

**Título**

EDUCACIÓN EN LA VEJEZ: HACIA LA DEFINICIÓN DE UN NUEVO ÁMBITO  
PARA LA PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN

**Title**

EDUCATION IN OLD AGE: TOWARDS A DEFINITION OF A NEW FIELD FOR  
EDUCATIONAL PSYCHOLOGY

**Autor**

Feliciano Villar

Universitat de Barcelona

Publicado en:

**Villar, F. (2005)**. Educación en la vejez: hacia la definición de un nuevo ámbito  
para la Psicología de la Educación. *Infancia y Aprendizaje* , 28, 63-79.

**Correspondencia**

Dr. Feliciano Villar

Departament de Psicologia Evolutiva i de l'Educació

Universitat de Barcelona

Passeig de la Vall d'Hebron 171

08035 Barcelona

**Teléfono:** +34 93 312 5860

**Fax:** +34 93 402 1368

**e- mail:** fvillar@ub.edu

## **Resumen**

En el presente artículo se defiende la necesidad de un enfoque psicológico para estudiar los procesos educativos en la vejez y en qué medida este enfoque puede complementar y enriquecer los conocimientos de los que disponemos hasta el momento sobre la educación de mayores. Se argumenta como el enfoque del ciclo vital puede ser un modelo que articule este nuevo campo de estudio para la Psicología de la educación. Este modelo parece tener un carácter especialmente integrador y permite contemplar la educación como compensación y regulación de pérdidas, pero también como un factor de crecimiento en la vejez. Se ofrecen algunos ejemplos de implicaciones educativas de este enfoque y dominios de investigación que parecen especialmente prometedores para la Psicología de la Educación en la vejez.

## **Descriptores**

Vejez y Psicología de la Educación; enfoque del ciclo vital; educación compensatoria; desarrollo y educación; aprendices mayores

**Abstract**

The present paper is aimed at defending that a psychological approach is necessary to study educational processes in old age and how such an approach could complement and enrich our current knowledge about older adult education. It is argued that life span perspective can be a model that structures this new field of study in Educational Psychology. This model seems to have an especially integrative nature and allow us to understand education as compensation and regulation of losses, but also as a factor that enhances growing in old age as a new field of study for Educational Psychology. The paper provides some examples of educational implications of life span perspective and some research domains that seem particularly promising for Educational Psychology in old age.

**Keywords**

Old age and Educational Psychology; life-span approach; compensating education; development and education; older learners

El estudio de las personas mayores y la vejez, desde hace ya varias décadas, está recibiendo una atención creciente desde las más diversas disciplinas científicas, tanto básicas como aplicadas. Una de las razones que justifican esta tendencia es la cada vez mayor importancia demográfica de ese colectivo en las sociedades occidentales. En nuestro país, por ejemplo, el número de personas mayores de 65 años representa el 17% de la población total, y la previsión es que continúe aumentando (IMSERSO, 2002).

Al hilo de esta tendencia, cada vez son más las personas mayores interesadas en continuar aprendiendo y recibiendo educación. Aunque la gran diversidad de contextos educativos en los que participan hace difícil la cuantificación del fenómeno, sin duda es un movimiento en auge y con buenas perspectivas de crecimiento. Este potencial de la educación en la vejez ha sido reconocido desde un nivel institucional. Por ejemplo, el plan de acción surgido a partir de la II Asamblea Mundial del Envejecimiento menciona explícitamente la promoción de la educación en la vejez como un objetivo ineludible de las políticas sociales y educativas en los próximos años (ONU, 2002). En este contexto, el estudio de los fenómenos educativos protagonizados por personas mayores adquiere una gran relevancia.

Nuestro trabajo se enmarca precisamente en este ámbito. El primero de sus objetivos es argumentar la necesidad de un enfoque psicológico para estudiar los procesos de enseñanza y aprendizaje en los que participan personas mayores, enfoque que, al menos de manera formal, no se ha plasmado hasta el momento en un interés desde la Psicología de la Educación. Esta Psicología de la Educación en la vejez la entendemos como un ámbito complementario al enfoque que adoptan otras Ciencias de la Educación cuando tratan el tema y que ha dominado hasta el momento la llamada Gerontología Educativa.

En segundo lugar, discutiremos sobre la orientación teórica más adecuada para articular ese nuevo ámbito de la Psicología de la Educación. Tras valorar varias alternativas, propondremos el enfoque del ciclo vital como el marco más prometedor, debido especialmente a su carácter integrador. Por último, también señalaremos las implicaciones educativas de algunas líneas de investigación que parten del enfoque del ciclo vital y en qué medida abren interesantes áreas de estudio para una Psicología Educativa en la vejez.

### **Educación y Psicología de la Educación en la vejez**

El inicio de un interés por la educación en la vejez data de los años 50 y 60 y se origina al amparo de las también entonces recientes ideas de la educación como un proceso que podía extenderse durante toda la vida (*lifelong learning*) y del nacimiento de la educación o aprendizaje de adultos. Este interés cristalizó en la creación de programas educativos específicos para aprendices mayores, programas que se extendieron enormemente a partir de los años 70 (Hiemstra, 1998).

Paralelamente a este proceso, también comenzaron a aparecer las primeras reflexiones que ofrecían un soporte conceptual a esas prácticas, constituyendo un nuevo campo de estudio al que se denominó Gerontología Educativa. Peterson (1976), uno de sus primeros valedores, define la Gerontología Educativa como un espacio intermedio entre la educación de adultos y la gerontología que tiene tres objetos de estudio: los contextos educativos en los que participan personas mayores, los programas educativos que abordan temáticas que tienen que ver con el envejecimiento y los programas educativos que forman profesionales del ámbito de la vejez. Es decir, la visión de Peterson es enormemente amplia: para él todo aspecto educativo que tenga que ver con el envejecimiento o las personas mayores, ya sea como sujetos de la educación o como objeto sobre el que educar a otros colectivos, forma parte de la Gerontología Educativa.

Posteriormente, autores como Glendenning (1985) han diferenciado entre lo que denominan Gerontología Educativa, que estudia los fenómenos educativos que tienen como protagonistas a las personas mayores, y Educación Gerontológica, que comprendería la enseñanza de contenidos gerontológicos. Esta visión, que ha hecho fortuna, restringe el ámbito de la Gerontología Educativa únicamente al primero de los aspectos diferenciados por Peterson.

En la literatura científica, los conocimientos sobre Gerontología Educativa los encontramos publicados principalmente en un par de revistas especializadas (*Educational Gerontology* y *Education and Ageing*), contándose también con una serie de monografías que intentan revisar dicho ámbito (Glendenning, 2000; Sherron y Lumsden, 1990; Withnall y Percy, 1994 o, en nuestro país, Sáez, 2003). Además, también aparecen con frecuencia como parte de obras dedicadas a la educación de

adultos o la educación continua (Jarvis y Griffin, 2003, Merriam y Caffarella, 1998), ámbito al que tradicionalmente han estado muy vinculados.

Analizando la naturaleza de estos conocimientos observamos que parecen agruparse en tres grandes núcleos:

- Desde un nivel vinculado a la Filosofía, Sociología y Política de la Educación, se ha generado un marco de reflexión sobre las necesidades y beneficios de la educación en la vejez y las políticas necesarias para potenciar este fenómeno (Elmore, 1999; Mehrotra, 2003).
- Desde un nivel profesional, disponemos de descripciones y evaluaciones de programas y experiencias educativas concretas (ver por ejemplo, la clasificación de Eisen, 1998), en la gran mayoría de ocasiones guiadas por los imperativos de la práctica, sin fundamentos conceptuales claros y sin una reflexión explícita sobre la generalización de los resultados obtenidos.
- Por último, encontramos una serie de propuestas relativas a las características que supuestamente presenta el aprendiz mayor y como éstas repercuten en el diseño de programas educativos. En este caso nos encontramos con conocimientos en gran parte coincidentes con los sostenidos desde la educación de adultos, enfatizando aspectos como el aprendizaje autodirigido o los principios de la andragogía (Knowles, Holton y Swanson, 1998; Merriam, 2001).

Es precisamente en el espacio intermedio entre la reflexión política y filosófica y la práctica directa en el diseño y puesta en marcha de programas educativos donde una Psicología Educativa en la vejez podría tener mejor acomodo. Siguiendo a Coll (1989), podríamos definir el objeto de la Psicología de la Educación en este ámbito como el estudio de los cambios experimentados por los mayores como consecuencia de su participación en procesos educativos, así como de los factores que influyen en que esas consecuencias sean unas u otras. Un ámbito de estudio que, por lo tanto, no sólo nos ayudará a disponer y generar conocimientos teóricos susceptibles de ser puestos a prueba empíricamente, sino que también nos guiará en la optimización de la intervención educativa con personas mayores.

Sin embargo, y pese a que el auge de la educación de mayores parece una situación propicia para la aparición de este conocimiento psicoeducativo, al menos hasta el

momento no podemos decir la Psicología Educativa haya tratado la vejez. Ciertamente, en los manuales y artículos sobre educación de personas mayores (y, en general, sobre educación de adultos) aparecen referencias, a veces muy amplias, a conocimientos y teorías psicológicos. Sin embargo, y como argumenta Tennant (1998), estos conocimientos se suelen utilizar como elementos que el autor usa a posteriori para sustentar sus propuestas educativas o bien como marcos que justifican ciertos consejos sobre como enseñar o aprender. Esta situación conduce en numerosas ocasiones a un abordaje ecléctico, en el que se obvian las ambigüedades y dificultades conceptuales y metodológicas que resultan de relacionar diferentes marcos teóricos y prácticas educativas. Como comenta Tennant, el énfasis y el interés se encuentra en lo educativo, no en lo psicológico.

Esta ausencia de la Psicología de la Educación en el ámbito de la educación de personas mayores se observa en su falta de impacto en las revistas de la disciplina. Buscando en la base de datos *Psychinfo* los artículos publicados en los últimos 10 años por cinco de las revistas más prestigiosas en el campo de la Psicología de la Educación (*British Journal of Educational Psychology*, *Educational Psychology*, *Educational Psychology Review*, *Educational Psychologist*, y *Journal of Educational Psychology*), encontramos únicamente dos artículos con referencias a personas mayores. De manera similar, los manuales de Psicología de la Educación suelen ignorar el tema, que merece unos pocos párrafos en el mejor de los casos (ver por ejemplo, Berliner y Calfee, 1996, o Reynolds y Miller, 2003). En nuestro país, la situación es la misma (ver, por ejemplo, Coll, Palacios y Marchesi, 1999).

Ante esta situación cabe preguntarse si realmente es necesaria una Psicología de la Educación centrada en la vejez. Esta necesidad debe derivar de la identificación no únicamente de un espacio de conocimiento propio (un nicho intermedio entre lo político-filosófico y lo práctico-profesional, como hemos comentado), sino también de la concreción de aportaciones específicas, diferentes a las que ya están presentes en la Gerontología Educativa y que pudieran contribuir a su enriquecimiento.

Siguiendo a Meyer (1999), podemos identificar al menos dos de esas aportaciones: una de ellas tiene que ver con lo psicobiológico en la Psicología de la Educación, la otra con lo educativo.

En primer lugar, la Psicología aporta al estudio de las situaciones educativas un énfasis en el conocimiento obtenido científicamente. Es decir, subraya la aplicación de métodos de investigación para validar propuestas, generar teorías que puedan ser contrastables y obtener elementos generalizables (y las condiciones para esa generalización) a partir del estudio de situaciones, actores y prácticas educativas. Este enfoque, además, utiliza el conocimiento y las teorías psicológicas como punto de partida y no como recurso a posteriori para justificar decisiones o apoyar ciertas posturas en relación a la educación de mayores. No se trata de ‘psicologizar’ la educación ni de menospreciar los valiosos conocimientos generados ya por la Gerontología Educativa, sino más bien de situar la Psicología de la Educación como una disciplina que se incorpore a este ámbito con el fin de contribuir a la comprensión y optimización de los fenómenos educativos en la vejez.

En segundo lugar, estudiar el comportamiento de las personas mayores en situaciones educativas permite aumentar el valor de las propias teorías psicológicas, al ponerlas a prueba en situaciones realistas y relevantes. Supone dar sentido y llenar de contenido social y personalmente relevante a esas teorías, más allá de los contextos artificiales en la que demasiadas veces se generan y se contrastan. Esta puesta a prueba implicará sin duda refinar y reelaborar nuestros conocimientos psicológicos sobre la persona mayor, la vejez y el envejecimiento. De manera similar, los conocimientos con los que ya cuenta la Psicología de la Educación en su referencia habitual a la infancia probablemente también necesitarán ajustes y plantearán dilemas al trasladarse a otros momentos de la vida diferentes, lo que tendría que redundar en la elaboración de propuestas más comprensivas.

En resumen, la Psicología de la Educación aplicada a la vejez y los aprendices mayores posee un espacio propio, diferente al de otras disciplinas que hasta ahora han dominado la Gerontología Educativa, y un enfoque que puede generar valiosas aportaciones en la comprensión de la enseñanza y el aprendizaje en la vejez.

Sin embargo, pese a todo, hemos de recordar que hasta el momento esa ampliación de la Psicología de la Educación a la vejez no podemos decir que se haya producido. Ni siquiera teniendo en cuenta que esta disciplina, en su estado actual, posee instrumentos metodológicos necesarios para ello e incluso una serie de conceptos susceptibles de ser

aplicados al aprendiz mayor. La razón de esta sorprendente ausencia (o al menos una de las razones) podemos encontrarla en el tipo de propuestas y marcos teóricos que han dominado la disciplina desde su nacimiento. Estos marcos, en su mayoría, se generaron y han sido aplicados prioritariamente a la comprensión de la enseñanza y aprendizaje en la infancia o, como mucho, en la infancia y la adolescencia. Si a esto unimos que la disciplina tradicionalmente ha estado escorada hacia el estudio de fenómenos educativos que suceden en contextos escolares, de los que los mayores han estado tradicionalmente apartados, podemos entender mejor la ausencia de la vejez en la Psicología de la Educación.

En consecuencia, un primer paso necesario para llevar a cabo esa ampliación disciplinaria que proponemos es la exploración de propuestas psicológicas que contemplen la vejez y que puedan ser susceptibles de guiar este futuro ámbito de estudio. Esto nos va a permitir conocer mejor aquello que diferencia a la persona mayor en tanto aprendiz y a la vejez en tanto momento evolutivo caracterizado, como otros, por la presencia de ciertas posibilidades y oportunidades educativas.

En los siguientes apartados vamos a emprender esa tarea examinando tres propuestas. Señalaremos sus puntos fuertes y débiles y, especialmente, analizaremos su adecuación como marco para guiar una Psicología de la Educación en la vejez. En la última de ellas, a nuestro juicio la más prometedora, nos detendremos también en el examen de su potencial para generar investigación psicoeducativa relevante. Las propuestas consideradas son el procesamiento de la información, el pensamiento postformal y el enfoque del ciclo vital.

### **Procesamiento de la información y pensamiento postformal: ¿propuestas tan sólo parciales?**

Respecto al envejecimiento, el enfoque del procesamiento de la información parte del supuesto de que, total o parcialmente, en una medida u otra, el funcionamiento mental tiende a ser cada vez más ineficiente, lo que se traduce en déficits asociados a la edad (Park, 2000; Perfect y Maylor, 2000).

Desde este punto de partida, algunos autores han intentado trasladar el conocimiento generado por este enfoque a propuestas que pretenden tanto explicar el comportamiento de las personas mayores en situaciones educativas como optimizar el diseño y la efectividad de las situaciones de aprendizaje con mayores (Browning, 1995; Jones y Bayen, 1998; Twitchell, Cherry y Trott, 1996). Estas implicaciones en ocasiones se han formalizado en teorías que han generado propuestas instruccionales concretas. Por ejemplo, la denominada Teoría de la Carga Cognitiva (Paas, Renkl y Sweller, 2003; Van Gerven, Paas, Van Merriënboer y Schmidt, 2000) se ha concentrado en el aumento de la eficiencia de la memoria de trabajo a partir de la reducción de las interferencias y el pre-agrupamiento de la información presentada en unidades significativas. A partir de aquí, se han desarrollado formatos instruccionales que se han aplicado en programas de aprendizaje con personas mayores (Paas, Camp y Rikers, 2001).

Por otra parte, desde un punto de vista empírico, también disponemos de estudios que evalúan los efectos de programas de entrenamiento para personas mayores en diversas capacidades cognitivas. Algunos de ellos toman como objeto de entrenamiento las habilidades fluidas, como la capacidad espacial o de razonamiento (ver, por ejemplo, Fernández-Ballesteros y Calero, 1995; Willis y Schaie 1986). Otros se interesan más en el efecto de este tipo de intervenciones en la memoria, destacando especialmente aquellos centrados en la enseñanza de estrategias mnemónicas como instrumento para mejorar el rendimiento (Carney y Levin, 1998; Verhaeghen, Marchen y Gossens, 1992). Estas líneas de estudio e investigación parecen apuntar a la pertinencia de la perspectiva del procesamiento de la información para la construcción de una Psicología de la Educación que contemple también la vejez. Sin embargo, un análisis más detallado revela una serie de debilidades que la convierten, a nuestro juicio, en una perspectiva limitada en este sentido. En primer lugar, los conocimientos que parten de este enfoque se han generado en contextos muy controlados, muchas veces en laboratorios y a partir de tareas artificiales, lo que dificulta su aplicación a la comprensión de los contextos educativos reales. Por otra parte, este modelo se sitúa dentro de lo que Coll (1989; 2001) denomina una concepción de la Psicología de la Educación como Psicología aplicada. Es decir, lo que se hace es seleccionar ciertos cuerpos de conocimiento psicológico supuestamente pertinentes que se trasladan de manera relativamente automática a las situaciones educativas. Esta estrategia contempla únicamente una

dirección de influencia (del conocimiento básico a la situación aplicada, en este caso educativa) ignorando la posibilidad de la influencia inversa. Es decir, no contempla que el estudio de las situaciones, actores y procesos educativos pueda acabar generando un conocimiento psicológico educativo nuevo que contribuya a hacer de la Psicología de la Educación una disciplina autónoma. Por último, también es necesario recordar que partir de este enfoque implica concebir el papel de la educación en la vejez supeditado a la idea de declive. Por ello, quizá necesitemos una visión alternativa que permita concebir el cambio en la segunda mitad de la vida también como desarrollo y crecimiento, y en la que la educación pueda jugar un papel potenciador o incluso generador de ese crecimiento.

En este último sentido, las propuestas elaboradas alrededor de la noción de pensamiento postformal podrían ser una alternativa. Como es bien conocido, esta propuesta intenta recoger ciertas características del pensamiento adulto no contempladas por las operaciones formales tal y como fueron definidas por Piaget. El pensamiento adulto necesita ser flexible y capaz de solucionar los problemas complejos, ambiguos y con alto contenido emocional que se presentan en la vida adulta. Aspectos como el relativismo o la capacidad de integrar perspectivas contradictorias estarían presentes en este tipo de pensamiento adulto (Rybash, Hoyer y Roodin, 1986; Sinnott, 1996).

Estas características del pensamiento postformal hacen que el aprendizaje adquiera un importante papel. Este tipo de pensamiento no se entiende como una quinta etapa de desarrollo (siguiendo el esquema de Piaget), sino como un estilo de pensamiento que aparece vinculado estrechamente a la experiencia con cierto tipo de problemas sociales complejos. Así, el pensamiento postformal permite que de la posición tradicional de Piaget, en la que el desarrollo es previo al aprendizaje y limita qué se puede o no se puede aprender, se llegue a una posición más flexible en la que el aprendizaje (y especialmente el obtenido en los entornos no formales propios de la vida adulta) pueda también potenciar ese desarrollo postformal (Sinnott, 1994). Sin embargo, prácticamente no existen estudios empíricos que exploren esta relación entre desarrollo y aprendizaje desde la perspectiva postformal con lo que los tipos de aprendizaje que pueden influir en el desarrollo y los cambios evolutivos que podrían generarse a partir de experiencias de aprendizaje no están claros hasta el momento. De hecho, y tras una cierta popularidad en los años 80, en la última década las referencias al pensamiento

postformal (especialmente en estudios empíricos) son muy escasas, quizá también debido a la aparición de una línea de investigación que al menos en parte recoge las mismas inquietudes: el estudio de la sabiduría desde una perspectiva psicológica.

A pesar de que esta perspectiva del pensamiento postformal sea relevante para el estudio del pensamiento y el aprendizaje adulto, es más dudoso que lo sea cuando lo que interesa es el aprendiz mayor. Desde esta perspectiva ni se contemplan diferencias evolutivas dentro de la adultez ni metas evolutivas ajenas al progreso y la ganancia. Esto, cuando tenemos en cuenta a las personas mayores y el proceso de envejecimiento, donde la probabilidad de experimentar ciertas pérdidas aumenta (o al menos lo hace la probabilidad de no experimentar ganancias claras), limita su utilidad como marco de referencia para comprender el aprendizaje en las últimas décadas de la vida.

Por otro lado, tomados conjuntamente, tanto el enfoque del procesamiento de la información como el del pensamiento postformal presentan algunas carencias comunes. Estas carencias, a nuestro juicio, contribuyen a dificultar aún más su posible papel de marcos a partir de los que se constituya una Psicología de la Educación de la vejez.

En primer lugar, ambos suponen trasladar a otros momentos del ciclo vital propuestas y explicaciones originalmente pensadas para dar cuenta del cambio en la infancia. Esto supone en un caso concebir el envejecimiento como declive (el proceso contrario al de desarrollo en la infancia) y en el otro intentar llevar hasta el extremo la idea de desarrollo como únicamente crecimiento, también en la adultez. Quizá modelos que en su mismo nacimiento hayan tenido en cuenta los procesos de cambio y transformación durante toda la vida (también durante la vejez) sean una mejor base para entender el papel de la educación en las últimas décadas de la vida.

En segundo lugar, ambos modelos plantean el cambio como un fenómeno básicamente individual. En ninguno de los dos se observa un verdadero interés por la dimensión social y cultural del cambio, dimensión que a nuestro juicio es inherente a la gran mayoría de procesos de enseñanza y de aprendizaje con independencia del momento de la vida en el que se den. Ignorar estas influencias puede conducir a una comprensión limitada de los fenómenos educativos

Por último, el sentido de la educación en ambos modelos es muy diferente, pero en todo caso parcial en ambos. Desde el procesamiento de la información, la educación y el

aprendizaje se entiende, en el mejor de los casos, como instrumento de compensación y/o atenuación de pérdidas inevitables. Por el contrario, desde el punto de vista del pensamiento postformal, se concibe como un elemento que potencia un desarrollo entendido como ganancia y crecimiento incluso más allá de la adolescencia. Ambos son objetivos lícitos de la educación en la vejez, pero quizá necesitemos de un marco que los integre. Un buen candidato a ser este marco integrador es el enfoque del ciclo vital.

### **Un modelo integrador: el enfoque del ciclo vital**

En los años 70 del pasado siglo aparece, desde el ámbito de la Psicología Evolutiva, una corriente teórica que pretendía reaccionar ante los modelos de U invertida dominantes en el estudio del envejecimiento y que lo concebían como un proceso únicamente de declive. Esta corriente se autodenominó enfoque del ciclo vital. Entre sus objetivos iniciales se encontraba la propuesta de un nuevo concepto de desarrollo que integrase todas las formas de cambio a lo largo de la vida y que reconociese la multidireccionalidad del cambio evolutivo y las diferencias intra e interindividuales en ese cambio (Baltes, 1987; Baltes, Reese y Lipsitt, 1980).

El enfoque del ciclo vital defiende una serie de principios entre los que se encuentran los siguientes:

- El desarrollo se concibe como un proceso en el que conviven tanto la pérdida como la ganancia y que se extiende a lo largo de todo el ciclo vital. En concreto, Baltes (1997) distingue tres metas en el desarrollo evolutivo: el crecimiento, el mantenimiento, que incluye capacidad de recuperación o resiliencia, y la regulación de la pérdida, entendida como la reorganización del funcionamiento en niveles inferiores tras una pérdida irreversible.
- El desarrollo no depende únicamente de factores madurativos, sino que es un proceso abierto a las influencias contextuales y socioculturales. En la vejez, estas influencias son críticas para compensar el declive biológico. Tanto la estructura social, que ofrece ciertos recursos para el desarrollo, otorga significado y al mismo tiempo restringe la variedad de trayectorias evolutivas posibles, como el tiempo

histórico, concretado en el concepto de cohorte o generación, son importantes influencias en el desarrollo.

- El individuo participa en la producción de su propio desarrollo. La persona no se concibe sólo manejada por factores externos a su propia voluntad (biológicos o sociales), sino como un ser activo que es capaz de dirigir (o influir) en su curso de vida. En este sentido, el establecimiento de metas, los cursos de acción destinados a lograrlas y la capacidad de control son decisivos.
- Los conceptos de adaptación y plasticidad son muy relevantes. Se propone un individuo capaz de cambiar y adaptarse a circunstancias diversas y que nunca perdería cierta capacidad plástica, ya sea ajustándose a circunstancias impuestas, ya sea intentando crear propositivamente sus propias circunstancias. Esta capacidad adaptativa implica también la posibilidad de revertir, compensar o mitigar incluso aquellos cambios que suponen pérdidas para sus capacidades actuales.

Estos principios proporcionan un marco en el que podemos entender la educación de personas mayores desde un punto de vista psicológico. Por una parte, se subraya la capacidad para aprender y disponer de metas educativas durante toda la vida, incluidos los últimos años del ciclo vital. Por otra, el aprendizaje aparece como un importante factor que impulsa el desarrollo hacia una u otra dirección, un factor que puede tener sentido de formas diversas, ya sea generando nuevas ganancias, ya sea compensando déficits o atendiendo al mantenimiento y/o regulación de la pérdida. En la Tabla 1 podemos observar algunos aspectos en los que estas propuestas se apartan de las sostenidas desde las perspectivas del procesamiento de la información o del pensamiento postformal.

Insertar tabla 1

Sin embargo, más allá de esos principios metateóricos que definen a las propuestas del ciclo vital, el estudio concreto del desarrollo y de la educación exige la construcción de marcos teóricos más específicos, capaces de dar sentido al cambio evolutivo y educativo y de generar hipótesis susceptibles de ser examinadas empíricamente. La teoría SOC

(Optimización selectiva con compensación) de Baltes es un ejemplo de estas propuestas más concretas.

En este sentido, nos podemos preguntar si algunos de estos marcos específicos derivados del enfoque del ciclo vital tienen implicaciones educativas claras o abren vías interesantes de investigación psicoeducativa. Esto sería un importante criterio para valorar las posibilidades del enfoque del ciclo vital como fundamento de una Psicología de la Educación en la vejez.

La respuesta a esa pregunta es, a nuestro juicio, afirmativa. Para mostrarlo vamos a repasar, únicamente a modo de ilustración y sin ánimo de ser exhaustivos, algunos avances del enfoque del ciclo vital que a nuestro juicio presentan más relevancia para entender la enseñanza y el aprendizaje en la vejez y, al mismo tiempo, más prometedoras como espacio para futuras investigaciones. Este repaso permitirá comprender la gran potencialidad que en nuestra opinión tiene este enfoque como fuente para nutrir una Psicología de la Educación en la vejez.

#### *La mecánica cognitiva*

Baltes y su equipo han elaborado un marco de comprensión de los cambios cognitivos asociados al envejecimiento, cambios que tradicionalmente habían estado vinculados a la idea de declive. Desde su punto de vista, una distinción fundamental es la que establecen, inspirándose en la distinción clásica entre inteligencia fluida y cristalizada, entre la mecánica y la pragmática cognitivas: mientras la primera se refiere a los procesos cognitivos básicos, determinados especialmente por un sustrato biológico, la segunda hace referencia a las capacidades cognitivas contextualizadas en dominios de conocimiento y moldeadas por los entornos culturales en los que nos implicamos a lo largo de la vida. En otras palabras, el primer aspecto representaría el *hardware* cognitivo y el segundo el *software* (Baltes, 1987).

El concepto de mecánica cognitiva permite a Baltes integrar dentro de su modelo los estudios y hallazgos procedentes de otras perspectivas, como el procesamiento de la información. Así, explica los declives que experimenta esta dimensión aludiendo a conceptos como la velocidad de procesamiento, la falta de eficiencia de la memoria de trabajo o los déficits en inhibición. Sin embargo, Baltes plantea esta idea de declive de

capacidades cognitivas básicas dentro de un contexto más amplio, en el que diferencia entre lo que denomina rendimiento basal, que representaría el nivel habitual de rendimiento en una determinada tarea, la capacidad de reserva basal, que se refiere al nivel de rendimiento máximo en condiciones de alta exigencia, y la capacidad de reserva evolutiva, que alude al rendimiento máximo al que podemos llegar si se efectúan intervenciones optimizadoras.

Esta diferenciación le ayuda a observar que a medida que envejecemos no decrecería tanto nuestro rendimiento basal como nuestras capacidades de reserva. Pese a ello, estas capacidades siempre se mantendrían en alguna medida, siendo la concreción del concepto de plasticidad. Las implicaciones educativas de estas distinciones (y especialmente el concepto de reserva evolutiva) son evidentes y recuerdan al concepto vigotskiano de zona de desarrollo próximo, aunque esta cercanía no ha estado hasta el momento, a nuestro juicio, suficientemente explotada. Quizá la vía de investigación más próxima sea el intento de elaborar instrumentos diagnósticos para personas mayores basados en el potencial de aprendizaje y no en el rendimiento actual (ver, por ejemplo Baltes, Kühl, Gutzmann y Sowarka, 1995; Fernández-Ballesteros, Zamarrón, Tárraga, Moya e Iñiguez, 2003).

Por otra parte, Baltes utiliza estos conceptos para intentar establecer los límites de la capacidad plástica en las personas mayores. La estrategia que sigue es evaluar y comparar el comportamiento y el aprendizaje en contextos cotidianos, de alta exigencia y optimizadores. Los estudios realizados en casos extremos, con personas de edad muy avanzada (octogenarios o nonagenarios) o con pacientes aquejados de demencia, son especialmente prometedores en este sentido (Baltes y Baltes, 1997; Singer, Lindenberger y Baltes, 2003).

#### *La pragmática cognitiva y la sabiduría*

Si la mecánica de la inteligencia permite incorporar hallazgos obtenidos desde el procesamiento de la información, en la pragmática de la inteligencia se parte de las propuestas acerca del desarrollo de dominios de conocimiento experto (Ericsson y Charness, 1994). Para Baltes, estas áreas en las que se es experto son el producto de procesos de selección y optimización que tienen lugar a lo largo de vida y que permiten

el desarrollo de estrategias de compensación que facilitan el mantenimiento de altos niveles de rendimiento en ese dominio a pesar de que se produzcan pérdidas en la mecánica cognitiva. Procesos de este tipo se han estudiado con mecanógrafos expertos (Salthouse, 1984) o con pianistas expertos (Krampe y Ericsson, 1996). En este proceso, el papel de la educación en la adquisición y/o puesta en práctica de estructuras de conocimiento y estrategias expertas sin duda puede ser muy importante, aunque hasta el momento pocos estudios lo hayan abordado utilizando muestras de personas mayores.

Dentro de este ámbito de la pragmática cognitiva, quizá la sabiduría es el concepto más estudiado. Baltes la define como un conocimiento experto sobre las cuestiones fundamentales, aunque inciertas, de la vida (Baltes y Staudinger, 2000). En su modelo, la edad por sí sola no es una predictora de sabiduría, aunque junto con otros aspectos, como el desempeño de ciertas profesiones o el nivel educativo alcanzado, sí puede ser un factor que facilite la adquisición del conocimiento experto relacionado con la sabiduría. En su desarrollo es especialmente importante la experiencia y práctica en el manejo de situaciones vitales complicadas, que generalmente se presentan en contextos sociales. Por ejemplo, tanto la resolución conjunta de problemas como el hecho de ofrecer y recibir consejos sobre dilemas vitales en una relación mentor-discípulo, potencian el conocimiento sabio por parte de los participantes en esas interacciones (Staudinger y Werner, 2003).

En este tipo de relaciones no es extraño encontrar a personas mayores. Por ejemplo, en el ámbito familiar cierto tipo de interacciones entre abuelos y nietos puede caracterizarse por este dar y recibir consejos. En este mismo sentido, y en un ámbito más formal, también son cada vez más populares los programas educativos intergeneracionales, en los que diversas generaciones participan conjuntamente en empresas de aprendizaje. El análisis de la estructura de estas situaciones, los efectos sobre los diversos participantes y las dimensiones que facilitan el desarrollo son un ámbito prometedor de estudio, en el que contamos con pocas investigaciones en las que participen personas mayores, pero sí un conjunto de conceptos y marcos explicativos que han sido elaborados para la explicación del aprendizaje de niños y que parecen especialmente susceptibles de ser utilizados también con personas mayores, como por ejemplo el modelo de participación guiada (Rogoff, 1990) o las comunidades de práctica (Lave y Wenger, 1991).

*Identidad e historias vitales*

El concepto de sabiduría permite ir más allá del desarrollo de conocimientos instrumentales y orientados a problemas externos y vincular esta faceta con el desarrollo personal, con los cambios relacionados con la identidad.

Un pionero en este sentido fue Erikson (2000), quien concebía la sabiduría como el resultado de la resolución exitosa de la encrucijada evolutiva que sitúa en la vejez: el dilema entre la integridad y la desesperación. Las personas mayores se encontrarían ante la tarea de revisar su vida y darle sentido tal y como ha sido vivida. Si se logra, se siente que ha merecido la pena vivir, obteniéndose la sabiduría como resultado.

Desde el enfoque del ciclo vital, se enfatiza el papel de la reflexión vital en este proceso. Para Staudinger (2001) la función básica de dicha reflexión es ofrecer nuevas comprensiones que nos ayudan a regular nuestro desarrollo, ayudando a supervisar y orquestar procesos de regulación evolutiva, como son la selección, la compensación y la optimización. Esta función es al mismo tiempo epistémica y emancipadora. Es epistémica porque permite adquirir o refinar conocimientos sobre nosotros mismos y sobre la vida en general, y es emancipadora porque puede ayudar a trascender de las estructuras actuales de conocimiento y autocomprensión y tiene el potencial de promover la maduración y el crecimiento psicológico.

Por ello, promover este proceso de reflexión vital implica no sólo reparar y retornar a niveles 'normales' de funcionamiento, un aspecto que tradicionalmente se ha tratado desde un punto de vista más clínico, vinculado al concepto de revisión vital (Butler, 1963), sino también la optimización del propio desarrollo, lo que abre nuevas perspectivas desde el punto de vista del aprendizaje y la educación (Birren y Birren, 1996). En este sentido, especialmente interesantes resultan los grupos autobiográficos (Birren y Cochran, 2001; Limón y Crespo, 2002), en los que las personas narran experiencias vitales en un grupo en el que se aprende de las experiencias relatadas, se ofrece apoyo si es necesario y, además, se aportan interpretaciones alternativas que facilitan en el narrador las funciones epistémica y emancipadora ya mencionadas.

Este uso educativo de las historias personales remite, además, a otras áreas de estudio de especial interés para una Psicología Educativa con personas mayores, especialmente

desde un punto de vista sociocultural. Una de ellas es la importancia del discurso, ya sea en forma de narrativa autobiográfica en el caso de las historias vitales o, en general, en tanto que instrumento mediador en el proceso de enseñanza y aprendizaje también con mayores. Esta actividad discursiva en contextos educativos es un tema que se ha trabajado con niños y en el aula (ver, por ejemplo, Cazden, 2001; Wells, 1996), pero de la que sabemos muy poco en contextos de aprendizaje en los que están implicados los mayores. En este sentido, estudios en otros contextos, como por ejemplo la interacción entre médicos y pacientes mayores, resaltan la importancia que tiene la construcción discursiva de la edad y la identidad en la explicación y comprensión de diagnósticos, enfermedades y comportamientos a seguir en el futuro (Coupland, Coupland y Giles, 1991; Nussbaum, Pecchioni, Grant, y Folwell, 2000). El estudio del discurso educativo con mayores (tanto el existente entre el experto y los aprendices como el generado entre aprendices), sus características, las diferencias con el discurso educativo en el que participan niños o jóvenes y el impacto en el aprendizaje y la identidad del aprendiz (o el experto) mayor son sin duda temas de gran interés.

#### *Objetivos y motivación en la vejez*

Como hemos comentado, el enfoque del ciclo vital enfatiza la naturaleza adaptativa del desarrollo y el papel proactivo de la persona en la construcción de su propia trayectoria evolutiva. En este sentido, ha sido especialmente tenido en cuenta el papel de los objetivos y metas evolutivas como elemento motivador que selecciona y orienta cursos de acción, determina decisiones, conduce esfuerzos e influye en como nos evaluamos a nosotros mismos (ver, por ejemplo, Brandstädter, 1998). Envejecer plantea nuevos escenarios evolutivos en los que ciertos objetivos van a ser quizá más difíciles de poder ser alcanzados. La gestión de los objetivos y metas personales, bien manteniéndolos a partir de la inversión de mayores recursos para lograrlos o de la generación de estrategias compensatorias, bien reescalándolos y sustituyéndolos por otros menos ambiciosos, forma una parte importante de la dinámica para adaptarse a los cambios asociados al envejecimiento.

La aplicación de este tipo de propuestas a las situaciones educativas en las que participan personas mayores todavía está en gran medida por hacer, aunque sin duda es

un elemento que puede contribuir a su comprensión y optimización. La noción de aprendizaje autodirigido, en el que el poder de decisión del aprendiz y su compromiso con el proceso de aprendizaje desempeña un papel clave, ha sido tradicionalmente considerado uno de los pilares de la educación de adultos y probablemente es un buen punto de partida para entender al aprendiz mayor (Merriam, 2001). En el caso de las personas mayores tenemos que tener en cuenta, además, que algunos autores señalan que factores como la visión de uno mismo como capaz de aprender ('a pesar de mi edad', que dirían algunas personas mayores), las atribuciones de éxitos y fracasos en el aprendizaje y sus consecuencias para nuestro autoconcepto como aprendices y, en general, el sentido de control y autoeficacia, pueden ser factores especialmente sensibles en el caso de los aprendices mayores (ver, por ejemplo, White y Weatherall, 2000).

Por otra parte, la diferente perspectiva temporal en la que se encuentran las personas mayores también contribuye a que su motivación para el aprendizaje pueda ser diferente a la que se muestra en momentos más tempranos de la vida. En este sentido, autores como Carstensen (Carstensen, 1998) han aplicado el modelo SOC ya mencionado a las preferencias motivacionales y de relación social de las personas mayores. Esta autora argumenta que a medida que nos hacemos mayores seleccionamos y vocamos más nuestras energías hacia aquello que nos proporciona satisfacciones presentes que hacia lo que promete sólo beneficios futuros. Este fenómeno, según esta autora, es debido a un acortamiento de la perspectiva del tiempo y del futuro a medida que envejecemos: para las personas mayores el tiempo se percibe como algo finito, como un bien escaso que es necesario aprovechar. Este tipo de propuesta, aplicada a las situaciones educativas, implica que aprender para las personas mayores puede estar especialmente vinculado al disfrute, al crecimiento y desarrollo presente (Scala, 1996). Así, junto a las metas instrumentales de la educación como generadora de ciertos productos en forma de conocimientos o habilidades, en el caso de los mayores deberíamos prestar una atención especial también a las metas de carácter más expresivo, ligadas a la satisfacción personal o al establecimiento de relaciones sociales recompensantes (Jamieson, Miller y Stafford, 1998). Estos aspectos en ocasiones pueden incluso ser más relevantes que las propias metas instrumentales (ver, por ejemplo, Villar, 2003).

## Conclusiones

La educación de personas mayores es un fenómeno en auge y con unas enormes perspectivas de crecimiento futuro, lo que hace muy relevante el estudio de los mayores en situaciones educativas. En la actualidad se cuenta con valiosos conocimientos sobre este ámbito desde un punto de vista pedagógico, tanto constituyendo lo que se denomina Gerontología Educativa como, en ocasiones, integrados dentro del campo de la educación de adultos.

Sin embargo, hasta el momento la Psicología de la Educación ha mostrado un interés casi exclusivo en el proceso de enseñanza y aprendizaje cuando están implicados niños o adolescentes, no personas en otras etapas vitales. Este hecho no es ajeno al dominio en la Psicología de la Educación de propuestas teóricas generadas para describir, explicar y predecir el cambio en las primeras etapas de la vida. En consecuencia, aunque la Psicología de la Educación pueda disponer de algunos conceptos aplicables al aprendizaje y la enseñanza con mayores y disponga sin duda de las herramientas metodológicas necesarias para llevar a cabo investigaciones en ese ámbito, hasta ahora apenas ha prestado atención a la educación en la vejez.

Esta situación creemos que hace necesario abogar por lo que pudiera parecer obvio, pero que no lo es tanto a la luz de su ausencia en los foros científicos en los que se expresa la Psicología de la Educación: la necesidad de disponer de conocimiento psicológico centrado en los procesos de enseñanza y aprendizaje protagonizados por personas mayores.

Así, una vez establecida la importancia de los fenómenos educativos en los que participan mayores y la necesidad de una Psicología de la Educación también en la vejez, una primera tarea a la que hemos dedicado gran parte del espacio disponible es considerar el enfoque teórico que puede resultar más útil para su construcción.

En nuestro artículo hemos examinado algunas alternativas y hemos expuesto las razones por las que el enfoque del ciclo vital representa un marco especialmente relevante y del que se derivan implicaciones educativas que contribuyen a definir a las personas mayores como sujetos epistémicos diferenciados. Entre otros aspectos, este enfoque destaca como en la vejez las ganancias tienen un papel importante, pero en todo caso

junto con ciertas pérdidas cuya probabilidad aumenta con la edad y ante las que la persona ha de enfrentarse. Enfatiza también las experiencias vividas y el conocimiento pragmático como elemento importante en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la vejez y subraya las particulares motivaciones, objetivos y perspectiva temporal con los que la persona mayor encara esos procesos.

El enfoque del ciclo vital destaca también por su carácter integrador en varios sentidos. Por una parte, permite integrar aspectos ligados a la denominada 'mecánica cognitiva' (donde se incorpora la idea tradicional de déficit asociada a la vejez) junto con otros más pragmáticos, en los que la mejora puede ser posible, y aún otros vinculados a aspectos no cognitivos como la identidad o la motivación. En segundo lugar, posibilita que la visión individualista del cambio psicológico en la segunda mitad de la vida se complete con ideas relativas a la importancia de lo sociocultural, entendido tanto desde un punto de vista proximal (la interacción entre personas) como distal (la influencia de factores culturales e históricos).

Adoptar el enfoque del ciclo vital aumenta, a nuestro juicio, las posibilidades de no restringir esta Psicología de la Educación en la vejez a una Psicología aplicada, a una mera transposición automática de conocimientos psicológicos obtenidos muchas veces en entornos muy alejados de los contextos educativos reales. Desde este enfoque, el estudio de los procesos de enseñanza y aprendizaje con personas mayores no únicamente se entiende como banco de pruebas en el que verificar principios extraídos de otras disciplinas y contextos. Más bien, se entiende como una oportunidad para comprender mejor esos procesos y su impacto en los mayores y como una manera de contribuir a esclarecer la naturaleza misma del envejecimiento, sus posibilidades y límites. Es decir, conocer el envejecimiento y a los mayores nos puede decir cosas sobre como aprenden, pero estudiar cómo aprenden también puede decirnos cosas muy valiosas sobre cómo son o pueden ser el envejecimiento y los mayores. Por ejemplo, el estudio del aprendizaje en las personas muy mayores (octogenarios, nonagenarios) ilustra, como ya hemos comentado, los límites en la capacidad para mantener o compensar un funcionamiento óptimo. De manera similar, el estudio de los procesos de enseñanza y aprendizaje en situaciones, por ejemplo, de aprendizaje entre iguales o incluso en las que la persona mayor ocupa el papel de experto, nos habla del enorme abanico de alternativas que pueden contribuir al desarrollo personal en la vejez.

Sin embargo, considerar los supuestos teóricos relevantes para la construcción de una Psicología de la Educación en la vejez no es el final del camino, sino más bien el principio. Sería sólo el primer punto dentro de una hipotética agenda de tareas necesarias para incluir a las personas mayores y la vejez como ámbito diferenciado dentro de la Psicología de la Educación. A nuestro juicio, resulta imprescindible invertir esfuerzos en al menos dos tareas más: una de carácter conceptual, otra de carácter empírico.

Respecto a la primera, creemos imprescindible el trabajo en la vinculación e integración conceptual de los modelos relevantes para entender a la persona mayor con los conocimientos generados hasta el momento desde la Psicología de la Educación. En este sentido, el enfoque del ciclo vital parece ser compatible con el modelo constructivista de la enseñanza y el aprendizaje (Coll, 2001), en tanto también entiende a la persona como participante activo en la elaboración del propio conocimiento. La relación entre ambos marcos podría suponer para el modelo constructivista lograr un nuevo nivel de integración, ya no sólo entre teorías (Piaget, Ausubel, las socioculturales, etc.), sino en la forma de concebir la educación como un fenómeno que aparece durante toda la vida, incluida también la vejez. No se trataría únicamente de aplicar principios constructivistas a la educación de adultos (Spingner-Littles y Anderson, 1999), sino de reflexionar la medida en la que contemplar aprendices mayores puede enriquecer y matizar alguno de los principios de ese marco global constructivista para el aprendizaje y la enseñanza tal y como se nos presenta en la actualidad.

Un ejemplo de los desafíos que tener en cuenta la vejez implica para el marco constructivista de la Psicología de la Educación aparece cuando pensamos en el papel pueden jugar las pérdidas en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Como hemos expuesto, desde la perspectiva del ciclo vital la pérdida tiene importancia en todos los momentos de la vida, pero su peso aumenta a medida que envejecemos. Sin embargo, la pérdida es un fenómeno apenas tratado desde los planteamientos constructivistas en Psicología de la Educación. Su incorporación, además de despertar una diversidad de implicaciones educativas que nos parecen relevantes, requerirá por ello ciertos ajustes conceptuales en esos planteamientos. Entre otros, implica tener en cuenta metas educativas que vayan más allá del la construcción de nuevos conocimientos o habilidades para también tener en cuenta otros objetivos, como por ejemplo el

mantenimiento, la compensación o incluso en la atenuación o regulación de ciertas pérdidas que pueden ser inevitables. En algunas ocasiones, incluso podríamos encontrar situaciones en las que la pérdida fuese un elemento catalizador de ganancias posteriores. Aclarar el papel de la pérdida dentro de un marco de comprensión constructivista es un ejemplo de la manera en la que conceptos procedentes del enfoque del ciclo vital y relevantes en la vejez pueden potencialmente contribuir a enriquecer ese marco.

Respecto a segunda de las tareas pendientes que mencionábamos anteriormente, y en estrecha relación con la integración y reajuste conceptual ya comentado, hemos de situar la realización de estudios empíricos que esclarezcan fenómenos relacionados con los procesos de enseñanza y aprendizaje en personas mayores. Estos estudios permitirán, además, la comparación con lo que ya sabemos de esos procesos en otros momentos de la vida. Desgraciadamente, y como ya hemos comentado, actualmente estos estudios apenas existen desde una óptica psicoeducativa.

Por ejemplo, retomando el tema del papel de las pérdidas, desde este punto de vista empírico se abren interesantes interrogantes al tratarlas desde una óptica educativa. Por sólo citar algunos de ellos, cuando la pérdida merma o amenaza con mermar ciertas posibilidades de aprendizaje podemos preguntarnos qué tipo de intervenciones compensatorias contribuyen a optimizar las situaciones de aprendizaje, qué estrategias personales es capaz de aplicar el aprendiz, si algunas de estas intervenciones o estrategias son más eficientes que otras y, especialmente, si hay algunas especialmente indicadas para las personas mayores.

Estos nuevos estudios empíricos, obviamente, han de incluir el estudio de fenómenos relacionados con las personas mayores o la vejez pero poco estudiados hasta el momento desde la Psicología de la Educación (las experiencias educativas intergeneracionales podrían ser un ejemplo de ello), pero también deberían tratar la ampliación al aprendiz mayor de ámbitos de estudio tradicionales y ya consolidados dentro de la Psicología de la Educación.

Tomados en conjunto, los frutos de estos esfuerzos conceptuales y empíricos estamos convencidos que contribuirán no sólo a una expansión de la Psicología de la Educación a partir de la exploración de nuevos territorios, sino también a una redefinición más comprensiva de la disciplina.

**Referencias bibliográficas**

- Baltes, P.B. (1987). Theoretical propositions of LifeSpan Developmental Psychology: On the dynamics between growth and decline. *Developmental Psychology*, 23, 611-626.
- Baltes, P.B. (1997). On the incomplete architecture of human ontogeny. *American Psychologist*, 52, 366-380.
- Baltes, M. M., y Baltes, P. B. (1997). Normal versus pathological cognitive functioning in old age: Plasticity and testing-the-limits of cognitive/brain reserve capacity. En F. Forette, Y. Christen y F. Boller (Eds.), *Démences et longévité* (pp. 77-101). París: Fondation Nationale de Gérontologie.
- Baltes, P.B., Kühl, K., Gutzmann, H. y Sowarka, D. (1995). Potential of cognitive plasticity as a diagnostic instruments: A cross-validation and extension. *Psychology and Aging*, 10, 167-172.
- Baltes, P.B., Reese, H.W. y Lipsitt, L.P. (1980). Life-span developmental psychology. *Annual Review of Psychology*, 31, 65-110.
- Baltes, P.B. y Staudinger, U.M. (2000). Wisdom. A metaheuristic (pragmatic) to orchestrate mind and virtue toward excellence. *American Psychologist*, 55, 122-136.
- Berliner, D.C. y Calfee, R.C. (1996). *Handbook of Educational Psychology*. Nueva York: MacMillan.
- Birren, J.E. y Birren, B.A. (1996). Autobiography: Exploring the self encouraging development. En J.E. Birren, G.M. Keynon, J-E. Ruth, J.J.F. Schoots y T. Svensson (Eds.), *Aging and biography. Explorations in adult development* (pp. 283-299). Nueva York: Springer.
- Birren, J.E. y Cochran, K.N. (2001). *Telling the stories of life through guided autobiography groups*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Brandtstädter, J. (1998). Action perspectives on human development. En W. Damon (Ed. de la serie) y R.M. Lerner (Ed. del volumen), *Handbook of child psychology 5<sup>th</sup> edition: Vol. 1. Theoretical models of human development* (pp. 107-188). Nueva York: Wiley.
- Browning, C.J. (1995). Late-life education and learning: The role of cognitive factors. *Educational Gerontologist*, 21, 401-413.
- Butler, R.N. (1963). The life review: An interpretation of reminiscence in the aged. *Psychiatry*, 26, 65-76.

- Carney, R.N. y Levin, J.R. (1998). Mnemonic strategies for adult learners. En M.C. Smith y T. Pourchot (Eds.), *Adult learning and development* (pp. 159-175). Mahwah: Lawrence Erlbaum.
- Carstensen, L.L. (1998). A life-span approach to social motivation. En J. Heckhausen y C.S. Dweck (Eds.), *Motivation and self-regulation across the life span* (pp. 341-364). Nueva York: Cambridge University Press
- Cazden, C.B. (2001). *Classroom discourse: the language of teaching and learning*, 2nd Ed. Nueva York: Heinemann.
- Coll, C. (1989). *Conocimiento psicológico y práctica educativa*. Barcelona: Barcanova.
- Coll, C. (2001). Constructivismo y educación: la concepción constructivista de la enseñanza y el aprendizaje. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Eds.), *Desarrollo psicológico y educación 2: Psicología de la educación escolar* (pp. 415-435). Madrid: Alianza.
- Coll, C., Palacios, J. y Marchesi, A. (2001). *Desarrollo psicológico y educación 2: Psicología de la educación escolar*. Madrid: Alianza.
- Coupland, N., Coupland, J. y Giles, H. (1991). *Language, society and the elderly: Discourse identity and ageing*. Oxford: Blackwell.
- Eisen, M-J. (1998). Current practice and innovative programs in older adult learning. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 77, 41-53.
- Elmore, R. (1999). Education for older people: the moral dimension. *Education and Ageing*, 14, 9-20.
- Ericsson, K.A. y Charness, N. (1994). Expert performance. Its structure and acquisition. *American Psychologist*, 48, 725-747.
- Erikson, E.H. (2000). El ciclo vital completado, 2a. Ed. Barcelona: Paidós. [V.O. *The life cycle completed, expanded edition*. Nueva York: Norton, 1997].
- Fernández-Ballesteros, R. y Calero, M.D. (1995). Training effects on intelligence of older persons. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 20, 135-148.
- Fernández-Ballesteros, R., Zamarrón, M.D., Tárraga, L., Moya, R. e Iñiguez, J. (2003). Cognitive plasticity in healthy, mild cognitive impairment (MCI) subjects and Alzheimer's disease patients: A research Project in Spain. *European Psychologist*, 8, 148-159.
- Glendenning, F.J. (1985). *Educational gerontology: International Perspectives*. Nueva York: St. Martin Press.
- Glendenning, F.J. (Ed.) (2000). *Teaching and learning in later life*. Aldershot: Ashgate.
- Hiemstra, R. (1998). From whence have we come? The first twenty-five years of educational gerontology. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 77, 5-14.

- IMSERSO (2002). *Las personas mayores en España. Informe 2002*. Madrid: IMSERSO.
- Jamieson, A., Miller, A. y Stafford, J. (1998). Education in a life course perspective: continuities and discontinuities. *Education and Ageing*, 13, 213-228.
- Jarvis, P. y Griffin, C. (Eds.) (2003). *Adult and continuing education*. Londres: Routledge.
- Jones, B.D. y Bayen, U.J. (1998). Teaching older adults to use computers: recommendations based on cognitive aging research. *Educational Gerontology*, 24, 675-689.
- Knowles, M.S., Holton, E.F. y Swanson, R.A. (1998). *The adult learner, 5th Ed*. Nueva York: Butterworth-Heinemann.
- Krampe, R.T. y Ericsson, K.A. (1996). Maintaining excellence: Deliberate practice and elite performance in young and older pianists. *Journal of Experimental Psychology: General*, 125, 331-356.
- Lave, J. y Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Limón, M.R. y Crespo, J.A. (2002). *Grupos de debate para mayores. Guía práctica para animadores*. Madrid: Narcea.
- Mayer, R.E. (2001). What good is Educational Psychology? The case of cognition and instruction. *Educational Psychologist*, 36, 83-88.
- Mehrotra, C.M. (2003). In defense of offering educational programs for older adults. *Educational Gerontology*, 29, 645-655.
- Merriam, S.H. (2001). Andragogy and self-directed learning: Pillars of adult learning theory. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 89, 3-13.
- Merriam, S.B. y Caffarella, R.S. (1998). *Learning in adulthood, 2nd Ed*. Nueva Cork: Jossey-Bass.
- Nussbaum, J.F.; Pecchioni, L.; Grant, J. y Folwell, A. (2000). Explaining illness to older adults: The complexities of the provider-patient interaction as we age. En B. Whaley (Ed.). *Explaining illness: Research, theory, and strategies* (pp. 171-194). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- ONU (2002). *II Asamblea Mundial del Envejecimiento. Plan de acción*. Madrid: ONU.
- Paas, F., Camp., G. y Rikers, R. (2001). Instructional compensation for age-related cognitive declines: effects of goal specificity in maze learning. *Journal of Educational Psychology*, 93, 181-186.
- Paas, F., Renkl, A., y Sweller, J. (2003). Cognitive load theory and instructional design: Recent developments. *Educational Psychologist*, 38, 1-4.

- Park, D.C. (2000). The basic mechanisms accounting for age-related decline in cognitive aging. En D.C. Park y N. Schwarz (Eds.), *Cognitive aging: A primer* (pp. 3-21). Filadelfia: Psychology Press.
- Perfect, T. J. y Maylor, E. A. (2000). Rejecting the dull hypothesis: The relation between method and theory in cognitive aging research. En T.J. Perfect y E.A. Maylor (Eds.), *Models of cognitive aging* (pp. 1-18). Oxford, UK: Oxford University Press
- Peterson, D. (1976). Educational Gerontology: The state of the art. *Educational Gerontology, 1*, 61-73.
- Reynolds, W.M. y Miller, G.E. (Eds.) (2003). *Handbook of Psychology, Vol. 7: Educational Psychology*. Nueva York: Wiley.
- Rogoff, B. (1993). Aprendices de pensamiento. Barcelona: Paidós. [V.O.: Rogoff, *Apprenticeship in Thinking*. Nueva York: Oxford University Press, 1995].
- Rybash, J.M.; Hoyer, W.J. y Roodin, P.A. (1986). *Adult cognition and aging. Developmental changes in processing, knowing and thinking*. New York: Pergamon Books.
- Salthouse, T. A. (1984). Effects of age and skill in typing. *Journal of Experimental Psychology: General, 113*, 345-371.
- Sáez, J. (Ed.) (2003). *Educación y aprendizaje en las personas mayores*. Madrid: Dykinson.
- Scala, M. A. (1996). Going back to school: participation motives and experiences of older adults in an undergraduate classroom. *Educational Gerontology, 22*, 747-773.
- Sherron, R.H. y Lumsden, D.B. (Eds.) (1990). *Introduction to educational gerontology, 3th Ed.* Nueva York: Hemisphere.
- Singer, T.; Lindenberger, U. y Baltes, P.B. (2003). Plasticity of memory for new learning in very old age: A story of major loss? *Psychology and Aging, 18*, 306-3017.
- Sinnott, J.D. (1994). The relationship of postformal thought, adult learning, and lifespan development. En J.D. Sinnott (Ed.), *Interdisciplinary handbook of adult lifespan learning* (105-119). Westport: Greenwood Press.
- Sinnott, J.D. (1996). The developmental approach: postformal thought as adaptative intelligence. En F. Blanchard-Fields y T. Hess (Eds.), *Perspectives on cognitive change in adulthood and aging* (pp. 358-383). Nueva York: McGraw-Hill.
- Spigener-Littles, D. y Anderson, C.E. (1999). Constructivism: A new paradigm for older learners. *Educational Gerontology, 25*, 203-210.
- Staudinger, U.M. (2001). Life reflection: A social-cognitive analysis of life review. *Review of General Psychology, 5*, 148-160.

- Staudinger, U.M. y Werner, I. (2003). Wisdom: Its social nature and lifespan development. En J. Valsiner y K. Conolly (Eds.), *Handbook of developmental psychology* (pp. 584-602). Londres: Sage.
- Tennant, M. (1998). *Psychology and adult learning, 2nd Ed.* Londres: Routledge.
- Twitchell, S., Cherry, C.E. y Trott, J.W. (1996). Educational strategies for older learners: suggestions from cognitive aging research. *Educational Gerontology*, 22, 169-181.
- Van Gerven, P.W.M., Paas, F.G., Van Morriënboer, J.J.G y Schmidt, H.G. (2000). Cognitive load theory and the acquisition of complex cognitive skills in the elderly: Towards an integrative framework. *Educational Gerontology*, 26, 503-521.
- Verhaeghen, P., Marcoen, A. y Goossens, L. (1992). Improving memory performance in the aged through mnemonic training: A meta-analytic study. *Psychology and Aging*, 7, 242-251.
- Villar, F. (2003). Personas mayores y ordenadores: valoración de una experiencia de formación. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 38, 86-94.
- Wells, G. (1996). De la adivinación a la predicción: discurso progresivo en la enseñanza y el aprendizaje de la ciencia. En C. Coll y D. Edwards (Eds.), *Enseñanza, aprendizaje y discurso en el aula* (pp. 75-97). Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje.
- White, J. y Weatherall, A. (2000). A grounded theory analysis of older adults and information technology. *Educational Gerontology*, 26, 371-387.
- Willis, S.H. y Schaie, K.W. (1986). Training the elderly on the ability factors of spatial orientation and inductive reasoning. *Psychology and Aging*, 1, 239-247.
- Withnall, A. y Percy, K. (1994). *Good Practice in the Education and Training of Older Adults*. Aldershot: Ashgate Publishing Ltd.