996.
34. Sue David, Sue Derald, SUE Stanley. Comportamiento Anormal. México. McGraw Hill; 1995.
35. Velez H., Rojas W., Borrero J. Restrepo J. Fundamentos de Medicina: Psiquiatría. Medellín (Colombia); Corporación para Investigaciones Biológicas;1998.
36. Zarur, Kesmira. El Cambio Después de los 50. El Tiempo. Sección 1D. Pg. 2. Bogotá (Colombia) Enero 22, 2000.
37. Olshansky Jay S. Carnes Bruce A. y Cassel Christine. Envejecimiento de la Especie Humana. Revista Investigación y Ciencia. 15 Junio, 1993: 8 -
38. Lerh, Ursula. Psicología de la Senectud: Proceso del Aprendizaje y del Envejecimiento. Barcelona (España); 1989.
39. Dulcey Elisa. Envejecimiento: Experiencias y Expectativas. Simposio AIG, sobre Envejecimiento. Bogotá (Colombia) Septiembre; 1995.