PSYKHE - Vol. 4, N° 1, 1995

Hacia un modelo de aprendizaje de adultos en situación de formación[1]

CONSUELO UNDURRAGA I.*
MARIANELA VARAS P.**

Resumen

Se realiza una breve reflexión acerca de la naturaleza del aprendizaje y algunas de sus conceptualizaciones. También se presentan los factores que según diversos autores tienen incidencia en el aprendizaje de los adultos en situación de formación. El desglose presentado es, sin duda, artificial, ya que estas variables actúan en interacción. Sin embargo, por razones de análisis se distinguen: los factores ligados al sujeto que aprende, esto es, características individuales y propias de su medio, y los factores relativos a la situación de aprendizaje, es decir, características individuales y dominio del adulto que enseña, clima institucional y del grupo, recursos utilizados y planificación.

Abstract

Some thoughts on the nature and conceptualization of learning are presented. Relevant factors influencing adult learning are introduced, as identified by several authors. Though artificial, an analitical distinction is made between two kinds of factors: those concerning the learner (the individual and environment), and those concerning the learning setting (teacher, group and institutional climate, resources, and planing).

INTRODUCCION

Actualmente no se cuenta con un modelo integrativo que describa el aprendizaje de adultos en situación de formación, un modelo que considere tanto los aportes de la pedagogía como de la psicología. Por esta razón, nuestro interés consiste principalmente en avanzar en esta dirección.

En el documento que se presenta a continuación se intenta recuperar un conjunto de conocimientos de las disciplinas nombradas, así como, también, describir todas aquellas variables importantes a considerar en la planificación, desarrollo y evaluación de las experiencias de aprendizaje de adultos en situación de formación. Formar adultos implica llevar a un sujeto o a un grupo de sujetos que se encuentran en esta etapa del ciclo vital, desde una situación inicial, a una situación final llamada objetivo, mediante la utilización de un conjunto de recursos (Beau, 1985), situación que evidentemente puede realizarse en un marco más o menos formal[2].

El presente artículo está organizado de la siguiente forma: en una primera parte se realiza una breve reflexión acerca de la naturaleza del aprendizaje y en la segunda se presentan sucintamente todos aquellos factores que inciden en el aprendizaje de adultos en situación de formación.

LA NATURALEZA DEL APRENDIZAJE

El nivel actual de conocimientos no permite tener una visión clara y específica acerca de la

---

[1] Este artículo es parte de una ponencia presentada en el Symposium du Réseau International de Recherche en Education et Formation. Université Catholique de Louvain, 1994.

* Psicóloga (Ph.D.). Profesora Escuela de Psicología, Pontificia Universidad Católica de Chile. Dirección: Vicuña Mackenna 4860. Santiago-Chile. Fax: (56-2) 5533092.

** Egresada Escuela de Psicología, Pontificia Universidad Católica de Chile. Dirección: Vicuña Mackenna 4860. Santiago-Chile. Fax: (56-2) 5533092.

[2] En la elaboración de este documento nos hemos inspirado en el trabajo de Brundage, D. & Mackeracher, D. (1980) y del de Bourgeois, E. (1991).

naturaleza y los mecanismos del aprendizaje. Si bien es cierto que existen muchas teorías que dan cuenta de diversos aspectos, este fenómeno aún no se ha podido explicar en toda su complejidad.

Las explicaciones para este fenómeno han seguido el camino de diversas teorías, pues, tal como plantea Gaudin (1989), la historia muestra que una teoría dominante termina siempre por ser refutada por los hechos, y que en los medios científicos, mientras una mayoría se aferra a antiguas representaciones, un núcleo minoritario cuestiona las adquisiciones y se empeña en establecer nuevos fundamentos. Sólo luego de un período conflictual éstos se consolidan, estableciéndose un nuevo paradigma que termina expandiéndose y transformándose en una verdad oficial a la que se le exige más de lo que puede dar, situación que lleva a comenzar el ciclo nuevamente.

Actualmente no existe evidencia suficiente para establecer relaciones entre el sustrato biológico, fisiológico y los procesos mentales involucrados en el aprendizaje. Por el contrario, las relaciones entre los procesos fisiológicos y los resultados del proceso de aprendizaje han sido más estudiadas. De este modo, aunque los progresos desde las primeras explicaciones de las teorías conductistas parezcan evidentes, este es un terreno en el que se debe profundizar aún más.

Algunas conceptualizaciones

La *Conférence Mondiale Éducation pour Tout*, realizada en Tailandia en 1990[3], definió el aprendizaje en los siguientes términos: "El aprendizaje es un proceso de adquisición de conocimiento, de actitudes y de valores; en algunos contextos alude prioritariamente a lo que se aprende".

Esta es, sin duda, una definición muy amplia, tal como aquella utilizada por Lovell (1980): "El aprendizaje es un cambio permanente en nuestro potencial de acción sobre el mundo, resultado de cierta acción del ambiente" (p. 30).

En esta misma perspectiva general, Brundage & Mackeracher (1980) definen el aprendizaje: "...como un proceso cíclico que se perpetúa y cambia a través del tiempo, en el cual los aprendizajes de un ciclo constituyen los *inputs* del siguiente... Comprende un equilibrio inestable entre cambio y estabilidad; entre estructura y proceso; contenido y actividad. Se realiza en un contexto preciso, en un tiempo y espacio particular" (p. 5).

Lo anterior da cuenta del amplio marco conceptual existente en la actualidad. Sin embargo, en un intento por sintetizar todas estas conceptualizaciones, al hablar de aprendizaje se aludirá al proceso que atraviesan los individuos cuando intentan modificar y/o enriquecer sus conocimientos, valores, habilidades y estrategias. Puede, entonces, conceptualizarse como un cambio relativamente permanente, cambio que no es, sin embargo, producto de la maduración (desarrollo).

Sin duda, es más específica la conceptualización del paradigma constructivista, que concibe al aprendizaje como un cambio de representación, como un proceso de reorganización, de rearticulación de los elementos que constituyen una representación. Este paradigma supone también que el que aprende enfrenta nuevos aprendizajes, con estructuras de conocimientos previos. "El aprendizaje es precisamente el proceso por el que estas estructuras de conocimientos previos se transforman en nuevas estructuras a través de una confrontación dinámica con nuevas informaciones" (Bourgeois, en prensa, p. 2).

Una segunda idea completa esta formulación general del paradigma: el de la distinción entre representaciones y conocimientos. El concepto de representación designa la construcción mental de una situación particular, elaborada y realizada por el sujeto confrontado a esta situación. Los conocimientos también son estructuras mentales pero, contrariamente a las representaciones, son estabilizados en la memoria a largo plazo y no están ligados a situaciones específicas (*op. cit.*).

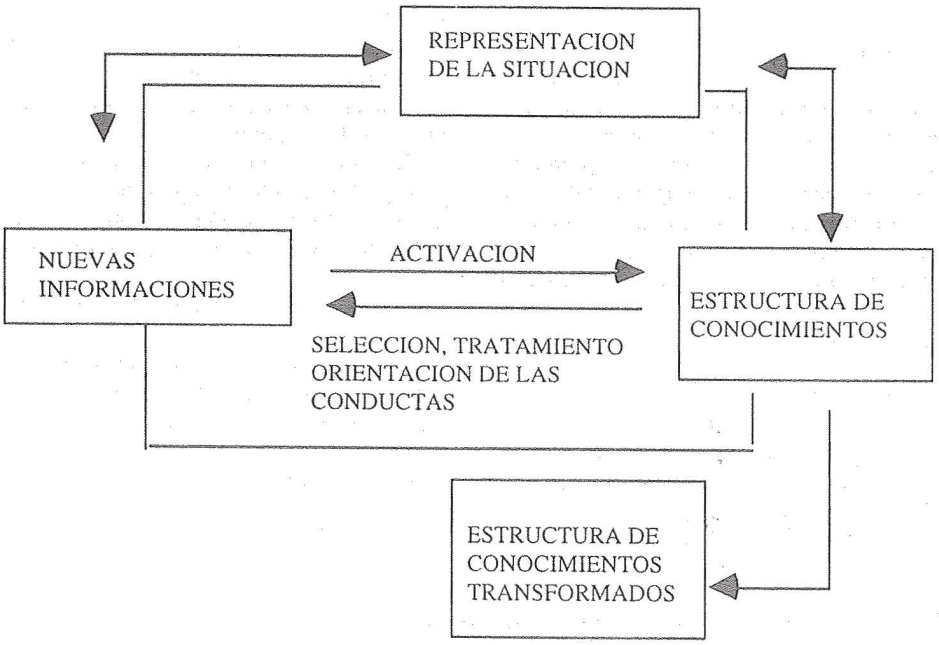
En el plano del funcionamiento cognitivo, las representaciones están estrechamente ligadas a los conocimientos. Esta distinción está incorporada en el modelo propuesto por Bourgeois, el que se presenta en la Figura N° 1.

Esta concepción puede ser válida tanto para los adultos como para los niños. Sin embargo, hasta hoy existen discrepancias respecto de si el aprendizaje en ambos grupos es similar o no. El aprendizaje de los niños se ha caracterizado en términos de *formador*, mientras que el de los adultos se ha considerado *transformador* (Brundage & Mackeracher, 1980). No obstante, los criterios utilizados en esta denominación no han sido suficientemente explicitados ni fundamentados. Un niño también *transforma* sus conocimientos y un adulto puede también *formar* nuevos conocimientos. Sin duda, la diferencia entre el aprendizaje de los adultos y el de los niños reside más bien en los factores del aprendizaje y

[3] Conferencia Mundial sobre Educación para todos. "Declaración Mundial sobre Educación para Todos y Marco de Acción para Satisfacer las Necesidades Básicas de Aprendizaje". 5 al 9 de marzo de 1990. Djomtiem, Tailandia (traducción de las autoras).

FIGURA Nº 1

EL APRENDIZAJE EN EL PARADIGMA CONSTRUCTIVISTA



Fuente: (Bourgeois, en prensa).

no en su naturaleza, puesto que este fenómeno se basa en estructuras biológicas que no difieren entre sí. Factores tales como las características sociales, psicológicas, del desarrollo y situacionales, en cambio, son diferentes para adultos y para niños y afectan la totalidad del proceso y del resultado. Sin embargo, ¿es posible hablar de la naturaleza del aprendizaje sin referirse a los factores que juegan en él? Nuevamente la inexistencia de categorías que puedan integrar estos dos aspectos de la misma realidad dificulta una descripción y comprensión más acabada del fenómeno.

FACTORES DEL APRENDIZAJE

Los factores del aprendizaje aluden a un conjunto de variables que, según diversos autores, tienen alguna incidencia en los procesos de aprendizaje de los adultos en situación de formación y constituyen las condiciones que son teóricamente susceptibles de afectar el proceso de aprendizaje. Dentro de estas condiciones se encuentran: los factores ligados al adulto que aprende y las características del contexto sociocultural en el que se desarrolla la situación de formación. Entre los primeros se considerarán particularmente las variables individuales del adulto que aprende y las propias de su medio. Entre los segundos: las características del formador, el tipo y organización del saber movilizado en la situación de formación y los modos de interacción social en juego. "Así, el aprendizaje enfrenta una situación de interacción que no es nunca simple, una circulación de información, un sujeto y el mundo, alguien que aprende que siempre sabe algo y un saber que sólo existe en la medida que es reconstruido" (Meirieu, 1991, p. 79) .

El famoso modelo del triángulo pedagógico, didáctico o de aprendizaje, resulta muy útil para trabajar los factores del aprendizaje. Permite caracterizar de una manera simple y dinámica el acto de aprender con respecto al acto de enseñar y, del mismo modo, la relación del sujeto que aprende con el objeto del saber. Este triángulo puede utilizarse considerando o sus ángulos o sus lados, observando de qué modo cada uno representa un eje esencial lo que, sin embargo, constituye una forma totalmente reduccionista de ver la situación de aprendizaje. Lo esencial radica en ver la relación pedagógica entre el formador y el que aprende, y el camino didáctico que el primero elabora, al igual que la consideración de las

estrategias de aprendizaje por las que cada individuo tiene acceso al saber. Cada una de estas dimensiones debe, evidentemente, ser considerada, cuidando de incluir también el polo opuesto y excluido (*op. cit.*).

Inspirándonos en este modelo, y considerando a la vez la importancia del contexto en el que se desarrolla la situación de formación, proponemos un modelo descriptivo que intenta abarcar los numerosos factores que forman parte del aprendizaje de los adultos. Para esto es fundamental considerar los elementos del triángulo en su dinámica interactiva, sin embargo, esta perspectiva sobrepasa nuestras posibilidades actuales. Por lo tanto, antes de trabajar las interdependencias nos parece necesario describir las variables que están en juego.

A continuación se hará una breve descripción de las variables ligadas al que aprende y a las características de la situación de aprendizaje. Constituye, entonces, el inicio de un modelo descriptivo que en el futuro debiera ser capaz de dar cuenta de las dinámicas en juego. El desglose presentado es, sin duda, artificial, ya que estas variables actúan en interacción y son, por ende, difícilmente aislables. Sin embargo, por razones de análisis distinguiremos los factores ligados al que aprende y a la situación de aprendizaje, sin olvidar el contexto social y cultural en el cual se inserta este fenómeno.

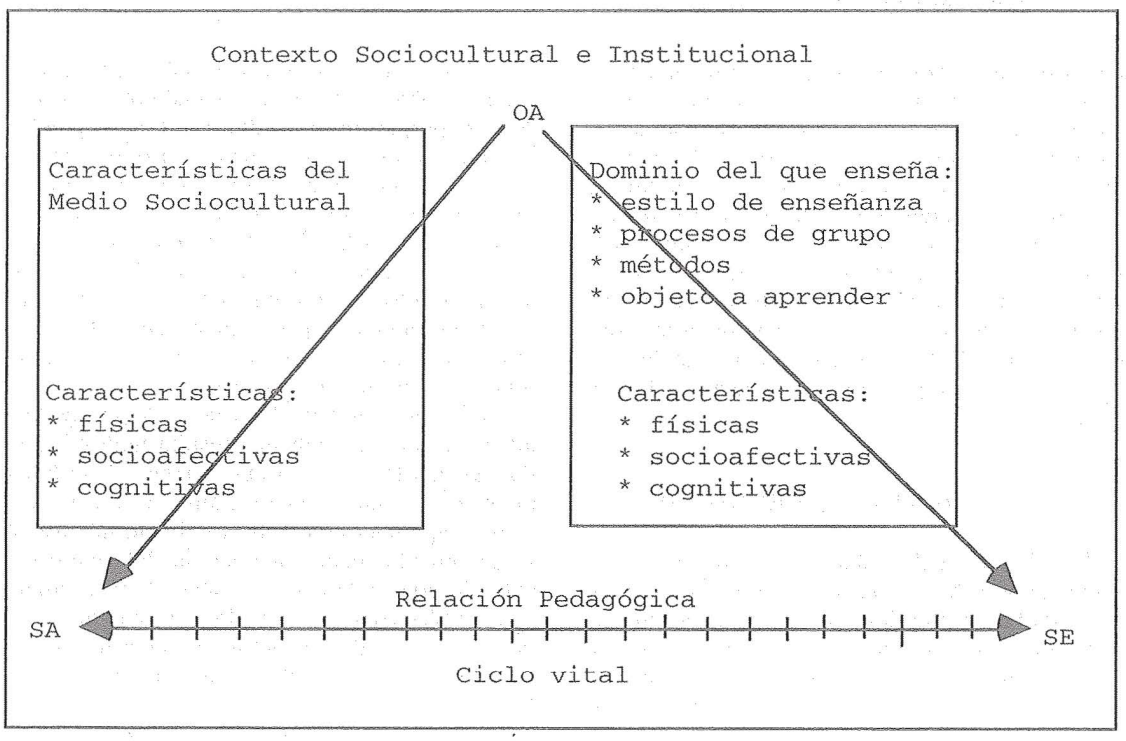
Tal como se presenta en la Figura N° 2, volvemos al triángulo del aprendizaje, esto es, el que aprende, el que enseña y el objeto a enseñar, situándolos en un contexto sociocultural.

Factores ligados al sujeto que aprende

El punto de vista del sujeto que aprende ha sido muy postergado. En un intento por considerar este aspecto se nombrarán algunas de las variables más importantes, en miras de un mejor trabajo en las situaciones de formación de adultos.

FIGURA N° 2

HACIA UN MODELO DE APRENDIZAJE DE LOS ADULTOS EN FORMACION



S. A: Sujeto que Aprende
O. A: Objeto a Aprender
S. E: Sujeto que Enseña

Como se mencionó en párrafos anteriores, dentro de los factores ligados al sujeto que aprende se distinguen las variables individuales de las propias de su medio.

Características individuales

Una variable que interviene de modo particular es la etapa del ciclo vital en la cual se encuentran los actores de la formación. Aunque los procesos mentales implicados sean esencialmente los mismos, existen algunas variables que actúan de diferente manera en las distintas etapas del recorrido vital. Así, la situación de un adulto joven en situación de formación no es la misma que la del adulto mayor. Se debe, entonces, considerar la etapa del ciclo de vida en la que se encuentran los participantes y observar cómo éste influye en las variables fisiológicas, socioafectivas y cognitivas del adulto que aprende.

Variables fisiológicas

Un gran número de investigaciones plantea que es posible aprender en todas las edades. Incluso, la mayoría de las veces se aprende accidentalmente en la vida (Clouzot & Bloch, 1981). Los numerosos trabajos sobre la educación de adultos en América Latina lo comprueban (Undurraga, 1990; Undurraga, Maureira, Santibáñez & Zuleta, 1990; Undurraga, Santibáñez, Maureira, Rojas & Ibáñez, 1993).

El adulto puede aprender toda su vida, aunque su sistema nervioso responda menos rápidamente y pierda agudeza visual y auditiva a partir de cierta edad (Undurraga, 1992). Por otro lado, estas pérdidas pueden compensarse por las adquisiciones anteriores, donde la experiencia actúa como un elemento compensatorio.

Entre los factores fisiológicos ligados al que aprende, es particularmente importante considerar el estado de salud y el estrés.

Estado de salud y estrés

Aunque parezca evidente, las investigaciones indican que el adulto aprende mejor cuando está saludable y descansado. Esto tiene importantes repercusiones prácticas, pues se sabe que el estrés, definido como una respuesta general biológica, fisiológica y conductual del organismo frente a una posible amenaza, limita el procesamiento de la información. Un sujeto estresado distorsiona, borra y/o simplifica la información, lo que puede perturbar el aprendizaje (Lavanchy, 1992).

Sin duda, en la planificación de la formación de adultos deben considerarse los elementos que puedan canalizar el estrés y la tensión. En esta perspectiva, resultan interesantes los aportes de la Educación Popular en América Latina. Esta significativa corriente de formación de adultos también puede ser caracterizada privilegiando la perspectiva del que aprende, considerando las situaciones en las que éste se inserta y canalizando las tensiones mediante el uso de innumerables y creativas dinámicas.

Variables socioafectivas

Autoimagen y autovaloración

Los adultos que participan en situaciones de formación tienen un conjunto organizado de descripciones y sentimientos acerca de ellos mismos, que influyen en el proceso de aprendizaje. Quandt & Selnick (en Mayo, 1992) aseguran que el autoconcepto incluye las percepciones que los sujetos tienen sobre ellos mismos, insistiendo particularmente en las percepciones sobre su propio valor. Resulta, entonces, importante subrayar que el autoconcepto y la autoimagen son inseparables de la autovaloración.

Un adulto con una pobre imagen de sí mismo dudará de las posibilidades de su propio proceso de aprendizaje y anticipará su fracaso (Undurraga, 1987). Asimismo, los adultos con una buena autovaloración aprenderán más fácilmente, ya que tendrán una mejor disposición para cambiar, arriesgarse y aprender. " ...dos condiciones son necesarias para aprender: un espacio de libertad con la responsabilidad de su propia formación, y la autorización para pensar de otro modo en ruptura con el medio" (Aumont & Mesnier, 1992, p. 8). Esta libertad está, sin duda, condicionada por la imagen y la valoración de sí mismo.

De este modo, se puede suponer que la autovaloración influye en el aprendizaje, en términos de una predicción de sus resultados. Por otra parte, el adulto aprende mejor cuando lo que aprende apunta hacia el mejoramiento de su imagen (Brundage & Mackeracher, 1980).

La motivación

Existen numerosas teorías sobre la motivación. Sin embargo, su análisis no es el objetivo de este trabajo. Operacionalmente, la motivación es un proceso que moviliza el comportamiento hacia objetivos, en función de la existencia de ciertas necesidades o carencias. En un sentido general, la motivación sería el proceso que energiza

al individuo hacia la satisfacción de algunas necesidades.

La motivación no es independiente de la idea que tienen las personas y los grupos sobre ellos mismos, ni de los valores de la sociedad en la que se insertan.

Cross (1982) elaboró un interesante modelo acerca de la motivación y la participación de los adultos en situación de formación. Esta autora considera tres grupos de variables: en primer lugar, aquellas que atañen especialmente al que aprende (su nivel de autoestima, su actitud respecto de la educación y la actitud de sus pares en relación a la educación); en segundo lugar, aquéllas relacionadas con el grado en el que el sujeto que aprende percibe la adecuación entre la oferta de formación y sus objetivos y/o necesidades, y, finalmente, aquellas que atañen a las características de la oferta de formación en sí y la accesibilidad de la oferta (incentivos-obstáculos).

Muy relacionado con la motivación está el modo en el que el que aprende percibe el tiempo. Si el niño percibe el tiempo como un *largo futuro*, el adulto, y en particular el adulto *mayor*, ve día a día cómo éste se acorta. Sin duda, esto tiene algún tipo de repercusión sobre las motivaciones. De este modo, la mayoría de los adultos está motivado a aprender y actuar eficazmente con cierta urgencia, lo que se encuentra muy ligado a las necesidades de su vida cotidiana (Pavez, 1981).

Bourgeois (1991) propone el esquema que se ilustra en la Figura N° 3, en base al modelo de Patricia Cross.

Variables cognitivas

En este conjunto de variables resulta importante subrayar: el nivel de adquisiciones cognitivas, los llamados estilos cognitivos y la memoria.

Nivel de adquisiciones cognitivas

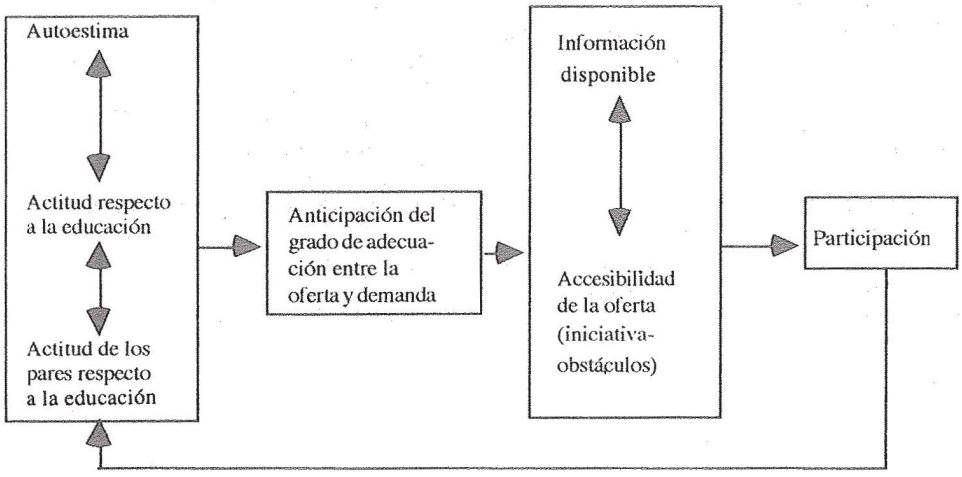
Aunque la mayoría de los adultos puede acceder al pensamiento formal, es importante considerar este punto en la situación de formación. El nivel de adquisición que poseen los que aprenden puede tener consecuencias importantes en la planificación de la situación de formación, en la medida en la que el que enseñe esté consciente y sensible a esta dimensión (Kindervatter, 1979) pues, si bien el funcionamiento cognitivo se complejiza a medida que se avanza en edad, no se utiliza en todo momento el nivel superior. Incluso, en ocasiones el adulto puede funcionar de manera desfasada.

Los estilos cognitivos

El estilo cognitivo alude al conjunto de características del funcionamiento mental y creativo utilizado para percibir, registrar, pensar y resolver problemas. Los diferentes estilos cognitivos

FIGURA N° 3

EL PROCESO MOTIVACIONAL QUE CONDUCE A LA PARTICIPACION DE UN ADULTO EN UNA ACCION DE FORMACION



Fuente: (Bourgeois, 1991).

son la manera particular de aprehender cierta realidad (Kolb & Fry, 1975) y, por lo tanto, deben considerarse en toda situación de formación, pues estilos determinados pueden favorecer o dificultar el aprendizaje.

La memoria

En esta oportunidad sólo se aludirá a lo que supone la mayoría de los autores: con la edad hay cierta pérdida de la capacidad de la memoria sensorial y de la memoria a corto plazo, muy ligada al deterioro de los receptores y la acuidad perceptual, y a una mala lectura de la información. Sin embargo, también hay acuerdo con respecto a que la experiencia puede compensar, en la mayoría de los casos, estas deficiencias (Undurraga, 1992).

Características propias del medio del sujeto que aprende

Dentro del proceso de aprendizaje debe destacarse la influencia de los factores ligados a la persona que aprende, a la situación en la que la formación tiene lugar y, también, a las características del ambiente social y cultural del sujeto que aprende. Así, el medio del que aprende puede facilitar o dificultar su aprendizaje.

Por otro lado, si se acepta que el aprendizaje es una reorganización y un cambio de representación, podemos considerar que todo aprendizaje es un proceso de cambio, el que puede en algunos casos constituir un *riesgo*.

Existen ciertas representaciones en el individuo y el medio cuyo cambio puede constituir una amenaza. Si la formación amenaza representaciones centrales para el individuo, habrá resistencia al cambio y, por ende, al aprendizaje.

También se hace necesario considerar la actitud del sujeto que aprende frente a los conflictos. Venegas (1993) demostró que la emergencia de ciertos conflictos facilita el aprendizaje. Si es cierto que el aprendizaje es un cambio de representación y que este cambio se hace en el marco de un conflicto en el cual existe un objeto a aprender y un sujeto que resiste, ¿por qué no pensar que un sujeto puede tener una actitud más o menos favorable frente al conflicto? y ¿por qué no pensar que un medio sociocultural puede favorecer la aceptación de este tipo de problemas, favoreciendo de este modo el aprendizaje?

Factores ligados a la situación de aprendizaje

El aprendizaje no depende solamente de las características del que aprende; también está marcado por el conjunto de variables que participan en la situación en la que se desarrolla este proceso.

Por situación de aprendizaje se entiende el conjunto de elementos externos al sujeto que aprende y que determina el contexto en el que se da el aprendizaje, esto es: características de la persona que enseña, el grupo en el que está inserto el sujeto que aprende, las actividades planificadas y los recursos utilizados.

La persona que enseña

Quien enseña en una situación de formación es también un adulto que se encuentra en un determinado momento de su ciclo vital y que está marcado por variables fisiológicas, socioafectivas y cognitivas, del mismo modo que el que aprende. El aprendizaje es, entonces, un particular encuentro entre adultos, en el que uno de los actores tiene la responsabilidad de enseñar y el otro (o los otros) de aprender.

No debe olvidarse que quien enseña aprende y, a la vez, el que aprende también puede enseñar. Esto se hace particularmente evidente en la Educación Popular, "...pues la Educación Popular es una oportunidad privilegiada de diálogo humanizador entre los que participan en dicho proceso: 'el educador que aprende' y 'el que aprende educador'", (Sebastian, 1993, p. 23).

Volvemos, entonces, al principio de nuestro trabajo, insistiendo en la dificultad de los *desgloses* y del aislamiento de las variables al referirnos al aprendizaje en situación de formación.

El dominio del que enseña

Si en la situación de formación las características personales del que enseña son importantes, también lo son su estilo de enseñanza, su conocimiento y dominio de los procesos de grupo y su dominio del objeto de aprendizaje.

El estilo de enseñanza alude al modo particular que tiene el que enseña de concebir y ejercer su rol. Entre los estilos de enseñanza más conocidos se pueden distinguir: el estilo directivo, el estilo facilitador y el estilo colaborador (*op. cit.*). Cada uno de éstos es adecuado para aprender diferentes tipos de objetos. El rol del formador es muy diferente en los tres casos. En el primero, tiene toda la responsabilidad de ejercer un rol de experto, de organizar el *camino didáctico*; en el estilo facilitador se vuelve un verdadero *inductor* de los procesos que pueden realizarse, y trata esencialmente de favorecer la expresión y la participación. Finalmente, en el estilo colaborador

las responsabilidades son compartidas, esto es, el líder es obligatoriamente uno de los pares.

Aunque los diferentes estilos son apropiados para diversos objetivos, procesos y materiales de aprendizaje, un formador también debe considerar sus propias características de personalidad y adaptar el estilo, así como proponer a quienes aprenden cierta variedad de experiencias educativas, utilizando los diferentes estilos.

También resulta importante considerar los factores relacionados al clima institucional y grupal en el cual se desarrolla la experiencia de aprendizaje y aquéllos ligados a los recursos utilizados, esto es, factores relacionados con la planificación de la experiencia y con el camino didáctico (Undurraga, 1993), los que sólo mencionaremos en esta oportunidad.

SINTESIS

A través de este documento se ha presentado sucintamente el marco conceptual en el que se encuentra actualmente el aprendizaje de adultos en situación de formación y se ha esbozado un conjunto de factores tendentes a incidir en este fenómeno. Este terreno aún debe ser investigado pues, tal como aparece en el artículo, las relaciones entre los diferentes factores no están claramente establecidas, constituyendo, por lo tanto, un interesante campo para nuevas investigaciones que, además, podrían considerar los diferentes pesos relativos de estos factores, tanto en el proceso de aprendizaje como en sus resultados.

Sin duda, el documento aportará nuevas pistas al respecto, como son, por ejemplo, el intento por integrar el modelo descriptivo de todos aquellos factores que inciden en el aprendizaje de adultos, y el triángulo pedagógico, como una primera aproximación hacia la creación de un modelo dinámico.

Finalmente, resulta importante subrayar que el aprendizaje de los adultos en situación de formación constituye un *encuentro entre adultos* que aportan con sus vidas y su historia, y que, por ende, necesariamente deberán considerarse y negociar sus necesidades y expectativas. El éxito, entonces, dependerá en gran medida del resultado de este encuentro y de esta negociación.

BIBLIOGRAFIA

Aumont, B. & Mesnier P. M. (1992). *L'acte d'apprendre.* Paris: Presses Universitaires de France.

Beau, D. (1985). *100 Fiches de pédagogie des adultes à l'usage des formateurs.* Fiches EO-FP. Paris: Les Editions d'Organisation.

Bourgeois, E. (1991). *El aprendizaje de los adultos en formación. Una perspectiva constructivista* (documento no publicado). Seminario CIDE - PIIE. Octubre 1991, Santiago.

Bourgeois, E. (en prensa). *Évaluer la transformation de structures de connaissances propositionnelles chez les adultes en formation. Questions méthodologiques pour la recherche.* Communication au Symposium de R.E.F. sur l'évaluation des apprentissages, Sherbrooke, Québec; 6 y 7 octubre de 1992.

Brundage, D. & Mackeracher, D. (1980). *Adult learning principles and their application to program planning.* Ontario: Minister of Education.

Clouzot, O. & Bloch A. (1981). *Apprendre utrement. Clés pour le développement personnel.* Paris: Les Editions de l'Organisation.

Cross, P. (1982). *Adults as learners.* San Francisco: Jossey Bass.

Gaudin P. (1989). Conferencia no publicada.

Kindervatter, S. (1979). *Nonformal education as an empowering process.* Amherst: Universidad de Massachusetts, Centro de Educación Internacional.

Kolb, D.A. & Fry, R. (1975). *Towards an applied theory of experiential learning.* En *Theories of Group. Processes.* New York. John Wiley and Sons.

Lavanchy, S. (1992). *Aprendizaje y stress: sinergia e inhibiciones* (documento no publicado). Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile, Escuela de Psicología .

Lovell, B. (1980). *Adult learning.* New York: John Wiley and Sons.

Mayo, B. (1992). *Motivación y autoestima en aprendizaje en adultos* (documento no publicado). Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile, Escuela de Psicología.

Meirieu, P. (1991). *Apprendre...oui, mais comment?* Paris: E.S.F. Editeur.

Pavez, J. (1981). *Une approche pédagogique du perfectionnement professionnel.* Projet NER 79-008. Fonction Publique. Niamey: Nations Unies.

Sebastian, C. (1993). *Efectos del estilo participativo en educación sobre el aprendizaje en adultos* (documento no publicado). Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile, Escuela de Psicología .

Undurraga, C. (1990). La transferencia de conocimientos y recursos en proyectos de acción social y educativa: de los profesionales a los grupos pobres. En *Estado actual de la investigación educativa.* Cuarto Encuentro. Córdoba: Universidad Católica de Córdoba.

Undurraga, C. (1992). Aportes de la investigación en educación de adultos a la capacitación en servicio. En T. Izquierdo & X. Seguel (Eds.), *Cómo nos capacitamos. Experiencias de educación inicial* (pp. 31-44). Santiago: REDUC-CEDEP.

Undurraga, C. (1993). *Hacia un modelo de aprendizaje en adultos.* Ponencia presentada al XXIV Congreso Interamericano de Psicología. Santiago.

Undurraga, C., Maureira, F., Santibáñez, E. & Zuleta, J. (1990). *Investigación en educación popular.* Santiago: CIDE.

Undurraga, C., Santibáñez, E., Maureira, F., Rojas, R. & Ibáñez, S. (1993). *Educación y calidad de vida.* Santiago: CIDE.

Venegas, P. (1993). *Conflits socio cognitifs et changement de représentations en formation d'adultes: une étude de cas.* Thése de Doctorat en vue de l'obtention du titre de Docteur en Psychologie. Louvain: Université Catholique de Louvain, Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation.