

que se enfrenta el alumno en dicha situación y e) el tipo de habilidad y competencia cognitiva implicada en la actividad.

2. Asimismo, ha de planificarse la selección de sucesos instruccionales que consiste en la clara especificación de las condiciones externas de la situación de aprendizaje. Entre las que pueden considerarse se encuentran: a) estimular la atención; b) informar de los objetivos al aprendiz; c) estimular la recuperación de prerrequisitos; d) presentar el material; e) ofrecer guías para el aprendizaje; f) promover y facilitar la ejecución; g) proporcionar retroalimentación informativa; h) evaluar la ejecución; i) promover la retención y la transferencia.

3. Gagné establece algunos criterios para la individualización de la enseñanza que ha de basarse en: a) el conocimiento por el instructor de las habilidades subordinadas del aprendiz –o conocimientos previos; b) también ha de prestarse atención a la capacidad verbal del aprendiz por la alta dependencia que existe entre esta habilidad intelectual y los resultados de la instrucción y c) el ritmo de aprendizaje del alumno.

4. Finalmente, Gagné propone un sistema de evaluación que consiste en la comparación de la ejecución del aprendiz con los objetivos propuestos y la propuesta de nuevas medidas en función de los resultados.

Aún quiero hacer referencia a otro modelo que ofrece un marco teórico para establecer y delimitar los rasgos del entorno y su relación con el aprendizaje. Mencionaré algunos de los conceptos más relevantes de la teoría de Vigotsky.

1. En primer lugar, es de destacar el principio de la doble formación de los procesos psicológicos superiores, a saber, el nivel externo, social o interpersonal y el nivel interno, individual o personal. En otros términos, desde la formación de nuestras capacidades intelectuales todas nuestras adquisiciones cognitivas han de realizar este doble proceso de construcción, el social o interpersonal en el que los contenidos o aprendizajes han de adquirir su significación social y el interno o intrapersonal donde los mismos significados adquieren el nivel de representaciones internas propias del sujeto y se organizan internamente con el conjunto de las del propio aprendiz. En definitiva, socialización e interiorización son dos momentos del proceso de construcción de conocimientos nuevos. En consecuencia, toda instrucción debe programar los elementos que permitan al aprendiz el doble itinerario descrito: hacia la significación social de los contenidos y hacia la representación mental de los mismos.

2. Para lograr esa integración de conocimientos en la realidad psíquica del individuo humano –en este caso del aprendiz- y en su origen de la especie humana se articulan dos tipos de instancias –que Vigotsky denomina mediaciones- que permiten el acceso tanto a la competencia cognitiva en sí misma como a las representaciones mentales de los contenidos a aprender en un momento dado. De una parte, está la mediación instrumental en virtud de la cual el aprendiz consigue elevarse al ámbito conceptual y cognitivo a través de los instrumentos cotidianos al modo como los signos permiten acceder a símbolos y conceptos. De este modo cabe considerar, entre otros muchos, a las nuevas tecnologías de la información como instrumento que permite a los humanos de hoy acceder a nuevos conceptos, nuevos conocimientos y nueva comprensión de hechos y fenómenos actuales. En el mismo rango cabe situar otros muchos ingredientes de nuestra cultura que sirven instrumentalmente –como una herramienta- a la construcción de nuevos conocimientos, de los que el lenguaje es el principal exponente.

3. Además de la mediación instrumental, los humanos son asistidos en su comprensión del mundo –pero también en la adquisición de las destrezas para lograrlo- por sus congéneres adultos de quienes reciben –explícita e implícitamente- las reglas, normas, procedimientos, códigos y claves para insertarse inteligentemente en su cultura. El modelo de Vigotsky interpreta la asistencia y orientación de los mayores – por muy implícita que sea- como una tutoría y guía de los nuevos aprendices hacia un proceso de asimilación y comprensión de la significación del mundo.

4. La actividad constituye el principal motor para la adquisición de sentido y significado y por ello mismo se constituye en la fuente de toda motivación. Así pues, la actividad, entendida como conjunto de acciones y operaciones, ha de ser un ingrediente esencial de los procesos de enseñanza-aprendizaje, también en el medio informático y en el entorno de la Educación a Distancia.

He aquí, en un apretado resumen, los principios del aprender en un enfoque hoy dominante en el ámbito de las teorías psicológicas del aprendizaje: que todo aprendizaje tiene una doble vía de acceso o un doble proceso, una vía interpersonal y social –aprendemos de los otros y con los otros- y otra, interpersonal –nada puede sustituir la íntima personalización del aprendizaje-. Oír, escuchar, observar, imitar, obedecer, oponerse, discutir, disentir y otras muchas más, son acciones que nos conducen a aprender y a ser quienes somos. Pero, a la vez, hemos de reflexionar interna y personalmente para que aquellas ideas, acciones, valores o razonamientos pasen a constituir parte de nosotros mismos. La segunda idea que promueve este enfoque es la del valor procedimental que tienen los mediadores. Es éste un concepto central y de suma importancia para concebir el aprendizaje en la EaD. Probablemente en ninguna otra situación se podrá apreciar tanto el decisivo papel de los elementos de mediación como en la EaD donde cada uno tras, la pantalla del ordenador, pueda llegar a hacer propios los conceptos, valores, ideas, acciones que han sido “recibidos”, “percibidos”, “captados”, “promovidos” por otras personas (mediación social) o por elementos instrumentales (internet, documentos, webs, recursos, actividades y tareas, etc.).

El tercer elemento a que he aludido en el llamado enfoque histórico-social de Vigotsky es igualmente pertinente al campo de la EaD. Destaca y acentúa el importante papel de los mayores, de los tutores en la guía y conducción hacia el aprendizaje de los otros. Probablemente nada más importante que reflexionar sobre el papel de la tutela, la orientación y el “acompañamiento” en el proceso del aprendizaje en el marco de la EaD tanto si lo miramos desde la perspectiva del aprendiz como si lo hacemos desde la orilla del orientador y tutor. Son elementos a elaborar en su aplicación al ámbito en que nos estamos moviendo en este curso.

Finalmente, la motivación –importante en cualquier aprendizaje ya que es la fuente de donde tomamos energía para realizar las acciones y tareas correspondientes- es el factor psicológico más fuerte y poderoso con que ha de contar el aprendiz que se aventura en el singular proceso de aprender a través de EaD. Sin ella, los demás elementos mediadores se desvanecerán, se relajarán y finalmente, se puede producir el abandono de la tarea.

Para terminar quiero volver a resituar el punto de focalización de este documento. Para entender lo que ocurre cuando tenemos que utilizar Internet y sus recursos con fines educativos y formativos hay que atender a dos puntos- clave al menos: los requisitos del sujeto, sus procesos, habilidades, esquemas y estrategias que ha de poner al servicio del aprendizaje y los requisitos propios del entorno EaD. Hallar las implicaciones específicas que uno y otro tienen para el proceso de aprender y enseñar en EaD –objeto de este curso- es a partir de ahora el objetivo de la reflexión personal y colectiva en el contexto de este curso.

¿CÓMO APRENDEN LOS ADULTOS?. CARACTERÍSTICAS DEL PENSAMIENTO.

CECILIA RUÍZ

Lo que hoy se entiende por inteligencia y habilidades cognitivas en el período adulto presenta una diversidad de perspectivas y resultados que, lejos de ser contradictorios, arrojan luz acerca de un campo hasta ahora inexplorado o inadecuadamente inexplorado.

Esta diversidad proviene de las diferentes ópticas que caminan hacia el descubrimiento de lo específico del desarrollo cognitivo adulto, del cambio con la edad y de los cambios históricos y contextuales que modifican lo que hoy entendemos por ser inteligente.

El panorama se presenta, dentro de la diversidad, como clarificador e intuimos que los avances provenientes fundamentalmente de los

campos neopiagetianos, del procesamiento de la información y del acercamiento del ciclo vital, son cada vez más rápidos y delimitan con más nitidez las características del pensamiento inteligente y de la resolución de problemas en el período adulto en un contexto biocultural determinado y con tareas vitales específicas del ser humano adulto inteligente en nuestros días.

No obstante, y en relación a la posibilidad de una teoría unificada del desarrollo cognitivo adulto, pensamos con Baltes (1988, p.42.) que la situación actual sobre el desarrollo de la inteligencia en los adultos, "es un índice del amplio territorio que cubren las cuestiones relativas a la inteligencia humana y de la necesidad, no de un modelo o teoría unificada, sino de una especificación adicional de los subterritorios o subconstructos. El que estos subterritorios puedan integrarse ahora o más tarde dentro de una teoría de la inteligencia de muchos niveles o de jerarquía superior es algo que tiene escasa importancia".

¿Qué preguntarnos acerca de cómo se desarrollan cognitivamente los adultos?:

De todas las preguntas posibles acerca de cómo nos desarrollamos como individuos inteligentes a lo largo del período adulto habrá algunas que debemos dejar de lado, bien por su menor relevancia, bien por excesiva especificidad. De las primeras destacaríamos, por ejemplo, aquellas referidas a las diferencias de género -varones/mujeres- en el desarrollo cognitivo como adultos. De las segundas, la preocupación respecto a qué variables y de qué tipo (biológicas, socioculturales, educativas, cognitivas) pueden justificar dichas diferencias.

Se hace necesaria una selección de los posibles focos de interés de un psicólogo del desarrollo desde la perspectiva cognitiva acerca del desarrollo adulto.

- 1) ¿La inteligencia, medida con pruebas psicométricas de tipo factorial, cambia y/o evoluciona más allá de la adolescencia y hasta la vejez?.
- 2) ¿Qué cambia de aquello que miden dichas pruebas y qué permanece?.
- ¿Qué se deteriora con la edad y la experiencia vivida?.
- 3) ¿Existe un consenso respecto a qué tipo de pruebas o reactivos validados en los estudios psicométricos son los idóneos para medir la inteligencia del adulto?.
- 4) Las estructuras formales, ¿se modifican y en qué dirección en la etapa adulta?.
- 5) El balance equilibrio-desequilibrio, ¿se ve modificado como impulsor del desarrollo del conocimiento durante los años de adultez?.
- 6) ¿Existen tareas propias del desarrollo adulto, experiencia vital, que desarrollen el conocimiento del adulto?.
- 7) ¿Existen dimensiones que estructuren las más importantes tareas vitales del adulto y que muestren las diferencias individuales en el grado del desarrollo del conocimiento en adultos?.
- 8) ¿Son los sucesos evolutivos, las transiciones evolutivas, tareas de aprendizaje significativo que sirven de base para aprendizajes futuros en el curso del desarrollo?.
- 9) ¿Qué importancia posee el contexto de desarrollo para el grado de conocimiento, áreas de desarrollo cognitivo e incluso valoración del mismo?.
- 10) ¿Queremos decir lo mismo cuando hablamos de que un niño es inteligente que cuando atribuimos inteligencia a un adulto? ¿Es posible o no, por tanto, predecir el desarrollo intelectual de un individuo desde la infancia hasta la adultez?.
- 11) ¿Existe una inteligencia práctica que se muestra fundamentalmente en el período adulto y que tiene mucho que ver con un contexto histórico y biocultural determinado?.
- 12) ¿Es lo mismo ser inteligente que sabio? ¿Para tener sabiduría es necesario, aunque no suficiente, ser adulto? ¿Es, por tanto una connotación específicamente adulta la sabiduría?.

Cambios epistemológicos:

Las habilidades conllevan cambios en la relación que el sujeto adulto maduro mantiene con la realidad como objeto de conocimiento. En palabras de Labouvie-Vief (1992:209):

*"el sujeto maduro llega a comprender el conocimiento como una transformación social, activa, de la realidad a través de un proceso de cuestionamiento crítico que tienen en cuenta el contexto histórico".*

De esta manera los numerosos dualismos cognoscitivos del adolescente (p.ej., leyes objetivas científicas frente al mundo subjetivo del propósito y la creencia), tras una posición de radical relativismo ("nada se puede conocer objetivamente; la realidad sólo es objeto de conocimiento personal"), pueden llegar a integrarse en una forma más abstracta de subjetivismo. En este punto el sujeto se da cuenta de los límites de un puro concepto externo de lo que es "objetivo" y trata de volver a recolocar los criterios de verdad, no ya en la esfera personal, sino más bien en la interpersonal.

La estructura superior, lograda por el balance entre lo objetivo y subjetivo, supone igualmente un eficaz instrumento para la autocorrección de los propios procesos cognitivos:

- En el análisis de problemas sociomoraes aumenta la capacidad para elaborar versiones más equilibradas y menos sesgadas de informaciones discrepantes sobre el mismo hecho.
- Aparece en la etapa adulta un nuevo modo de regulación cognitiva, que algunos autores denominan "cognición epistémica", preocupada por las verdaderas condiciones del conocimiento por ellas mismas (sus límites, el nivel de certeza que es posible alcanzar, etc.) De alguna manera, el kantiano interés por las condiciones trascendentales del conocimiento se manifiesta con claridad en el pensamiento maduro del adulto.
- Como consecuencia de este giro epistemológico, el adulto está a menudo menos preocupado por la resolución de problemas que con el hecho de descubrirlos tal y como sugirió Arlin. Este autor propone un quinto estadio, el estadio del descubrimiento divergente, la formulación de problemas genéricos, el aislamiento y la resolución de problemas mal definidos y el proceso de pensamiento progresivo. El modo formal de resolución de los problemas constituiría una condición necesaria pero insuficiente para este modo más avanzado de "descubrimiento del problema".

Sistemas de autorregulación: la reconexión entre cognición y afecto.

Recientes trabajos de autores como Labouvie-Vief tratan de vincular el desarrollo cognitivo con el emocional en la etapa adulta del ciclo vital. A medida que la dimensión cognitiva se desarrolla lo hace también el repertorio emocional del individuo, que crece en complejidad. Normalmente se han distinguido dos sistemas de autorregulación personal: por una parte, y el que surge en primer lugar cronológicamente, lo denomina la autora como sistema orgánico, sensorio-motor, figurativo y personal, más ligado al razonamiento lógico-formal. La mayoría de las teorías evolutivas han supuesto que estos dos modos estaban organizados verticalmente: el modo subjetivo se encontraba bajo el dominio del considerado superior, es decir, el más formal y abstracto.

El verdadero conocimiento sólo provendría de este último modo, y la progresión desde la infancia hasta la adultez se vería como la gradual

disociación entre ambas maneras de procesar la realidad. De hecho, Piaget sería un ejemplo representativo de esta tendencia teórica, ya que consideraba que el "descentramiento" de sí mismo era un logro evolutivo. Es más, la superación de aspectos animistas, artificialistas, centrados en la experiencia interna hacia el dominio de un sistema abstracto de símbolos, significaba en la adolescencia el verdadero hito que marcaba la entrada en el conocimiento adulto.

Labouvie-Vief (1989) postula una organización lateral como opuesta a la vertical o jerárquica: las dos formas deben ponerse al mismo nivel para cooperar en un intercambio mutuamente enriquecedor que evite la tradicional disociación. Así pues, la organización lateral consistiría en la conexión de los dos aspectos sin que ninguno llegue a ser el único predominante, puesto que funcionarían en paralelo. La meta de la adultez madura sería precisamente desarrollar una estructura más lateral.

Hay evidencia de que la transición desde la juventud adulta a la etapa adulta conlleva tal reconexión:

- Se incrementa la flexibilidad de los procesos de afrontamiento y defensa antes situaciones estresantes.

- Las normas por las cuales el sujeto regula su conducta llegan a ser más complejas porque el adulto maduro tiene en cuenta en su razonamiento, tanto sus propios criterios internos, experienciales, como las referencias al contexto social apropiado. Este hecho se manifiesta en un lenguaje emocional más vívido que integra dualismos e incrementa la diferenciación entre emociones.

Labouvie-Vief (1989, P.298) sugiere una serie de criterios para juzgar la madurez de tales procesos de autorregulación:

*"La madurez emocional se relacionaría con la flexibilidad de la modulación a través del tiempo y contexto, la habilidad para formar abstracciones reflexivas y relacionarlas con un contexto de acción y criterios organísmicos, con la complejidad de las normas que guían el juicio sobre lo apropiado o inapropiado de la emoción y con la comprensión de las emociones como fenómenos recíprocos".*

Para Case (1992) el esfuerzo realizado por los neopiagetianos para aplicar sus teorías al desarrollo en adultos puede resumirse en las siguientes proposiciones:

1) Pueden existir estructuras superiores en el adulto.

2) Un ciclo estructural repetido puede estar presente dentro de cada nivel.

3) El movimiento dentro y a través de tales ciclos puede continuar para convertirse en una función de diferenciación progresiva, coordinación e integración de estructuras ya existentes en otros niveles de edad.

4) Este proceso de diferenciación e integración progresiva puede extenderse a los procesos afectivos, y asimismo, los factores afectivos pueden jugar un importante papel en el desarrollo humano durante los años de la vida adulta.

5) Puede existir un decremento en el funcionamiento de la memoria hacia los treinta y cinco a cuarenta años, pero este decremento puede jugar el papel de potenciador madurativo que anteriormente jugó por incremento de la memoria. Existiría como una reducción de la capacidad memorística para poder integrar mejor reflexivamente en estructuras superiores los conocimientos adquiridos.

6) El nuevo potencial adquirido del sistema cognitivo de la mediana edad, puede permitir a los individuos superar los puntos oscuros y "defensas" de su juventud, y con ello ganar una nueva forma de "sabiduría" que no fue posible en los años de juventud.

Diseño de Tareas Significativas: un reto para la investigación en desarrollo adulto.

Hasta llegar a la adolescencia el niño normal va superando una serie de estadios del desarrollo superiores a medida que transcurren los años: la etapa sensorio-motriz, la preoperacional, operaciones concretas y operaciones formales. Dichos estadios se van formando a través de los mecanismos de asimilación y acomodación al medio, ya que el individuo va incorporando la información procedente del exterior según su desarrollo cognitivo se lo permita -asimilación-, entrando en conflicto con informaciones anteriores que resolverá a través del mecanismo de acomodación.

Bien es sabido que no todos los adolescentes ni adultos alcanzan necesariamente el estadio de las operaciones formales. Piaget ha utilizado tareas diferentes que los niños tenían que resolver para investigar la génesis del conocimiento. NO importaba tanto el resultado al problema como el tipo de razonamiento que había empleado para su resolución. Piaget omitió qué ocurría en el desarrollo de la inteligencia adulta, suponiendo un período de estabilidad y sin cambios cualitativos importantes a partir de la adolescencia y una vez alcanzada la etapa de las operaciones formales.

De este modo, el individuo adulto y "envejeciente" se halla en un equilibrio que le permitiría el desarrollo de la sabiduría, a menos que determinados problemas biológicos le impidiesen tal cometido. A partir de una determinada edad el proceso de envejecimiento acompañaría un declive suave en las estructuras cognitivas.

Investigaciones posteriores han tratado de comprobar las capacidades cognitivas en cuanto a conservación, clasificación y operaciones formales en los adultos, elaborando tareas específicas para cada uno de estos conceptos. La tendencia en la construcción de dichas tareas parece encaminarse hacia la adaptación a situaciones de la vida cotidiana, en un intento de acercar el contenido a los individuos. Así se consigue un menor nivel de dificultad, al tiempo que las características estructurales permanecen intactas.

En primer lugar, consideraremos los resultados obtenidos en tareas con adultos para verificar la conservación, por ejemplo, del número, sustancia, etc. Los resultados de algunas de ellas son contradictorias, ya que algunos investigadores hallaron un declive con la edad en el rendimiento, siendo las mejor conservadas las adquiridas en primer lugar: número y sustancia, mientras que las que se adquieren posteriormente - peso y volumen- sufrieron rendimientos más bajos (en García Madruga y Carretero, 1985).

Por el contrario, diversas investigaciones no han hallado diferencias significativas en cuanto al rendimiento en operaciones tanto de número, sustancia como de peso y volumen. No obstante, y en relación a lo dicho anteriormente, se ha visto que la reformulación de las tareas acercándolas a la vida cotidiana con un vacío en abstracción, mejora los niveles de rendimiento en este tipo de operaciones de conservación en personas mayores. Una razón de esta mejora puede radicar en que en la vida diaria se encuentra mayor número de operaciones relacionadas con la conservación, por lo que el factor experiencia tendría un peso muy importante.

En segundo lugar, y por lo que se refiere a las tareas de clasificación, los resultados no son tan contradictorio como los anteriores, apoyando un declive progresivo en dichas tareas a medida que el individuo envejece. Es más, se han hallado estrategias de tipo funcional en adultos mayores que son características del funcionamiento infantil, lo cual apoyaría un regresión estructural. Sin embargo, algunos autores relacionan el empleo de las estrategias funcionales no con un deterioro cognitivo, sino con una forma económica de organizar la información.

En tercer y último lugar, las operaciones formales arrojan resultados similares a los anteriores, ya que los adultos parecen tener, por lo general, dificultades para resolver problemas de correlaciones y proporciones, péndulo, combinatoria, por ejemplo. En cambio, cuando a las tareas de estructura formal se les ha adaptado su contenido a situaciones de la vida cotidiana los rendimientos de los adultos han sido superiores a las investigaciones anteriores, tan pesimistas (en García Madruga y Carretero, 1985). Las ventajas de la utilización de las tareas cotidianas se encuentran, por una parte, en la igualación de los diferentes niveles socio-educativos, ya que no se van a beneficiar los individuos entrenados en tipos de tareas abstractas. Por otra parte, la familiaridad de las tareas pueden facilitar la comprensión del individuo.

Llegados a este punto, y a pesar de las dificultades metodológicas para realizar estudios con este tipo de tareas de la vida cotidiana, mostraremos un ejemplo expuesto por los anteriores autores en relación a un intento por elaborar un número suficiente de tareas de la vida cotidiana que permita el estudio del desarrollo de la inteligencia en el adulto. El más utilizado es el problema de las plantas, donde el individuo tiene que

averiguar -en base a unas variables dadas en el planteamiento del problema- cuál es la planta sana. Para la correcta aplicación de la correlación es necesario el mecanismo conocido como control de variables, ya que uno considerará aquellas que aparecen en los ejemplos de plantas sanas para después deducir la solución correcta.

A pesar del avance que supone el ejemplo anterior se está tendiendo hacia la construcción de tareas no sólo familiares para el individuo, sino que además se hallen libres de prejuicios (según su sentido etimológico, "juicio" "anterior a"). Como ocurría en el ejemplo anterior, uno puede pensar que la variable "vaso grande de agua" es fundamental para que una planta esté sana, independientemente de las pruebas planteadas en el problema. En cambio, con nombres inventados de supuestos detergentes ya no se ponían en funcionamiento ideas preconcebidas; de hecho, un número mayor de adultos puntuaron por encima del experimento de las plantas.

Como señala Baron (1987), debería enseñarse al adulto una autorregulación respecto a los prejuicios de tipo cognitivo al igual que se nos enseña respecto a los de tipo actitudinal.

La mayoría de los seres humanos estamos acostumbrados a que ante una inclinación prejuiciosa con respecto a un pueblo minoritario, por ejemplo, rectificamos nuestro mensaje o pensamiento encubierto para regular connotaciones extremas.

Por otra parte, mientras este entrenamiento rectificador se ha producido en el campo de las actitudes, no ocurre lo mismo con respecto al desarrollo cognitivo. Algunos investigadores piensan que se puede "entrenar" la personalidad de los individuos con el fin de que no se centren en el fin de una tarea, sino que planifiquen y organicen adecuadamente el proceso para que la resolución final sea lo más óptima posible. Es evidente, que a la hora de organizar una secuencia conducente a una meta, es conveniente estimular una actitud reflexiva, no impulsiva, que propicie la detención del pensamiento en aras de una mejor aplicación de esquemas maduros de pensamiento.

La perspectiva del Aprendizaje.

Si el aprendizaje significativo se define como aquel que el individuo, partiendo de lo que conoce (preconcepto) y gracias a la mediación (interacción) reorganiza sus conocimientos (esquemas cognitivos) con nuevas dimensiones y estructuras (subordinación, supraordinación, etc.) que es capaz de transferir a otras realidades (funcionalidad cognitiva) describiendo los procesos y principios explicativos que afectan a tales realidades (significatividad lógica) y mejorando su capacidad de organización comprensiva (aprender a aprender) en relación a otras experiencias de aprendizaje (significatividad psicológica), los sucesos evolutivos se convierten en las tareas de aprendizaje significativo más importantes en el desarrollo adulto.

Más allá de una programación estructurada institucionalmente, los sucesos evolutivos, tales como la entrada en el mundo laboral, la relación de intimidad, el matrimonio, la paternidad o la jubilación, se convierten en situaciones de aprendizaje propias y específicas del adulto de nuestra sociedad.

Los sucesos actúan como situación de aprendizaje significativo para la que el sujeto requiere desarrollar nuevas estrategias que transfieren a otras áreas de su vida presentes y futuras. Si bien desarrollarían estrategias de aprendizaje de tipo cognitivo, también pondrían en marcha el desarrollo de actitudes, valores y conductas propias por el paso y la vivencia de dichos sucesos.

Por esta razón, los sucesos evolutivos podrían utilizarse en el desarrollo cognitivo adulto en dos sentidos: por una parte, como reactivos que muestran la capacidad adaptativa, las capacidades en la solución de problemas nuevos o la utilización de estrategias nuevas ante contextos conocidos, superando lo aprendido previamente. Desde este punto de vista, las soluciones exitosas o creativas, aquellas que incidiesen en las dimensiones más significativas para resolver la tarea, servirían para discriminar entre adultos respecto a capacidades cognitivas propias de los adultos.

Por otra parte, de las diferentes tareas que comporta el paso por los sucesos o transiciones del desarrollo sería necesario encontrar aquellas que poseen una mayor significatividad y un mayor poder predictivo para la resolución de las tareas evolutivas con éxito. Dichas tareas podrían servir como elementos de evaluación del desarrollo de algunas capacidades necesarias en el adulto.

En este sentido aparece desde esta perspectiva un intento de respuesta a la posible integración entre desarrollo afectivo y desarrollo cognitivo que los neopiagetianos entienden como necesaria.

## Modelos Institucionales de Educación a Distancia

Miguel Zapata Ros y Juan José García Martínez(\*)

### Introducción

Hay varios procesos de cambio, algunos de ellos de carácter estructural, que avalan la amplia oferta de modelos y sistemas de Educación (EaD) y de Formación (FaD) a Distancia, producidos y en curso en los últimos tiempos en nuestra área cultural, económica y política: El rápido desarrollo de los conocimientos, el progreso de los medios tecnológicos al servicio de la información, el acceso de amplias capas de la población a una mayor disposición de tiempo y de bienes culturales, y por último la demanda que se está experimentando en la sociedad europea actual de actualización científica y profesional.

Estas circunstancias y necesidades requieren modelos de enseñanzas flexibles capaces de renovar y transmitir esos conocimientos y técnicas y de dar respuesta al aumento de la demanda educativa. Uno de los medios más idóneos para satisfacer los requerimientos actuales de educación permanente es la enseñanza a distancia, que ha hecho posible superar los condicionamientos espacio-temporales que presenta la educación formal o convencional.

Siguiendo a Keegan (1980), podemos apuntar como notas características de este modelo educativo las siguientes:

- Separación física entre el profesor y el alumno.
- Organización del aprendizaje por medio de una institución educativa.
- Utilización de los medios técnicos para relacionar a profesor y alumnos, y transmitir los contenidos del curso.
- Provisión de medios de comunicación de dos vías que permitan en establecimiento del diálogo entre el profesor y el alumno.
- Posibilidad de establecer encuentros ocasionales con finalidad didáctica o socializadora.
- Establecimiento de un modelo institucionalizado de educación.

El paso de la Educación a Distancia de primera generación (fundamentalmente por correspondencia) a la tercera generación (uso de nuevas tecnologías) se produjo gracias al desarrollo y la difusión de las tecnologías de la información y la comunicación y permitió a las Instituciones de Educación a Distancia centrarse en los modelos de flexibilidad en el aprendizaje. Es evidente que durante muchos años las mencionadas instituciones han sido las pioneras en poner en práctica la flexibilidad en los aprendizajes por medio del uso de las nuevas tecnologías.

Estos y otros comentarios sugieren que empezamos aportando algunas reflexiones referidas a los modelos institucionales de Educación a Distancia.

## 1. Modelos Institucionales de Educación a Distancia