

# Psicología del desarrollo de la edad adulta

## Teorías y contextos

Ángel IZQUIERDO MARTÍNEZ

Universidad Complutense de Madrid

### RESUMEN

El presente artículo ofrece una visión actualizada sobre los aspectos centrales de la psicología del desarrollo de la edad adulta. A pesar de que el foco de atención se centraliza en la edad, se presenta, no obstante, una perspectiva del ciclo vital que dibuja las líneas de desarrollo, en general, y las fases típicas de los cambios o de la estabilidad. El interés preferente se centra en la persona adulta, en sus recursos, sus metas relacionadas con las exigencias específicas de la edad, sus contextos evolutivos, así como los correspondientes procesos para alcanzar tales metas. Para esto, se exponen las limitaciones definitorias de la psicología del desarrollo. A continuación, se describen los conceptos teóricos imprescindibles, situándolos en el contexto de toda la exposición. Finalmente, se habla del transcurso característico de las competencias, dependiendo de la edad.

**Palabras clave:** edad adulta, competencias, recursos, psicología del desarrollo, ciclo-vital

### ABSTRACT

The article provides an overview of central aspects in the developmental psychology of elderly adults. Despite the central focus being on age, it will be based on a life-span perspective that delineates developmental guidelines for general change and stability, as well as for those typical in certain phases of the life-cycle. The approach presented here is centred around questions about the aging person, their resources, goals coping with specific and typical requirements of age, developmental contexts as well as the respective target processes employed. For that purpose, first the developmental psychology of aging will be defined. This will be followed by a description of the most important theoretical concepts and their position in the context of the approach presented here. Finally, a characteristic chronology of competencies in old age will be delineated.

**Key words:** old age, competencies, resources, developmental psychology, life-span.

**SUMARIO:** 1. Definiciones. 2. Teorías. 3. Contextos. 4. Conclusión. 5. Referencias Bibliográficas

La psicología del desarrollo se ocupa de todos los cambios del pensamiento, vivencias y conductas durante todo el ciclo vital de la persona. Por tanto, nadie duda de que pueda hablarse de una psicología del desarrollo de la edad adulta. Los procesos de cambio, sin embargo, ofrecen características distintas en unas y otras edades, aún a pesar de que puedan existir causas comunes. El desarrollo en la edad adulta se ve marcado por acontecimientos típicos, propios de la edad: la jubilación, enfermedades crónicas, nuevos roles, como el de abuelos, pérdidas familiares o la proximidad de la muerte. El desarrollo de la edad adulta es, por tanto, cualitativamente distinto al de épocas anteriores. Estudiando las pautas del desarrollo descriptivo que proponen Martín y Kliegel (2004) podremos acercarnos mejor a la comprensión de un tema tan actual.

## 1. DEFINICIONES

El desarrollo tiene lugar cuando se observan cambios duraderos. En la persona coinciden el cambio y la estabilidad, dado que los cambios de las diversas competencias personales transcurren a distintas velocidades y en su interacción producen cierta estabilidad, por ejemplo, en la autonomía de la persona o en su bienestar (Martín y Kliegel, 2004). Las diferencias en los cambios indican que el desarrollo adulto puede manifestarse multidireccionalmente, es decir, en algunas competencias de manera estable y en otras aumentando o disminuyendo.

Este hecho permite investigar la relación entre los cambios y las distintas competencias. Esta es la intención del estudio de Berlín de Mayer y Baltes (BASE, 1996) que analiza el transcurso de los recursos cognitivos, emocionales, mentales, corporales y sociales a los 70 años. Schaie (1996), a su vez, dirige desde 1956, con un mismo propósito, el Seattle Longitudinal Study (SLS) sobre la interacción de los cambios en el rendimiento intelectual y los estilos conductuales en la edad adulta.

A la hora de equiparar muestras y dadas las grandes diferencias en la manera de envejecer, se intenta buscar y definir propiedades comunes en grupos de la misma edad. Ante todo, se suelen estudiar los aspectos funcionales del bienestar (Gerok y Brandstädter, 1992). El concepto del *envejecimiento normal* se orienta por la norma típica, como puede ser el envejecimiento sin enfermedades crónicas, que sería lo contrario del *envejecimiento patológico*. El *envejecimiento exitoso* ocurre cuando las personas sienten satisfacción por poder adaptarse a las situaciones cambiantes de su vida (Havighurst, 1948/1972). Esto no deja de ser un criterio subjetivo, sometido a la comparación entre las necesidades individuales y el contexto concreto del desarrollo presente (Lehr, 2003). Esta definición se aplica también a la relación entre un cierto grado de salud objetiva y la satisfacción subjetiva del adulto con la vida que lleva. El término "envejecimiento exitoso" es demasiado impreciso, porque definir el "éxito" está dependiendo de una situación individual concreta, de unas metas

deseadas o de una circunstancia personal, como una enfermedad o la pérdida de un ser querido. Esta definición puede ser, además, mal interpretada, aún contando con criterios objetivos, como las expectativas de vida que la persona adulta no siempre experimenta de manera positiva (Lindenberger, 2002).

## 2. TEORIAS

Las preguntas clave de una psicología del desarrollo de la edad adulta serían, si se dan verdaderos cambios con el aumento de edad, qué magnitud encierran estos, en qué ámbitos pueden observarse y si se manifiestan relacionados entre sí. Además, habría que investigar cómo se producen. Dado que los cambios suceden de manera distinta en las diversas competencias, conviene hablar de una *multidimensionalidad* y una *multidireccionalidad*. También es necesario describir los cambios, según las características de cada persona o cada grupo. El influjo de la experiencia y del propio historial, el prolongado hábito en criterios cognitivos y conductuales o el efecto de diversos contextos educativos, sociales, etc... componen una serie de variables decisivas.

Se han de considerar, pues, los *cambios diferenciales*, al aumentar la edad. Las diferencias de cambio entre las personas (interindividuales) y dentro de la misma persona (intraindividuales) conforman, por tanto, la base de la *gran variabilidad dentro del grupo de las personas mayores*.

Son todavía escasas las teorías nacidas en el contexto de una psicología del desarrollo de la edad adulta (ver un resumen sistemático en Schroots, 1996; Wahl y Heyl, 2004). Hablaremos, por ello, de aquel par de teorías que explícitamente se fijan en el desarrollo de la edad adulta.

### 2.1. TEORÍAS DE CRISIS NORMATIVA

El trasfondo de las teorías de que hablaremos de momento se centra en la teoría ya clásica de Havighurst (1948/1972). La concepción de Havighurst se extiende a lo largo de toda la vida y formula para cada fase vital unas tareas características de desarrollo. Estas nacen del juego entre el desarrollo biológico, el contexto histórico-social, la personalidad de cada uno y las metas individuales. Para la fase de la edad adulta establece unas tareas típicas del proceso de envejecimiento, de las correspondientes pérdidas y de la proximidad del fallecimiento. La tarea general será la adaptación a un cuerpo que se deteriora, y las pérdidas, por ejemplo, de la pareja deben compensarse con mejores contactos sociales con los propios hijos y otros familiares o amigos. Otra adaptación esencial, según Havighurst, se refiere a la jubilación y su consecuente descenso de recursos económicos.

Los procesos que pueden iniciarse para alcanzar las metas pueden ser la ampliación de las actividades de ocio o el ajuste de las disposiciones financieras. El contexto histórico-social obliga a la tarea de adaptarse a los cambios de edad y de reafirmarse en la pertenencia al grupo de personas mayores. Todo ello debe acompañarse de una gran flexibilidad en los cambios de roles a desempeñar. Esto se consigue, con frecuencia, potenciando los roles familiares, por ejemplo, el rol de abuelos.

Otra concepción que tematiza directamente el desarrollo de la edad adulta es la de Peck (1959, 1968), que establece cuatro etapas para la adultez y tres para la senectud. Al explicar los retos especiales de la vida adulta, Peck propone cuatro problemas o conflictos del desarrollo adulto:

- *Aprecio de la sabiduría frente al aprecio de la fuerza física.* A medida que empiezan a deteriorarse la resistencia y la salud, las personas deben canalizar gran parte de su energía de las actividades físicas hacia las mentales.
- *Socialización frente a sexualización en las relaciones humanas.* Es otro ajuste impuesto por las restricciones sociales y por los cambios biológicos. Los cambios físicos pueden obligar a redefinir las relaciones con miembros de ambos sexos, a dar prioridad a la camaradería sobre la intimidad sexual o la competitividad.
- *Flexibilidad emotiva frente a empobrecimiento emotivo.* La flexibilidad emotiva es el origen de varios ajustes que se hacen en la madurez, cuando las familias se separan, cuando los amigos se marchan y los antiguos intereses dejan de ser el centro de la vida.
- *Flexibilidad frente a rigidez mental.* El individuo debe luchar contra la tendencia a obstinarse en sus hábitos o a desconfiar demasiado de las nuevas ideas. La rigidez mental es la tendencia a dejarse dominar por las experiencias y los juicios anteriores, a decidir, por ejemplo, que "Toda mi vida he rechazado la política, de modo que no veo por qué deba cambiar de opinión ahora".

A semejanza de las etapas de Erikson, ninguno de los conflictos de Peck se restringe a la madurez ni a la vejez. Las decisiones tomadas en los primeros años de vida sientan las bases de las soluciones en los años de la adultez y las personas maduras comienzan ya a resolver los desafíos que se les presentarán en la senectud.

Peck, por otra parte, fija tres tareas principales para el envejecimiento:

- 1) *Transcendencia corporal frente a preocupación por el cuerpo.* Teniendo en cuenta el más que previsible riesgo de enfermar a esta edad y la disminución del rendimiento físico, es obligado "transcender" los problemas físico-corporales, es decir, centrar las metas vitales en el rendimiento mental y espiritual, y en las relaciones sociales.

- 2) *Diferenciación del ego frente a preocupación por el trabajo*. Al llegar la jubilación y abandono del puesto de trabajo, la persona mayor debe valorarse a sí misma, a través de actividades independientes de su anterior vida laboral y de las características positivas adquiridas en su personalidad.
- 3) *Transcendencia del ego frente a preocupación por el ego*. El temor a la propia muerte debe verse sobrepasado por las aportaciones personales a cualquier nivel: aportaciones por medio de los hijos y del legado material o cultural para las futuras generaciones.

Las tareas de desarrollo no sólo indican las metas que la persona debe perseguir, sino también aquellas que debe pasar por alto, llegada cierta edad. Mientras que las metas "adaptadas" a la edad se ven reforzadas y apoyadas socialmente, las metas "inadecuadas" quedan rechazadas y privadas del apoyo instrumental necesario.

Loevinger (1976), atendiendo a la noción psicoanalítica del yo y a las tesis morales de Kohlberg, elabora otra teoría que puede ser considerada como una profundización teórica y empírica de los postulados de Erikson. Como todos los autores evolutivos, considera al "yo" como el integrador del desarrollo personal. En su teoría describe el desarrollo como un escenario de siete etapas que transcurren desde lo presocial (infancia) a lo integrado (madurez), pasando por la etapa impulsiva, la autoprotectiva, el conformismo, la etapa de la conciencia y la fase de la autonomía. Cada etapa tiene sus propias preocupaciones, su estilo personal y su manera de pensar y resolver los problemas.

Hay que destacar que la teoría de Loevinger sobre la "mitad de la vida", que según el investigador se produce entre los 40-45 años, abre el paso a la adultez intermedia. En este período, los sujetos se interrogan sobre distintos aspectos y valores de su propia vida, lo que les altera emocionalmente.

Levinson (1986) y sus colaboradores de la universidad de Yale investigaron a unos 40 varones, a base de entrevistas y con el *Tematic Apperception Test*, (Morgan y Murray, 1935), para estudiar diversas variables (instrucción, religión, política, trabajo, ocio, amistad y relaciones familiares), intentando encontrar lo que dieron en llamar la "estructura de la vida" y definieron como "la pauta que subyace o diseña la vida de un sujeto en un momento determinado".

A lo largo de la vida, aparecen cuatro periodos de 20 a 25 años cada uno con diversos niveles. La persona pasa de un periodo a otro por unas fases de transición de cinco años de duración cada una, combinando las diversas estructuras. En el desarrollo humano, por tanto, se dan fases relativamente estables, en las que se construyen las estructuras y fases de transición, en las que se cambian.

Levinson habla de la preadultez, la adultez temprana (17-45 años), la adultez intermedia (40-65 años) y la adultez tardía (de los 60 años en adelante). También menciona la última fase, la ancianidad (a partir de los 80 años), pero no explica su

estructura. Las fases superiores parecen ser las menos estudiadas por Levinson. La transición de los 50 años suele implicar una nueva modificación de la estructura. Sin embargo, el final de la adultez (55-60 años) viene a ser una fase consolidada que ayuda a revisar toda la vida pasada.

En la psicología del desarrollo de la edad adulta son frecuentes, como se ve, las teorías caracterizadas por las etapas vitales. Algunos autores las describen como transiciones. Gould (1972, 1978), por ejemplo, habla de siete transiciones, desde los 16-18 años, hasta los 50-60 años. Vaillant (1977) habla de tareas fundamentales para una buena adaptación, divididas según las edades de "establecimiento", "consolidación" y "transición". Keagan (1982) elabora varias teorías evolutivas y propone seis fases de desarrollo (incorporativa, impulsiva, imperial, interpersonal, institucional e interindividual) que avanzan no tanto en función de la edad cronológica, cuanto en función del significado que se concede al entorno. Curiosamente distingue entre planteamientos masculinos y femeninos, para enfrentar las distintas fases.

Muchas de estas teorías de crisis normativa se basan en las ocho famosas etapas de Erikson (1950, 1968) que él llamaba las "ocho edades del hombre".

La literatura moderna sobre la psicología del desarrollo de la edad adulta parece querer ir olvidando al varias veces mencionado Erikson, pero creemos que siempre habrá que tenerlo presente. No en vano, él fue quien amplió las etapas de Freud hasta ocho, cambiando su modelo psicosexual por otro psicosocial y abriendo el camino para el estudio del ciclo vital que tanto juego ha dado desde entonces.

Erikson (1950, 1968, 1985) explica el desarrollo humano, desde la infancia a la senectud, como una búsqueda de la identidad personal, a través de ocho etapas. La resolución positiva de cada etapa es de capital importancia para poder acceder a las etapas siguientes. El conflicto propicia el paso de una etapa a otra superior. Si esa "crisis" no se resuelve de forma satisfactoria, continúa demandando energía y causando dificultades. Por tanto, toda personalidad sana debe resolver la crisis de forma adecuada. La naturaleza de cada crisis es diferente y se caracteriza por una bipolarización (positiva-negativa).

De acuerdo con Erikson, el problema fundamental que se encara en la adultez es el de la *generatividad frente al estancamiento*. Respecto a la generatividad, Erikson afirma que operamos dentro de tres dominios:

- el *procreativo*, que consiste en dar y en responder a las necesidades de la siguiente generación,
- el *productivo*, que consiste en integrar el trabajo a la vida familiar y cuidar a la siguiente generación, y
- el *creativo*, que consiste en hacer aportaciones a la sociedad en gran escala.

La alternativa de ambos sexos es el estancamiento y el sentido de ensimismamiento y de tedio. Algunos no perciben el valor de ayudar a la siguiente generación

y tienen sentimientos recurrentes de llevar una vida insatisfactoria. Alcanzan pocos logros o rebajan los que han obtenido.

En la última etapa de la vida, con la octava crisis de *integridad del yo frente a desesperación*, la contradicción se expresa entre el deseo de envejecer satisfactoriamente y la ansiedad que producen los pensamientos de pérdida de autonomía y muerte. Durante este período se analizan los estadios anteriores, metas, objetivos fijados, alcanzados y no logrados, etc. El individuo entra así en un proceso filosófico orientado hacia la espiritualidad, las relaciones sociales y la búsqueda del envejecimiento satisfactorio (sabiduría), que según Erikson muy pocos individuos llegan a experimentar del todo.

Mencionaremos, para concluir este apartado, una última teoría que adecua la investigación a todo el desarrollo humano y se basa en el concepto de la psicología de los ciclos vitales (Baltes, 1990; Thomae, 1979). Esta concepción asume el continuo proceso de cambio y estabilidad de la persona desde el nacimiento hasta la muerte. En ella se considera que la variabilidad interindividual de los sucesivos cambios adquiere un mayor significado normativo con la edad.

Tres tesis caracterizan esta concepción (Thomae, 1979):

- 1. En cada etapa de la vida pueden observarse cambios psíquicos; también en la edad joven y madura.
- 2. Al mismo tiempo, en cada etapa, aún en la niñez y la juventud, aparece una constante de la conducta y la experiencia.
- 3. La variabilidad interindividual en la conducta y la experiencia queda demostrada en cada una de las etapas vitales.

En una posterior ampliación, Baltes propuso siete principios para su psicología del desarrollo del ciclo vital, de los que sólo mencionaremos los cuatro más importantes (Baltes, Lindenberger y Staudinger, 1998):

- 1. La idea central pone su acento en el desarrollo continuado, a lo largo de toda la vida. El desarrollo ontogenético es un proceso sin fin, en el que no existen momentos o espacios prioritarios. Siempre pueden ocurrir procesos continuos acumulativos o procesos discontinuos innovativos. Esto significa, dentro de una perspectiva orientada hacia los recursos personales, que todos los campos son igual de importantes para el desarrollo, teniendo siempre en cuenta las características, metas o exigencias particulares de cada edad.
- 2. El desarrollo de todo el ciclo vital está caracterizado por una multidireccionalidad y una multidimensionalidad inter e intraindividuales. La multidimensionalidad indica que el desarrollo no corre de forma paralela, sino diferencial, entre los distintos ámbitos de las conductas o recursos (p. ej.:

en las relaciones sociales y la cognición) y también dentro de esos mismos ámbitos (p.ej.: dentro de la cognición que puede referirse a una inteligencia fluida, como en la elaboración de la información, o a una inteligencia cristalizada, como en las estrategias cognitivas y la adquisición de conocimientos).

La multidireccionalidad indica que el desarrollo puede ir en direcciones cualitativamente distintas (p.ej.: en la pérdida o estabilidad de los recursos).

Dentro de este contexto, también se discute, si pueden actuar nuevos recursos a edades más tardías. Baltes, en oposición al concepto de desarrollo de Piaget, propone que pueden darse tales recursos, por ejemplo, en las competencias relativas a la adquisición de la experiencia y sabiduría.

- 3. En relación con este tema, se advierte que el desarrollo vital es un doble juego entre pérdidas y ganancias. Mientras que al principio predominan las ganancias, estas van cediendo con el paso del tiempo en campos concretos. Pero siempre, aún en edades superiores, pueden constatarse nuevos recursos, aunque no sean muy numerosos.
- 4. Un concepto básico es la plasticidad, que define la adaptabilidad intraindividual en los aspectos psicosociales. En una serie de estudios sobre el training con el método "Testing the Límits", en el que se entrena a las personas en el rendimiento de la memoria, hasta que ya no muestran nuevas mejoras, se comprueba que todavía puede alcanzarse una alta capacidad de mejora en personas mayores, manteniéndose las diferencias correlativas entre los distintos grupos de edad.

Se distinguen tres tipos de plasticidad: el rendimiento de partida, es decir, el nivel adquirido sin entrenamiento alguno; la reserva de capacidad de inicio, es decir, el límite superior de los resortes disponibles activados (p. ej.: por medio de un gran interés y esfuerzo) y, por último, la reserva de capacidad de desarrollo, es decir, el nivel de rendimiento que puede adquirirse en el training y la intervención (Baltes, 1990, p. 12).

## 2.2. TEORÍAS SOBRE EL ENVEJECIMIENTO EXITOSO

En contraposición a las teorías puramente descriptivas que acentúan, ante todo, los déficits del desarrollo, pueden estudiarse las teorías sobre el envejecimiento exitoso (p. ej.: Havighurst y Taba, 1963). Estas teorías intentan describir los caminos que deben seguir las personas mayores para cumplir con las exigencias de su edad y llegar a un alto grado de satisfacción en su vida. La satisfacción vital se convierte así en el constructo psicológico central (Baltes, 1990). Pero no existe unanimidad



entre los autores sobre los procesos que deben seguirse para lograrla.

Havighurst, Neugarten y Tobin (1964) afirman que el envejecimiento óptimo va unido a un estilo de vida activo continuado. Las personas mayores deben prolongar todo lo posible sus actividades acostumbradas y buscar nuevas alternativas para aquellas otras que deban interrumpir por mandato de la edad. El postulado básico sería: la madurez y la vejez llevan psicosocialmente a una lenta retirada (Disengagement) de la persona mayor. El motor de esa retirada puede ser la propia persona, pero también su entorno. La retirada no necesita ser uniforme y paralela en todos los entornos. El posible desequilibrio puede salvarse por un nuevo cambio en las relaciones y en el entorno. Con frecuencia, la sociedad valora positivamente este proceso, considerándolo como un hecho biológico natural, por ejemplo, cuando las personas mayores deben ceder su puesto de trabajo a los jóvenes.

Baltes y Baltes (1989), siguiendo la línea conceptual del envejecimiento exitoso, han conseguido un modelo propio del desarrollo de la edad adulta que ha dado pie hasta el momento presente a numerosas investigaciones empíricas. El trasfondo de este modelo de la optimización con compensación lo constituye el concepto del ciclo vital con sus ganancias, estabilidad y pérdidas en la edad madura.

Vejez y éxito no son contradictorios. La persona mayor obtiene también la posibilidad de construir activamente su vida y regularla, según las nuevas exigencias de la edad. Rige para ello el principio de que las capacidades descienden, por lo regular, pero según el postulado de ganancias, estabilidad y pérdidas, la persona mayor dispone de unas reservas y recursos que pueden ser movilizados. Existen para ello estrategias, ejercicios y aprendizajes muy valiosos, eso sí, siempre sometidos a las limitaciones de la edad.

Según estos autores, se puede conseguir un nivel funcional estable, una autoimagen positiva y un estado satisfactorio, por medio de tres procesos de adaptación fundamentales: la *selección*, la *optimización* y la *compensación*.

En concreto, Baltes y sus colaboradores (Marsiske, Lang, Baltes y Baltes, 1995) definen la selección como la reformulación de las metas de desarrollo y el establecimiento de preferencias. Tiene dos subformas. La primera, en dirección positiva, se dirige a la prospección, elección y formulación de metas y campos de acción. La segunda intenta evitar lo negativo, reaccionando a las pérdidas y reformulando las metas con niveles estandar elegidos por el propio individuo.

La *optimización* se entiende como la adquisición, llegado el caso, o el perfeccionamiento de medios, recursos y conductas que ayudan a conseguir las metas previstas.

La *compensación* se dirige a la recuperación y mantenimiento del nivel funcional o del estatus bio-psico-social vigente hasta el momento. Con ello se procura movilizar, sobre todo, recursos, capacidades y habilidades que han permanecido latentes en el repertorio conductual de la persona.

El resultado final de la interacción de estos tres procesos es un sistema de vida

satisfactorio, exitoso y activado, aún a pesar de las limitaciones obvias que impone por sí misma la edad.

### 2.3 TEORÍAS PARCIALES O ESPECÍFICAS

Las teorías limitadas a un campo específico suelen aparecer mejor formuladas e investigadas. No intentan explicar el envejecimiento psicosocial en toda su extensión, sino que se circunscriben a un campo parcial del desarrollo de la edad adulta.

En la teoría de la Common-Cause (Baltes y Lindenberger, 1997), se investigan las relaciones entre las distintas edades y diversas funciones, porque se basan en una causa común. Lindenberger & Baltes (1994) pudieron demostrar que, tras la introducción de funciones sensoriales como variable mediadora entre la edad y el rendimiento cognitivo, la edad no ejercía efecto directo alguno sobre el rendimiento cognitivo. Las diferencias individuales en las funciones sensoriales ofrecían una covarianza del 93% con las diferencias de edad, en relación al rendimiento cognitivo. Esto significa que, teniendo en cuenta las diferencias individuales, en las funciones sensoriales prácticamente no existen diferencias de edad substanciales en la capacidad del rendimiento cognitivo, lo que avalaría la hipótesis de la "Common-Cause".

Baltes y Lindenberger (1997) proponen la *teoría de la Diferenciación-Dediferenciación*, con la que no todos los autores están de acuerdo. Según esta hipótesis, los rendimientos y resultados en las tareas cognitivas y en los tests sensomotóricos tienden a converger con el paso de la edad.

El fundamento de todo ello se busca en la interdependencia de la psicología y la fisiología. Esta interdependencia postula que la diferenciación neuronal de las estructuras cognitivas corre pareja con las funciones psicológicas. Esta interdependencia psico-física se va debilitando en la edad adulta y los influjos de la experiencia y el entorno adquieren un mayor protagonismo; por tanto, ya no sería tan influyente y, en consecuencia, el desarrollo sensomotor aparecería cada vez más independiente del cognitivo (Diferenciación).

Pero esto solo sucede hasta que llega una edad más elevada o la vejez. En estas edades superiores, los procesos psicológicos, sobre todo, los cognitivos, vuelven a estar muy relacionados con los procesos fisiológicos (degenerativos). En consecuencia, tiene lugar una inflexión del desarrollo anterior (Dediferenciación).

Esta hipótesis se ha visto corroborada hasta ahora en el campo cognitivo. Las investigaciones muestran un aumento, en consonancia con las distintas edades, de las correlaciones entre las variables cognitivas y sensoriales (Salthouse, Hancock, Meinz & Hambrick, 1996). Mientras que la mayoría de estos resultados se apoyaban en datos transversales, últimamente aparecen datos basados en exámenes longitudinales con la ayuda del Seattle Longitudinal Study (Maitland, Intrieri, Schaie y Willis, 2000) y del Victoria Longitudinal Study (Hultsch, Hertzog, Dixon y Small,

1998).

En el ámbito del desarrollo socio-emocional aparece la teoría socio-emocional de la Selectividad (Carstensen, 1992; Baltes y Carstensen, 1999) sobre el supuesto de que las interacciones sociales están íntimamente relacionadas con la satisfacción subjetiva. Según esta teoría, se deben poner en marcha medidas reguladoras para seguir aplicando con eficacia los recursos vitales de que dispone la persona. La tesis fundamental de la teoría de la selectividad afirma que la persona debe seguir activando su entorno social, modificándolo y adaptándolo con el paso de la edad.

Tres son los motivos por los que deben iniciarse y mantenerse las interacciones sociales: 1) para la regulación directa de las emociones, 2) para el desarrollo del autoconcepto y 3) para la búsqueda de información. El peso de cada uno de ellos no es constante, sino que cambia con el transcurso de la edad. Mientras que, por ejemplo, la búsqueda de información juega un importante papel en la juventud, en la edad adulta pasa a un segundo plano, a favor de las motivaciones emocionales.

La idea central, pues, de la teoría de la selectividad es que las prioridades se van desplazando, a lo largo del ciclo vital. De un entorno social amplio, pero no tan intensivo, se pasa en la vejez a una concentración más selectiva y emocionalmente muy positiva de las relaciones sociales. Los amigos y familiares íntimos están a esas edades en primera línea. Paralelamente, las personas mayores no sólo se apartan de las relaciones superficiales, sino también de las conflictivas. Este no es un proceso brusco. Más bien, se produce poco a poco, a partir de la edad madura. En especial, las relaciones de los ancianos quedan, con frecuencia, limitadas a un par de familiares encargados de su cuidado.

El *Contextualismo evolutivo* (Lerner, 2002) representa una nueva teoría parcial. Su idea central dice que el proceso fundamental del desarrollo humano queda determinado por los cambios de las relaciones recíprocas entre el individuo y los múltiples contextos que le rodean. Por un lado, está la interacción dinámica de la psicología, la biología, las relaciones sociales y la cultura. Por otro, aparecen las interacciones con los cambios históricos. Existen, pues, *numerosos caminos del desarrollo*, influenciados por los contextos, pero en ningún caso prefijados. En relación con la vejez, la teoría resalta el alto grado de plasticidad de los procesos evolutivos, aunque estén supeditados a los cambios históricos o sociales propios de la edad.

Elder (1998) conceptualiza en su teoría del ciclo vital los contextos, tanto esenciales, como temporales, y su influjo en el desarrollo, cuando escribe: "Human lives are socially embedded in specific historical times and places that shape their content, pattern, and direction. As experiments of nature or design, types of historical change are experienced differentially by people of different ages and roles... The change itself affects the developmental trajectory of individuals by altering their life course" (p. 969).

El desarrollo queda influenciado, pues, por las actividades sociales, los roles, los recursos, pero también por la edad y los cambios y acontecimientos históricos, sean

o no normativos. Elder acentúa, ante todo, el efecto simultáneo de los cambios individuales de la edad (biológicos o psicológicos), de los cambios sociales continuados (evolución generacional) y de los cambios históricos (económicos, culturales, etc...) en todo el desarrollo de la edad adulta y de la vejez.

### 3. CONTEXTOS

Al hablar de contextos, uno se ve obligado a circunscribirse a algún campo concreto. Aquí nos referiremos al ámbito más cercano a la persona, a sus propias competencias, sobre todo, las sensoriales y cognitivas que, como hemos visto, son las variables quizá más trabajadas en las investigaciones sobre el desarrollo de la edad adulta y la vejez.

En general, los estudios actuales indican que el desarrollo de las *capacidades visuales y auditivas* decrecen en la edad adulta, a partir de los 40 años (Fozard y Gordon-Salant, 2001). Los cambios causados por la edad en la anatomía y fisiología del sistema auditivo influyen directamente en la capacidad auditiva individual. La presbiacusia (pérdida del oído en la zona de las altas frecuencias) es la dificultad auditiva que se observa más frecuentemente en las personas mayores, mientras que las frecuencias bajas se perciben relativamente bien. A edades avanzadas, también suele aparecer el zumbido. Este suele manifestarse junto a la presbiacusia ocasionada por la exposición a un ruido excesivo.

La reducción de la capacidad visual acontece, en general, en más de la mitad de las personas mayores de 75 años. Pueden sobrevenir cambios en la sensibilidad para los contrastes (cerca de un 6% de reducción anual, a partir de los 65 años), en la adaptación a la oscuridad, en la percepción de colores o en las capacidades y habilidades de acomodación. Con el envejecimiento, el cristalino adquiere espesor, perdiendo plasticidad y capacidad de acomodación (presbiopía). Normalmente, no puede acomodarse a los objetos que están muy lejos o muy cerca. También se produce una disminución del tamaño de la pupila (miosis), y esta responde más lentamente, disminuyendo la capacidad del ojo para ajustarse a los cambios repentinos de luz. Además, suele aumentar la frecuencia de las cataratas, glaucoma y degeneración macular.

Las *conductas motoras* se vuelven más lentas, aunque existen grandes variaciones. En la investigación sobre tiempos sencillos de reacción, se consigna un 25% más de lentitud en las personas mayores de 65 años, en comparación con personas más jóvenes (Ketcham y Stelmach, 2001). Las mediciones del equilibrio muestran que la inestabilidad aumenta y con ella la mayor probabilidad de una caída. También disminuye el empleo de las informaciones propioceptivas, es decir, sobre la situación del cuerpo en el espacio. Estos efectos podrían producirse por una innervación más lenta o una disminución de las fuerzas musculares necesarias para mantener la

estabilidad.

La *capacidad cognitiva* es uno de los recursos centrales y quizá mejor investigados en las personas mayores. Los recursos cognitivos se dividen en una serie de subprocesos y solo una observación bien diferenciada puede aclarar los fenómenos de su desarrollo.

En el ámbito de la *inteligencia*, existen grandes diferencias interindividuales. Un estudio pionero en el desarrollo de la inteligencia adulta que sigue proporcionando nuevos datos es el "Seattle Longitudinal Study" (Schaie, 1996). Este estudio investiga el desarrollo cognitivo, a través de distintas dimensiones intelectuales. Schaie pudo demostrar con sus mediciones los cambios debidos a la edad en las cinco capacidades primarias de la inteligencia (pensamiento inductivo, orientación espacial, habilidad numérica, capacidad verbal y fluidez verbal).

La variabilidad y diferenciación que aparecen en las dimensiones intelectuales llevan de la mano a la cuestión de si existe algún ámbito en las capacidades que pueda alcanzar un alto rendimiento en la edad adulta y la vejez. Ello condujo a investigar otros aspectos de la inteligencia, como la "sabiduría" o la "inteligencia práctica". La *inteligencia práctica* se refiere a las tareas necesarias para una vida autónoma, por ejemplo, la interpretación de mapas, planes de viaje, instrucciones de las recetas médicas o la declaración de la renta. Efectivamente, en estos aspectos aparece una gran estabilidad en la edad adulta. Las personas mayores son equiparables en esto a las más jóvenes. Quizá la razón de ello se encuentre en que se trata de tareas relativamente sencillas que no necesitan de la totalidad de los recursos intelectuales.

Por otra parte, los valores medios en el descenso y limitación de la inteligencia práctica se debe sin duda al mayor número de personas dementes que aumenta con la edad.

Staudinger y Baltes (1996) definen la *sabiduría* como el conocimiento experto en las cuestiones vitales. Una persona sería sabia, según esta definición, cuando tiene un mayor conocimiento de los hechos al dirimir situaciones conflictivas, cuando domina mejores estrategias ante las consecuencias de una toma de decisiones, cuando considera todos los aspectos del entorno estableciendo prioridades o cuando reconoce las inseguridades de la vida para poder salvarlas. También en esto ha podido demostrarse que en los grupos de edad entre los 20 y los 89 años no existe ningún efecto achacable a la edad. Las personas mayores se equiparan a los jóvenes en la solución de problemas, a base de la sabiduría.

La investigación de *la memoria* tiene una larga tradición parecida a la de la inteligencia. La memoria constituye una premisa central para formarse la identidad y la autonomía, convirtiéndose así, a lo largo de todas sus dimensiones, en algo decisivo para las personas adultas. Desde el punto de vista psicológico general, pueden distinguirse en ella diversos aspectos que suelen resumirse en memorizar, almacenar y recordar informaciones y experiencias.

La *memoria procedimental* se dirige a aprender y recordar habilidades cognitivas o motoras, como conducir un coche, contar, deletrear o leer. Estas habilidades poseen un fuerte componente de automatismos y no exigen recordar explícitamente el momento en que fueron adquiridas. Por eso, se habla también de *procesos implícitos de memoria*, en oposición a los procesos explícitos ("Recall" y "Recognition") tan necesarios para recordar la información. Curiosamente, en el rendimiento de los procesos implícitos no surgen cambios con la edad (Park y Schwarz, 2000).

La *memoria primaria* intenta recordar las informaciones presentadas de una vez. El hecho de su limitada capacidad explicaría por qué se recuerdan mejor las últimas palabras escuchadas de una lista y no las primeras (Recency-Effekt). En este tipo de memoria existen diferencias mínimas debidas a la edad. Por el contrario, la diferencia de edad juega un gran papel en la *memoria de trabajo* necesaria para recordar y elaborar simultáneamente las informaciones. En la práctica, esto quiere decir que no existiría ningún problema con el aumento de la edad para recordar un número de teléfono; pero si se tratase de tener presente ese número y a la vez elaborar simultáneamente otras informaciones, la edad podría ser determinante.

La *memoria episódica* concierne a la capacidad de recordar los acontecimientos autobiográficos recientes. Esto se investiga por medio de la libre reproducción de listados de palabras, frases, historietas o imágenes. Efectivamente, los resultados correlacionan con los cambios de edad. Estos cambios son mayores en comparación con otros tests de memoria, como los de memoria procedimental o semántica. Las diferencias de edad aumentan con las dificultades para elaborar la información. Si se ofrece un apoyo para esa elaboración, las personas mayores se benefician en mayor grado que los jóvenes.

La *memoria semántica* se refiere a la capacidad de poder recordar un conocimiento objetivo. En relación, por ejemplo, con los conocimientos generales -un subtest de un muy extendido test de inteligencia para adultos- apenas aparecen diferencias, en relación con la edad o, en todo caso, se decantan a favor de las personas mayores. De todas formas, las dificultades para recordar nombres de personas son características de las personas mayores que las consideran como una problemática típica de la edad. Esto quizá se deba al hecho de que hablando de conocimientos generales, si no se recuerda un término o una palabra, siempre puede ser sustituida por otra; algo imposible, al tratarse de los nombres de las personas.

La *memoria espacial* presenta también diferencias, cuando se habla de entornos que resultan familiares. Las personas mayores, por lo general, se orientan bien en un entorno, aunque no sean capaces de describirlo verbalmente.

La *memoria autobiográfica* atañe a los recuerdos de los acontecimientos vividos. Es típico que las personas mayores recuerden con exactitud las circunstancias de su niñez que para ellas permanecen intactas. Generalmente, suelen ser acontecimientos muy concretos y marcados. Llama la atención que los recuerdos más frecuentes estén datados entre los 10 y los 30 años. Quizá estos recuerdos están unidos

a contenidos emocionales. Si se toman en consideración acontecimientos sin ninguna relación personal, tanto los jóvenes como los mayores recuerdan las cosas peor, cuanto más distanciadas están en el tiempo.

La *memoria prospectiva*, es decir, la capacidad de recordar que uno debe poner en práctica lo que tenía intención de hacer se convierte en uno de los problemas diarios más comunes (Kliegel y Martin, 2003). Este hecho es, en esencia, independiente de la edad y de la situación vital de una persona. Sin embargo, tratándose de los mayores, estas tareas típicas diarias les acarrearán diversos problemas con resultados negativos para su situación particular o su salud, por ejemplo, para la toma de medicamentos o las visitas al médico (Park, Hertzog, Kidder, Morrell y Mayhorn, 1997). A pesar de que los datos empíricos al respecto suelen ser contradictorios, aparecen indicios de un receso de la memoria prospectiva en la vejez.

Huppert, Johnson y Nickson (2000) investigaron, en uno de los estudios más populosos, a 11.956 personas de 65 años y mayores sobre la memoria prospectiva, con la ayuda de un screening. Solo un 54% de los participantes pudieron solucionar las tareas con éxito. Los análisis del efecto "edad" demostraron una caída clara y lineal del rendimiento con el aumento de la edad. Los autores del estudio encontraron también una clara relación de la memoria prospectiva con la sintomatología demencial. Teniendo en consideración las variables demográficas más relevantes (sexo, formación, estatus socioeconómico, etc...), las personas diagnosticadas con demencia débil presentaban un 88% de riesgo acusado de no poder superar las tareas de memoria prospectiva.

Otro campo bastante estudiado es el del *aprendizaje*. Las personas mayores pueden aprender con éxito diversas habilidades, pero deben dedicar a ello más tiempo, quizá por una escasa formación anterior.

En los aprendizajes verbales, como la adquisición de un nuevo idioma o de nuevas asociaciones entre nombres y rostros, se detecta que las personas mayores asocian, por ejemplo, los pares de palabras, pero con un mayor esfuerzo y un tempo más lento. También aparece la importancia de las condiciones del propio contexto del aprendizaje. Las diferencias de rendimiento entre las distintas edades suele ser menor, cuando los sujetos pueden elegir por sí mismos los tiempos de trabajo o de respuesta.

No existen, por tanto, fronteras para el aprendizaje, si bien cambian con la edad las condiciones de un aprendizaje efectivo. Al mismo tiempo, conviene tener en cuenta las posibilidades de los potenciales insuficientemente desarrollados.

Al hilo de lo expuesto hasta el momento, también podría hablarse de la parte positiva de las capacidades cognitivas en la edad adulta y la vejez. El desarrollo no corre por libre, sino que cabe influir en él de manera activa y preventiva.

Desde el punto de vista de la modificabilidad o plasticidad del rendimiento cognitivo en edades adelantadas, uno puede preguntarse hasta dónde se puede actualizar o mejorar el rendimiento intelectual y de la memoria con el entrenamiento. En el

estudio ADEPT (Adult Development and Enrichment Project) (Baltes y Willis, 1982), se cuestionó, si podrían mejorarse algunas capacidades primarias con el entrenamiento. Con un training en estrategias de cinco horas de duración pudieron conseguirse progresos significativos en los campos entrenados, pero sin ningún transfer a otros ámbitos, resultando así ser específicos.

Las mejoras permanecían todavía diez meses después. En una investigación posterior con el mismo training, se estudió, si las personas que habían manifestado un descenso de al menos un punto en una de las capacidades primarias podrían equilibrar parcialmente esa pérdida con un nuevo training. Es lo que sucedió a unas dos terceras partes de los sujetos. Es más. Un 40% de ellos recuperó el rendimiento alcanzado 14 años atrás. El seguimiento, siete años más tarde, demostró la superioridad del grupo entrenado y la repetición del training mejoró todavía más su ventaja. Como se ve, un entrenamiento adecuado puede recuperar buena parte de las pérdidas.

Pero siguiendo con esta cuestión, cabe preguntarse: ¿puede aumentar todavía el rendimiento en las personas que han alcanzado ya un nivel relativamente alto? El Programa "Autonomía en la edad adulta" (SIMA; Oswald, Hagen, Rupperecht y Gunzelmann, 2003) intentó dar una respuesta. Con una muestra inicial de 375 sujetos entre 77 y 93 años, sin daños cognitivos, y su correspondiente grupo de control se estudió el efecto de un training de memoria (20 sesiones) en combinación con otro motórico (22 sesiones). Los participantes mejoraron en varios ámbitos entrenados, por ejemplo, en la atención y en el tempo para la elaboración de la información. Sin embargo, no se observó ningún transfer en los campos no entrenados. En los continuos seguimientos anuales, se demostró que muchos de los sujetos seguían manteniendo los niveles adquiridos en el training.

Finalmente y en este mismo contexto, puede ser interesante saber, si el rendimiento de las personas mayores puede alcanzar los mismos niveles de la época de su juventud. Para ello se trabaja con el método "Testing the Limits", en el que los sujetos ejercitan una y otra vez una habilidad, hasta que dejan de observarse nuevos progresos. En un estudio de Kliegl, Smith y Baltes (1989) en que se entrenaba (20 sesiones) la reproducción de listados pudo demostrarse que las personas mayores conseguían mejoras masivas, superando a los sujetos no entrenados. Esto indicaría que la falta de ejercicio podría considerarse como una causa fundamental de los cambios observados, en relación con la edad. Por otro lado, las mejoras de las personas más jóvenes eran superiores a las de las personas mayores, lo que volvería a apoyar la gran importancia del ejercicio de capacidades y habilidades.

No obstante, aún contando con todos estos datos, debemos concluir que siguen siendo necesarias otras muchas más explicaciones para las diferencias entre las distintas edades, una y otra vez constatadas.

#### 4. CONCLUSIÓN



A lo largo del ciclo vital, cada conjunto de años obliga a distintas tareas y no es extraño que los autores hablen de diversos estadios, periodos o fases. Estas fases no pueden ser prefijadas para cada persona y cada entorno. Por otro lado, tampoco pueden ser de iguales dimensiones, porque los cambios se suceden unas veces de manera regular y otras intempestivamente.

La edad, por tanto, no solo es cuestión de cronología, sino que está llena de significados, estructuras, obligaciones, relaciones, etc., que marcan el ritmo de vida de cada uno.

El interés de esta exposición ha sido la persona adulta que llegará a envejecer, sus recursos, metas, contextos de su desarrollo y procesos que le acompañan. Como ya quedó advertido, es imposible tratar todos estos aspectos con el suficiente detenimiento. Quedan todavía temas tan intensos en la edad adulta como las teorías sobre las emociones, las relaciones sociales, la personalidad, la salud mental o los propios campos de aplicación de la misma psicología del desarrollo de la edad adulta.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BALTES, M.M. Y CARSTENSEN, L.L. (1999). Social-psychological theories and their application to aging. From individual to collective. En V. Bergston y K.W. Schaie (Eds.), *Handbook of theories of aging* (pp. 209-226). New York: Springer Publishing.
- BALTES, P.B. (1990). Life-span developmental-psychology - basic theoretical principles. *Psychologische Rundschau*, 41(1), 1-24.
- BALTES, P.B. Y BALTES, M.M. (1989). Selective optimization with compensation - a psychological model of successful aging. *Zeitschrift für Pädagogik*, 35(1), 85-105.
- BALTES, P.B. Y LINDENBERGER, U. (1997). Emergence of a powerful connection between sensory and cognitive functions across the adult life span: A new window to the study of cognitive aging? *Psychology and Aging* 12(1), 12-21.
- BALTES, P.B., LINDENBERGER, U. Y STAUDINGER, U.M. (1998). Lifespan theory in developmental psychology. En R.M. Lerner (Ed.), *Handbook of child psychology* (Vol. 1, 5ª ed.) (pp. 1029-1043). New York: Wiley.
- BALTES, P.B. Y WILLIS, S.L. (1982). Enhancement (plasticity) of intellectual functioning in old age: Penn State's Adult Development and Enrichment Project (ADEPT). En F.I.M. Craik y S.E. Trehub (Eds.), *Aging and cognitive processes* (pp. 353-389). New York: Plenum.
- CARSTENSEN, L.L. (1992). Social and emotional patterns in adulthood-support for socioemotional selectivity theory. *Psychology and Aging*, 7(3), (331-338).
- ELDER, G.H. (1998). The life course as developmental theory. *Child Development*, 69(1), 1-12.
- ERIKSON, E.H.  
 (1950). *Childhood and society*. New York: Norton.  
 (1968). *Identity: Youth and crisis*. New York: Norton.

- (1985). *The life cycle completed*. New York: Norton.
- FOZARD, J.L. Y GORDON-SALANT, S. (2001). Sensory and perceptual changes with aging. En J.E. Birren y K.W. Schaie (Eds.), *Handbook of the psychology of aging* (5ª ed.) (pp.241-266). San Diego, CA: Academic Press.
- GEROK, W. Y BRANDSTÄDTER, J. (1992). Normales, krankhaftes und optimales Altern: Variations- und Modifikationsspielräume. En P.B. Baltes y J. Mittelstrass (Eds.), *Zukunft des Alterns und gesellschaftliche Entwicklung* (pp. 356-385). Berlin: de Gruyter.
- GOULD, R.L.  
(1972). The phases of adult life. A study in developmental psychology. *American Journal Psychiatry*, 129, 521-531.  
(1978). *Transformations, growth and change in adult life*. New York: Simon and Schuster.
- HAVIGHURST, R.J. (1948/1972). *Developmental tasks and education*. New York: McKay.
- HAVIGHURST, R.J., NEUGARTEN, B.L. Y TOBIN, S.S. (1964). Disengagement and patterns of aging. *The Gerontologist*, 4(3), 24-24.
- HAVIGHURST, R.J. Y TABA, H. (1963). *Adolescent character and personality*. New York: Wiley.
- HULTSCH, D.F., HERTZOG, C., DIXON, R.A. Y SMALL, B.J. (1998). *Memory changes in the aged*. New York: Cambridge University Press.
- HUPPERT, F.A., JOHNSON, T. Y NICKSON, J. (2000). High prevalence of prospective memory impairment in the elderly and in early-stage dementia: Findings from a population-based study. *Applied Cognitive Psychology*, 14, 63-81.
- KEAGAN, R. (1982). *The Evolving Self: Problem and Process in Human Development*. Cambridge: Harvard University Press.
- KETCHAM, C.J. Y STELMACH, G.E. (2001). Age-related declines in motor control. En K.W. Schaie y J.E. Birren (Eds.), *Handbook of the psychology of aging* (5ª ed.) (pp. 313-348). San Diego, CA: Academic Press.
- KLIEGEL, M. Y MARTIN, M. (2003). Prospective memory research: Why is it relevant? *International Journal of Psychology*, 38(4), 193-194.
- KLIEGEL, R., SMITH, J. Y BALTES, P.B. (1989). Testing-the-limits and the study of adult age-differences in cognitive plasticity of a mnemonic skill. *Developmental Psychology*, 25(2), 247-256.
- LEHR, U. (2003). *Psychologie des Alterns*. Wiebelsheim: Quelle & Meyer Verlag.
- LERNER, R.M. (2002). *Concepts and theories of human development*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- LEVINSON, D. (1986). A conception of adult development. *American Psychologist*, 41(1), 3-13.
- LINDENBERGER, U. (2002). Erwachsenenalter und Alter. En R. Oerter y L. Montada (Eds.), *Entwicklungspsychologie* (5ª ed.) (pp. 350-392). Weinheim: Beltz.
- LINDENBERGER, U. Y BALTES, P.B. (1994). Sensory functioning and intelligence in old-age - a strong connection. *Psychology and Aging*, 9(3), 339-355.
- LOEVINGER, J. (1976). *Ego development: Conceptions and theories*. San Francisco: Jossey-Bass.
- MAITLAND, S.B., INTRIERI, R.C., SCHAIE, K.W. Y WILLIS, S.L. (2000). Gender differences and changes in cognitive abilities across the adult life span. *Aging Neuropsychology and Cognition*, 7(1), 32-53.

- MARSISKE, M., LANG, F.R., BALTES, P.B. y BALTES, M.M. (1995). Selective optimization with compensation: Life-span perspectives on successful human development. En R.A. Dixon y L. Bäckman (Eds.), *Compensating for psychological deficits and declines: Managing losses and promoting gains* (pp.35-79). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- MARTIN, M. y KLIEGEL, M. (2004). *Psychologische Grundlagen der Gerontologie*. Stuttgart : Kohlhammer.
- MAYER, K.U. y BALTES, P.B. (1996). Die Berliner Altersstudie - En *Projekt der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften* (Vol.3). Berlin: Akademie-Verlag.
- OSWALD, W.D., HAGEN, B., RUPPRECHT, R. y GUNZELMANN, T. (2003). Erhalt der Selbstständigkeit im höheren Lebensalter: Langfristige Effekte der SIMA-Längsschnittstudie. En F. Karl (Ed.), *Sozial und verhaltenswissenschaftliche Gerontologie - Alter und Altern als gesellschaftliches Problem und individuelles Thema* (pp. 261-270). Weinheim: Juventa.
- PARK, D.C., HERTZOG, C., KIDDER, D.P., MORRELL, R.W. y MAYHORN, C.B. (1997). Effect of age on event-based and time-based prospective memory. *Psychology and Aging*, 12(2), 314-327.
- PARK, D.C. y SCHWARZ, D. (2000). *Cognitive aging: A primer*. Philadelphia, PA: Psychology Press.
- PECK, R.C.  
(1959). Psychological developments in the second half of life. En E.E. Anderson (Ed.), *Psychological aspects of aging* (pp. 42-53). Washington, DC: American Psychological Association.  
(1968). Psychological developments in the second half of life. En B.L. Neugarten (Ed.), *Middle age and aging*. Chicago: University of Chicago Press.
- SALTHOUSE, T.A., HANCOCK, H.E., MEINZ, E.J. y HAMBRICK, D.Z. (1996). Interrelations of age, visual acuity, and cognitive functioning. *Journals of Gerontology Series B - Psychological Sciences and Social Sciences*, 5(6), 317-330.
- SCHAE, K.W. (1996). *Intellectual development in adulthood: The Seattle longitudinal study*. Cambridge: Cambridge University Press.
- SCHROOTS, J.J.F. (1996). Theoretical developments in the psychology of aging. *The Gerontologist*, 36(6), 742-748.
- STAUDINGER, U.M. y BALTES, P.B. (1996). The psychology of wisdom. *Psychologische Rundschau*, 47(2), 57-77.
- THOMAE, H. (1979). The concept of development and life span developmental psychology. En P.B. Baltes y O.G. Brim (Eds.), *Life span developmental psychology* (pp. 281-312). New York: Academic Press.
- VAILLANT, G.E. (1977). *Adaptation to life*. Boston: Little Brown.
- WAHL, H.-W. y HEYL, V. (2004). *Gerontologie - Einführung und Geschichte* (Vol.1). Stuttgart: Kohlhammer.