

*Artículo de Revisión***Estilos de aprendizaje del adulto en la formación postgradual***Adult learning styles in postgradual training.*Elizabeth Avila Angulo<sup>1\*</sup><sup>1</sup> Universidad Gabriel  
René Moreno

Santa Cruz, Bolivia.

\* Correspondencia:  
elizabethavila@hotmail.comRecibido: 30 de abril de  
2015Aceptado: 28 de julio de  
2015**Resumen**

La sociedad del conocimiento demanda la construcción de procesos de aprendizaje de forma permanente, esto como parte de la cualificación de la formación profesional y su quehacer laboral. En respuesta a estas necesidades surgen las diversas ofertas postgraduales, las mismas que deben posibilitar el desarrollo de conocimientos, competencias, habilidades, destrezas, además del desarrollo de valores éticos y morales.

Así mismo estos programas deben asumir la responsabilidad de comprender los diferentes estilos de aprendizaje y como estos inciden en los procesos educativos que desarrolla el adulto en la formación postgradual, a fin de brindar procesos formativos que generen verdaderos aprendizajes significativos mediante la aplicación de diversas estrategias de enseñanza que permitan la vinculación del contenido con los procesos de investigación científica.

Sin embargo esta labor debe ser acompañada por la motivación, la madurez y un alto grado de responsabilidad del sujeto que aprende, ya que estos programas están encaminados al desarrollo de nuevos aprendizajes y su deconstrucción en los esquemas mentales.

**Palabras clave:** Estilos de aprendizaje, estrategias de enseñanza, procesos educativos, aprendizajes significativos, educación en adulto.

**Abstract**

The knowledge society demands the construction of learning processes permanently, this as part of the qualification of vocational training and professional work. In response to these needs arise the postgraduales deals, all of which must enable the development of knowledge, skills, abilities, skills, and the development of ethical and moral values arise.

Also these programs must take responsibility for understanding different learning styles and how they affect educational processes development in postgradual adult training, to provide training processes that generate real meaningful learning by applying various strategies teaching that allow linking content with the processes of scientific research.

However, this work must be accompanied by motivation, maturity and a high degree of responsibility of the learner, since these programs are aimed at developing new knowledge and its deconstruction in mindsets.

**Keywords:** Learning styles , teaching strategies , educational processes, meaningful learning, adult education

## Introducción

La formación postgradual presenta algunas insuficiencias, no solo en el sujeto que aprende, sino también, en la actividad docente, puesto que son muy pocas las evidencias de producción científica y generación de conocimientos, producto de la ausencia de procesos formativos y desarrollo de las actividades pedagógicas, que responda a las características de la etapa adulta y al desarrollo ontogenético. Esta situación hace que la educación de postgrado, siga siendo desarrollada como si fuese una educación de pregrado, aspecto que pone en evidencia la falta de preparación de los docentes en la aplicación de técnicas de enseñanza para adultos, es decir, conocimientos en andragogía.

El objetivo del presente artículo, consiste en realizar un análisis de los estilos de aprendizaje del adulto en la enseñanza postgradual, con la finalidad de incentivar al desarrollo de estrategias cognitivas del proceso de enseñanza aprendizaje, a través de los diferentes modelos, enfoques y teorías sobre el estilo de aprendizaje en el adulto.

### 1. El adulto, el aprendizaje y el conocimiento en la formación postgradual

El intento por explicar el proceso de aprendizaje en el adulto, ha sido objeto de estudio de diferentes autores, situación que ha llevado al desarrollo de diversas teorías y modelos, a fin de encontrar respuestas que permitan visibilizar con claridad esta problemática.

Sin embargo, para iniciar este análisis es importante centrar la atención en dos conceptos fundamentales “aprendizaje” y “adulto”, ya que por su composición, cada uno, no solo pueden ser amplias y complejas, sino también puede abarcar una serie de pasos, etapas o fases, por ello puede ser explicada desde diversas posturas, que a su vez mas que ser una contradicción, es una complementación entre ellas.

La definición de adultos, es compleja, es por ello que Rogelia Perea Quesada(1) realiza un análisis desde diferentes perspectivas:

1. **Jurídica**, muchos países consideran que la mayoría de edad se inicia a los 18 años.
2. **Psicológica**, es definida como una persona madura desde el punto de vista emocional, social e intelectual.
3. **Biológica**, la palabra adulto proviene del término latino *adultum* que significa crecido.

La etapa adulta, implica cambios significativos en la forma de vida que determinan el tipo de relaciones sociales, el reconocimiento de sus derechos y deberes (responsabilidades), además de las capacidades adaptativas y de un cumulo de experiencias que se van dando de forma progresiva.

Diferentes autores, Allport, Erikson, Maslow consideran a la madurez como un estado, meta o aspiración difícil de definir, pero equivalente al de una personalidad madura. Así mismo Folliet determina que el adulto es aquel

hombre que ha dejado de crecer y ha logrado la talla normal en todos los rasgos de su ser(2).

Bajo este mismo criterio de globalidad, Kohler (1960, p.12) reconoce la dificultad de describir el estado adulto pero lo define de la siguiente forma, “*Herederio de su infancia, salido de su adolescencia y preparando su vejez, el adulto es un desarrollo histórico en que se prosigue, o debiera proseguirse, la individualización del ser y su personalidad*”(2).

El aprendizaje al ser un proceso por el cual se adquiere el conocimiento, permite al sujeto interactuar de forma permanente con su entorno, permitiendo una influencia reciproca, sin embargo, dichos procesos se ven sometidos e influenciados por una serie de factores que a su vez dependerán no solo de los factores internos sino también externos. Es por ello, que los procesos de aprendizaje no se dan de la misma forma para los niños, los adolescentes y los adultos, puesto que las actividades, recursos pedagógicos y estilos de aprendizajes, varían en función de factores como la personalidad del que aprende, la madurez psicológica, la filosofía de vida, la cultura y la fisiología entre otros, ya que dichos factores pueden favorecer o dificultar el aprendizaje.

La sociedad actual, denominada también “Sociedad de la información” y/o “Sociedad del Conocimiento”, demanda de los profesionales nuevas exigencias que implica un aprendizaje constante a lo largo de la vida, a fin de responder a los retos y desafíos de dicha sociedad. Es por ello, que la formación postgradual permite la cualificación y especialización de la formación disciplinar, asociada a su ámbito laboral, esta formación es caracterizada por personas adultas, lo que implica que han culminado el desarrollo psicológico y físico; y que entre sus finalidades está el de dotarse de herramientas, instrumentos, competencias y actitudes que le permitan desarrollar y/o emprender una mejor función laboral.

Palladino (1980) define la educación de adultos de la siguiente forma:

“...la totalidad de los procesos organizados de Educación, sea cual sea el contenido, el nivel y el método, sean formales o no formales, ya sea que prolonguen o reemplacen la educación inicial dispensada en las escuelas y universidades y en forma de aprendizaje profesional, gracias a las cuales, las personas consideradas como adultos por la sociedad a la que pertenecen desarrollan sus aptitudes, enriquecen sus conocimientos, mejoran sus competencias técnicas o profesionales o les dan una nueva orientación y hacen evolucionar sus actitudes o su comportamiento en la doble perspectiva de su enriquecimiento integral del hombre y una participación en su desarrollo socioeconómico y cultural equilibrado e independiente(3).

Es decir, que independientemente del nivel formativo, ya sea formal o informal, presencial o a distancia, más aun, en un grado académico de especialista o magister, están en busca de una cualificación, no solo de conocimientos, habilidades y destrezas, sino también de actitudes, aptitudes y comportamientos, desarrollando valores éticos y morales en su actuación profesional. Es así, que la formación postgradual se convierte en una formación integral ya que no solo permite al educando crecer como persona y como profesional, sino además de un desarrollo socioeconómico, cultural y un estatus académico.

Por lo anteriormente expresado, el profesional responde a un contexto laboral y cultural, aspecto que le permite incorporarse con pertinencia y pertenencia a dicho espacio social. Para Calvo Verdú(4), la formación de adultos y por tanto la formación postgradual permite que las personas:

- Desarrollen sus aptitudes
- Enriquezcan sus conocimientos
- Mejoren sus competencias técnicas y profesionales
- Les posibilite para una nueva orientación
- Evolucionen en sus actitudes y/o comportamientos
- Se enriquezcan integralmente como personas
- Participen en su desarrollo socioeconómico y cultural de forma equilibrada e independiente.

Sin embargo, también es importante identificar las características del aprendizaje en el adulto, a fin de comprender como se dan estos procesos. En este sentido retomando a Calvo Verdú(4), evidencia las siguientes características del aprendizaje adulto:

1. **El carácter voluntario y autónomo.-** el adulto aprende por que lo hace de forma voluntaria, que parte de un interés, por lo que no escatima esfuerzo y empeño en ello, convirtiéndose en responsable de su propia formación.
2. **El ritmo del aprendizaje en el adulto.-** el adulto necesita más tiempo que los jóvenes para aprender, aunque se compensa por la persistencia en el proceso. El adulto tiene que integrar el aprendizaje que pretende adquirir en un cúmulo de experiencias y adquisiciones previas. El ritmo, la complejidad y variación de las situaciones de aprendizaje que afectan a las personas adultas, hace que en los procesos didácticos se establezca una estructura de contenidos y estrategias flexibles y abiertas que le permita responder de la mejor manera a las necesidades.
3. **El miedo al fracaso y la falta de confianza en el aprendizaje adulto.-** cuando el adulto se enfrenta con una nueva situación que le reclama un nuevo aprendizaje y aunque lo asuma de forma voluntaria, es innegable la sensación de ansiedad y miedo a no poder abordar con éxito y en consecuencia surge en él, el sentimiento de fracaso, miedo al ridículo, a la crítica o a equivocarse con lo que su autoestima se puede ver afectada. El miedo al fracaso no solo afecta el autoestima sino también puede bloquear y fomentar la desmotivación.

4. **Las limitaciones espacio temporales en el aprendizaje adulto.-** En esta etapa es común que se quejen de la falta de tiempo. Esta limitación surge del hecho que debe de compatibilizar su posible aprendizaje con otras responsabilidades vitales como la familia, el trabajo, etc. y en consecuencia le produce impaciencia y ansiedad.

La formación postgradual debe ser entendida como una formación completa e integral, que si bien enriquece al sujeto que aprende dotándole de un sin número de valores, contenidos, herramientas, conocimientos procedimentales y otros, también exige del mismo, un compromiso auténtico, que implica alto grado de responsabilidad y motivación en respuesta a metas y objetivos personales que lo lleven a la toma de decisiones firmes para la consecución de dichas metas y objetivos.

La madurez de los adultos en la formación postgradual, también debe ser acompañada no solo por la madurez cronológica, sino también la madurez mental que lo lleven a procesos de autocritica y le permitan un permanente reciclaje de su accionar en el procesos formativo.

Es por ello, que la formación postgradual forma parte del aprendizaje continuo del adulto, ya que dicho proceso formativo se encuentra vinculado a las percepciones, vivencias, actividades y necesidades que han sido experimentadas con anterioridad en el proceso cíclico vivencial, es decir, como resultado de la práctica que forman parte de la recodificación, modificación y retroalimentación permanente de la dimensión cognitiva, comportamental y actitudinal.

En cuanto al aprendizaje se puede encontrar muchas definiciones sin embargo, se analizaran algunas de ellas por su pertinencia e integración en la temática: *“El aprendizaje es un proceso que dura prácticamente toda la vida, por el cual una persona sufre cambios relativamente permanentes en sus competencias en toda las dimensiones, a partir de su interacción con el medio físico y sociocultural”*(5).

Esta definición, deja claro el cambio permanente por el que atraviesa el sujeto como parte de un proceso, sin embargo para ser considerado aprendizaje debe ser relativamente permanente, por lo que, deben estar ancladas en la memoria a largo plazo para ser aplicadas como parte de un aprendizaje significativo.

Sin embargo, la definición propuesta por Hilgard (1975), es considerada por muchos autores como una aproximación cabal a la esencia de lo que es el fenómeno del aprendizaje. Entendiendo por aprendizaje *“un cambio más o menos permanente de la conducta que ocurre como consecuencia de la práctica”*(6).

*El aprendizaje es un enfoque tanto del conocimiento como de la vida, que destaca la iniciativa humana. Comprende la adquisición y práctica de nuevas metodologías, nuevas destrezas, nuevas actitudes y nuevos valores necesarios para vivir*

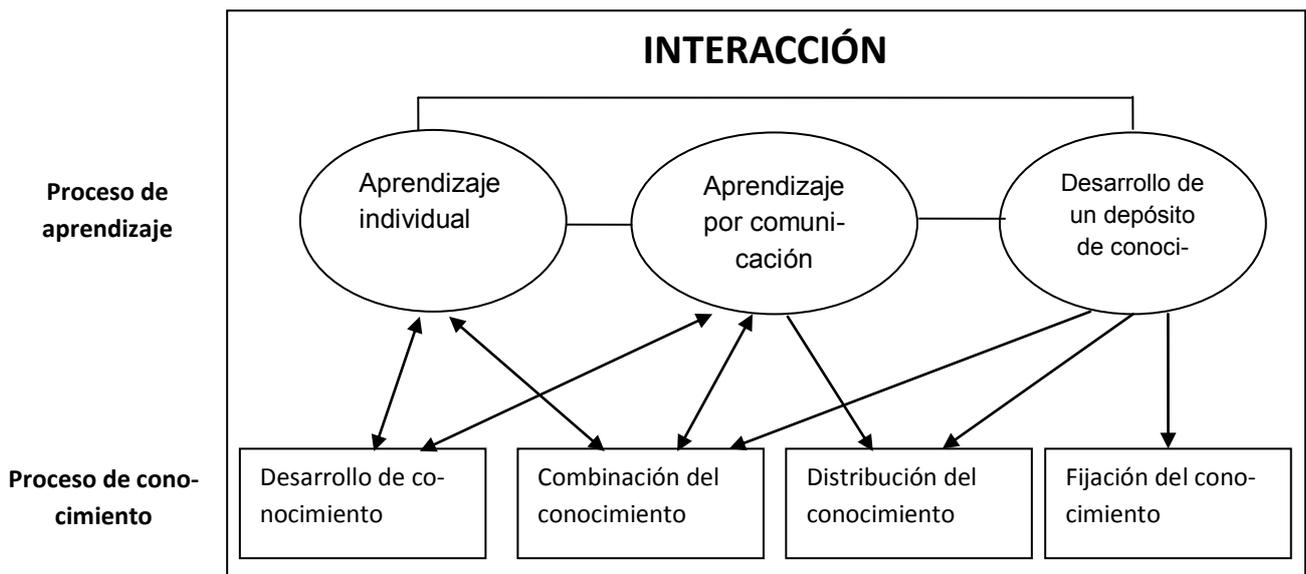
*en un mundo en constante cambio. El aprendizaje es el proceso por el que el hombre se prepara para hacer frente a nuevas situaciones(7).*

Ambas definiciones, coinciden con la importancia de la experiencia en el proceso de aprendizaje y que éstas, inciden en los cambios metacognitivos como en la conducta del sujeto, a su vez son elementos fundamentales para iniciar procesos de innovación y enfrentar el futuro. Es decir, el adulto en la sociedad, no solo debe adquirir conocimientos, métodos, estrategias, técnicas y otros, sino, debe ser un sujeto activo, innovador, un agente de cambio y transformación capaz de reestructurar y reformular los problemas, a fin de contribuir aportando soluciones distintas e innovadoras.

El desarrollo del conocimiento en los procesos de aprendizaje, ha sido estudiado desde varios enfoques lo que ha permitido el surgimiento de diversos paradigmas basados no solo en aportaciones psicológicas, sino también etnográficas entre otros.

Para Prawat y Floden, (1994), citado en Escoriza Nieto(8) el campo educativo, las teorías cognitivas centran su atención en el concepto de construcción individual del conocimiento. En esta teoría se destaca la construcción de los conocimientos a partir de los procesos naturales, que permiten la transformación y autorregulación, lo que implica que la construcción del conocimiento expresa no solo la comprensión sino la aplicación del mismo. Heijst (1998) citado en Riesco González(9) establece una relación entre el proceso de aprendizaje y de conocimiento de la siguiente manera:

**Figura 1.** Procesos de aprendizaje y su relación con el proceso del conocimiento



**Fuente:** Adaptado de Van Heijst (1998, p.25)

Por lo expresado anteriormente, se puede concluir que el aprendizaje es un proceso en el cual se construye nuevos códigos de información y por ende nuevos significados que se adhieren a los conocimientos previos. Estos nuevos conocimientos construidos por el sujeto que aprende, son el resultado de una serie de interacciones que generan transformaciones, producto de las nuevas experiencias y las experiencias previas del aprendizaje.

Escotet(10) afirma: “La educación es sencillamente un proceso sin fin y el aprendizaje un viaje continuo sin retorno. La universidad y de forma más general la Escuela, tiene que revolucionar su naturaleza actual para estar cambiando sin pausa, para crear impronta en su comunidad de que el aprendizaje es la capacidad del hombre para anticiparse al futuro, para resolver las situaciones nuevas, para arriesgarse a pensar para seguir aprendiendo”.

Ante una sociedad en permanente cambio e interacción, su incidencia en los procesos formativos y por ende en el aprendizaje, deja de ser un proceso de adaptación para considerarse elemento fundamental de la anticipación a la innovación, exigiendo de los sujetos que aprenden una conversión a seres activos, capaces de participar en las reformas sociales.

Dichas transformaciones se dan de forma autorregulada, sin embargo, el sujeto debe contar con la predisposición psicológica y contextual para anclar dichos conocimientos. Lo esencial en este proceso, es alcanzar la relación con los contenidos en los esquemas mentales para que este pueda contar con una dinámica significativa de la totalidad.

El aprendizaje y el conocimiento se dan a lo largo de la vida de forma ininterrumpida como una gran espiral en constante movimiento, crecimiento e interacción.

## 2. Aproximación conceptual a los estilos de aprendizaje en la formación de adultos.

El aprendizaje en el adulto es diferente y no todos los modelos se adecuan a cualquier adulto. Para el presente estudio se establecerá su relación con los estilos de aprendizaje, sin embargo, algunos autores utilizan de forma indistinta y a su vez diferenciada los términos estilos de aprendizaje y estilos cognitivos. Es decir, que algunos asumen una visión asociada a la percepción y el procesamiento de la información (cognitivo) y otros autores, ponen énfasis en la personalidad, una dimensión más de las diferencias individuales, así como la motivación, la inteligencia, las estrategias etc.

No obstante, se analizarán las diferentes concepciones asumidas por los autores F. Albuerne (1994), donde define los estilos de aprendizaje como: *atributos, preferencias o estrategias habituales relativamente estables, usadas por cada sujeto para organizar y procesar la información en orden a la solución de problemas.*(11). Por su parte Riechmann(12) establece, que los Estilos de aprendizaje son *“un conjunto particular de comportamientos y actitudes relacionados con el contexto de aprendizaje”*.

Claxton, C. S. y Ralston Y.(13) expresan que el Estilos de aprendizaje *“Es una forma consistente de responder y utilizar los estímulos en un contexto de aprendizaje”*. Por las diversas definiciones expresadas, se pueden evidenciar que el enfoque está centrado en un enfoque individual.

Los llamados “estilos cognitivos”, son aquellas formas de percibir, recordar o pensar, o bien las formas de aprender, almacenar, transformar o utilizar la información recibida. [...] Es decir, los adultos inician algún tipo de aprendizaje en función de su propio estilo cognitivo y, desde ese, intentan usar otros distintos de forma cíclica y que le pueden permitir un aprendizaje más global. Se deduce de ello que el adulto prefiere determinados puntos de partida y establece el tiempo que dedica a cada actividad, que los formadores de adultos tienden a iniciar el aprendizaje desde las actividades que los adultos prefieren, y que el estilo cognitivo que cada adulto prefiere establece en qué tipo de actividad se va a centrar voluntariamente y en qué otras no(14).

García Ramos (1993) citado en Salas Silva(15), considera a los estilos de aprendizaje como una categoría más dentro de los estilos “cognitivos”, definiendo estos estilos cognitivos como *“...constructos, dimensiones sintetizadoras que se han venido definiendo para resumir el método cognitivo básico, en que una persona se apoya al enfrentarse a todas las formas de estimulación sensorial. Tratan, pues de definir modos generales de cada individuo de procesar la información que percibe el ambiente y de enfrentarse a situaciones en las cuales debe desarrollar un procedimiento o estrategia de resolución”* En este sentido Messick (1994) citado en Salas Silva(16), expresa que *“El foco de los estilos cognitivos está puesto en la organización y control de los procesos cognitivos”*. En otra parte

sostiene: *“Los estilos cognitivos son consistencias individuales en la percepción, memoria, pensamiento y juicio”*. Sin embargo, Keefe y Messick, presentan una visión más holística e integrada, donde se aprecia en su definición, un carácter individual del proceso de aprendizaje, expresado en un estilo personal del sujeto que aprende, el cual se caracteriza por sus rasgos de personalidad y los componentes cognitivos y afectivos.

Keefe (1988) citado en Navarro(17) establece que *“Los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje”* y Messick (1994) citado en Salas Silva(16), manifiesta que *“El foco de los estilos de aprendizaje está puesto en la organización y el control de las estrategias de aprendizaje y adquisición del conocimiento”*... *“Los estilos de aprendizaje son orientaciones consistentes hacia el aprendizaje y el estudio...”*

De aquí la importancia, que el formador del cuarto nivel de enseñanza, desarrolle actividades significativas propias de una formación postgradual, brindando una atención diferenciada desde lo individual y lo diverso, que permita conducir a la obtención de un grado académico o científico, así como también, cada sujeto vaya conociendo su estilo de aprendizaje y vaya desarrollando estrategias personales, que le permitan facilitar dicho proceso formativo. El éxito en el aprendizaje estará sustentada en la capacidad para ajustar a cada uno de los alumnos su propia forma de aprender.

Alonso, Gallego y Honey citados por Calvo(14), han llegado a la conclusión de que los estilos de aprendizaje en la Educación de Adultos debe:

- Ayudar de forma efectiva a que el diseño de los cursos de formación sea el más adecuado.
- Facilitar el diagnóstico del tipo de alumno de forma más técnica y objetiva que la pura observación asistemática.
- Facilitar a los formadores la toma de decisiones sobre la elección de los materiales y recursos didácticos más adecuados, así como sobre la forma de facilitar la información, cómo se creará el grupo de trabajo, los procedimientos más adecuados de evaluación, etc.
- Posibilitar la implicación individual de los alumnos.
- Aportar a los alumnos adultos mayor autoconocimiento y ayudarles a reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje.

La identificación de estos estilos de aprendizaje en los procesos de la formación postgradual, se ha convertido en un trabajo imprescindible para cualificar los procesos educativos, puesto que en ellos se puede evidenciar una dispersión de edades, lo que hace que los grupos presenten características con altos grados de heterogeneidad. Esta situación lleva a una incidencia directa en la planificación de programas, actividades y la utilización de los recursos

pedagógicos como parte del desarrollo de los contenidos, puesto que saldrá a colación nuevamente la experiencia del postgraduante o la ausencia de la misma, aspecto que le llevará a la adquisición de nuevos conocimientos y aprendizajes o la generación de vacíos o segmentaciones incompletas.

**3. Clasificación de los estilos de aprendizaje en el marco de una formación postgradual.**

Los diversos modelos existentes de los estilos de aprendizaje, ofrecen distintos puntos de vista que a su vez se complementan, sin embargo, uno de los estilos de aprendizaje independientemente del modelo y su clasificación, prima con mayor fuerza en el sujeto que aprende. Entre los estilos de aprendizajes más característicos se puede mencionar las siguientes clasificaciones Honey – Mumford, David Kolb, Felder y Silverman, Bernice McCarthy y el modelo de programación neurolingüística (PNL) propuesto por Fleming y Colleen, la misma que se resume en la Tabla 1.

De las características presentadas en cada modelo, se analizará cada una a fin de comprender el enfoque que presenta cada autor.

D. Kolb pone en evidencia que los sujetos que aprenden pueden ser: activos, teóricos, reflexivos y pragmáticos de acuerdo al ciclo de aprendizaje, sin embargo, el inventario de los estilos de aprendizaje propuesto por este autor, es uno de los más utilizados para el diagnóstico de los estilos de aprendizaje, porque su análisis se encuentra centrado en la experiencia del sujeto que aprende, cada uno de los estilos propuestos presentan características peculiares de cada sujeto.

A nuestro criterio el modelo de D. Kolb, ha mantenido vigencia por el énfasis que pone en la experiencia del sujeto, este modelo es relevante en una formación postgradual y por ende la especialización en una disciplina específica, puesto que los estilos que propone sienta sus bases en dos dimensiones 1) el acopio de la información y 2) la evaluación y manejo de dicha información, la identificación de estas dos dimensiones es fundamental para com-

**Tabla 1.** Clasificación de los estilos de aprendizaje

Estilo de aprendizaje: Kolb	Estilos de aprendizaje: Honey - Mumford	Estilos de aprendizaje: Felder y Silverman	Estilos de aprendizaje de Bernice McCarthy (4MAT System)	Estilo de aprendizaje: Neil Fleming y Colleen Mills (Modelo PNL)
Divergente	Estilo Activo	Sensoriales / Intuitivos	Tipo 1: Los aprendices imaginativos	Visual
Asimilador	Estilo reflexivo	Visuales / Verbales	Tipo 2: Los aprendices analíticos	Auditivo
Convergente	Estilo Teórico	Secuenciales / Globales	Tipo 3: Los aprendices de sentido común	Lecto escritura
Acomodador	Estilo pragmático	Activos / Reflexivos	Tipo 4: Los aprendices dinámicos	Kinestésico

**Fuente:** Elaboración adaptado de Calvo Verdú(14) y Aragón García & Jiménez Galán(18).

**Tabla 2.** Clasificación de los Estilos de Aprendizaje de David Kolb

Divergente	Asimilador	Convergente	Acomodador
Percibe a través de la experiencia concreta. Procesa mediante la observación reflexiva Utiliza la imaginación. Analiza situaciones concretas desde muchas perspectivas. Se caracteriza por la producción de ideas. En la solución de problemas son sensibles, muestran interés por las personas, arte y aspectos culturales	Percibe a través de la conceptualización abstracta. Procesa mediante la observación reflexiva. Presenta fortaleza en la elaboración de modelos teóricos, destacan en tareas que impliquen razonamiento inductivo. Se interesa por los conceptos abstractos. En la solución de problemas destacan en la elaboración de modelos abstractos. Es característico en las ciencias básicas y en las personas que realizan tareas de investigación y planeación.	Perciben a través de la conceptualización abstracta (CA). Procesan mediante la experimentación activa (EA). Su fortaleza reside en la aplicación práctica de las ideas. Realizan un buen uso del razonamiento hipotético deductivo. Son poco sensibles y muestran mayor preferencia por las cosas que por las personas. En la solución de problemas su punto fuerte es la evaluación de las consecuencias de la solución. Sus intereses son técnicos y orientados hacia las ciencias físicas.	Perciben a través de la experiencia concreta. Procesan mediante la experimentación activa. Su fortaleza reside en llevar a cabo proyectos, experimentar y aprender nuevas experiencias. El punto fuerte para la resolución de problemas reside en la ejecución de soluciones y en la iniciación de búsqueda de problemas sobre la base de alguna meta o modelo de cómo deben ser las cosas. Destacan en ambientes que exigen adaptarse a situaciones nuevas, entre otros, los negocios.

**Fuente:** Elaboración propia, extraído de David Álvarez & José Domínguez(19).

prender el aprendizaje como proceso permanente en el tiempo, generando conocimientos que le permitan sostener al postgraduante una ventaja competitiva.

En la clasificación propuesta Honey – Mumford, presenta la identificación de cuatro estilos: estilo activo, estilo reflexivo, estilo teórico y estilo pragmático.

**Tabla 3.** Clasificación de Honey-Mumford

Características de los estilos básicos de aprendizaje	
Estilo reflexivo	Estilo teórico
Ponderado	Metódico
Conciencioso	Lógico
Receptivo	Objetivo
Exhaustivo	Crítico
Analítico	Estructurado
Estilos activo	Estilo pragmático
Animador	Experimentador
Improvisador	Práctico
Descubridor	Directo
Arriesgado	Eficaz
Espontáneo	Realista

**Fuente:** Extraído de Miguel Calvo Verdú(14)

Esta clasificación puede integrarse y complementar la propuesta de David Kolb, por las características que presenta se encuentra asociado al ciclo de aprendizaje propuesto por este autor, es por ello que su integración permitiría una mejor identificación y desarrollo de estrategias de aprendizaje en este nivel de enseñanza.

La clasificación de Felder Richard y Silverman Linda K. esta centrado en las siguientes dimensiones(18):

- **Sensitivo o intuitivo**

Los alumnos sensitivos son concretos, prácticos; les gusta resolver problemas siguiendo procedimientos establecidos; les gusta el trabajo práctico y memorizan hechos con facilidad. En cambio los estudiantes intuitivos son conceptuales; innovadores; orientados hacia la teoría y los significados; prefieren descubrir posibilidades y relaciones; pueden comprender rápidamente nuevos conceptos; les gusta trabajar con abstracciones y formulas matemáticas.

- **Auditivo o visuales**

Los alumnos visuales prefieren obtener la información mediante representaciones visuales como los diagramas de flujo, mapas conceptuales, mapas mentales, ya que recuerdan mejor lo que ven. Los alumnos auditivos prefieren obtener la información en forma hablada, ya que la recuerdan mejor. Les gustan las exposiciones orales de los profesores.

- **Secuenciales o Globales**

Los alumnos secuenciales aprenden mejor con pequeños pasos que se incrementan; su razonamiento es ordenado y lineal; resuelven problemas por pasos lógicos. Los alumnos globales aprenden a grandes saltos, visualizando la totalidad; generalmente resuelven problemas complejos rápidamente de forma innovadora.

- **Activos o reflexivos**

Los alumnos activos retienen y comprenden mejor nueva información cuando la manipulan (la discuten, la aplican). Les gusta trabajar en equipo y ensayar las cosas. Los alumnos reflexivos tienden a retener y comprender nueva información analizando y reflexionando sobre ella; prefieren trabajar solos.

El aporte de estos autores debe está dirigida a la implementación de recursos y estrategias didácticas que permitan fortalecer los cuatro estilos de aprendizaje propuestos, atendiendo de esta forma a cada uno de los estilos para que de esta forma los discentes puedan sentirse reconocidos en la diferencia del auditorio.

Bernice McCarthy(20), presenta el método 4 MAT, ofreciendo al plantel docente integrar en su quehacer educativo los estilos de aprendizaje. Los cuatro cuadrantes del modelo dan origen a cuatro tipos de aprendizaje:

**Tipo1. Los aprendices imaginativos**, perciben la información de manera concreta y obtienen sus conocimientos conversando, socializando e involucrándose personalmente en los temas.

**Tipo 2. Los aprendizajes analíticos**, obtienen su conocimiento por medio de datos, modelos e ideas abstractas y respetan mucho el pensamiento de los expertos.

**Tipo 3. Los aprendices de sentido común**, necesitan poner los conocimientos en acción, probando teorías, aplicando ideas en la práctica y resolviendo problemas.

**Tipo 4. Los aprendices dinámicos**, buscan las posibilidades implícitas, aprenden experimentando, buscan nuevas aplicaciones y les gusta llevar a cabo proyectos.

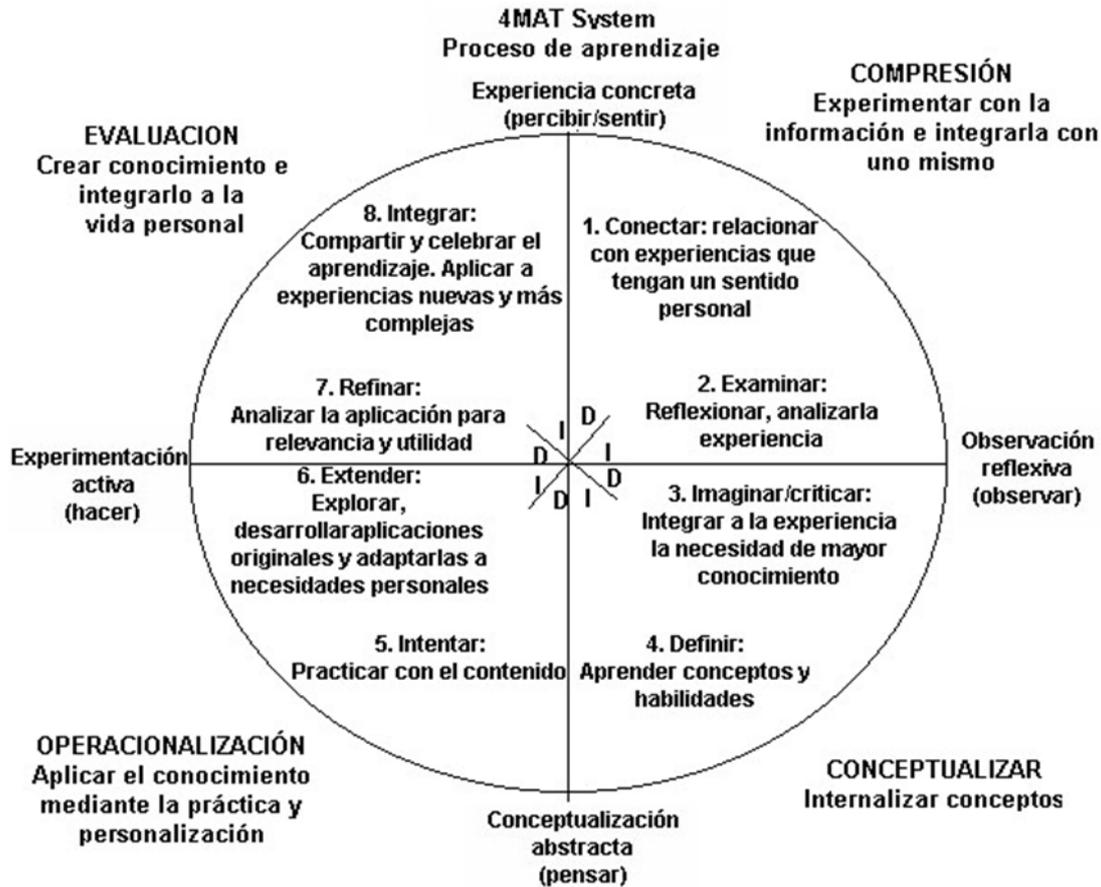
Este modelo plantea que el aprendizaje se completa cuando realiza la transición por el ciclo completo, de este modo los cuatro cuadrantes o estilos de aprendizaje se inicia con la discusión de un tema, pasando por el entendimiento y la práctica hasta la aplicación en la vida real. Este modelo presenta ocho momentos pedagógicos que deben vincular la enseñanza con el aprendizaje de una manera efectiva.

Cada uno de estos ocho momentos (Figura 1) debe presentar una secuencia en los diferentes estilos.

De las clasificaciones presentadas hasta este momento, se puede identificar una relación y complementación entre cada una de ellas para su aplicación en una formación postgradual aspecto que permitirá, un mejor ejercicio de la práctica docente puesto que puede dotar a este de un sinfín de estrategias de enseñanza, que le permitan gestionar y desarrollar una economía del conocimiento, a fin de desarrollar en los postgraduantes competencias, capacidades y destrezas para un mejor desempeño en su ámbito laboral.

El modelo de estilos de aprendizaje de la Programación Neurolingüística (PNL) fue desarrollado por Neil Fleming y Colleen Mills, toma como criterio que el ingreso de la información al cerebro se realizan a través de los sentidos (ojos, el oído y el cuerpo), es decir, plantea que el

Figura 1. Ciclo de ocho pasos del System 4 MAT



Fuente: Bernice McCarthy (1987) adaptado de Ramírez Díaz(21).

ser humano tiene cuatro sistemas para representar mentalmente la información: visual, auditivo, lectoescritura y kinestésico.

- **Visual**, aprende mejor mediante imágenes, se fija en las características que puede ver e imaginar. Este tipo de aprendizaje suele ser rápido, absorbe grandes cantidades de información. La visualización le ayuda a establecer relaciones entre distintas ideas y conceptos.
- **Auditivo**, aprende principalmente mediante sonidos. Su aprendizaje se da de forma secuencial y ordenada. Los alumnos auditivos aprenden mejor cuando reciben la explicación oral y cuando pueden hablar y explicar dicha información a otra persona.
- El sistema auditivo no permite relacionar conceptos o elaborar conceptos abstractos con la misma facilidad que el sistema visual y no es tan rápido. Sin embargo este tipo de aprendizaje es fundamental en el aprendizaje de idiomas y la música.
- **Lectoescritura**, prefiere información presentada en palabras y en textos.
- **Kinestésico**, procesa la información asociándola a sensaciones y movimientos del cuerpo. Se utiliza este sistema cuando se aprende algún deporte u otras actividades; la utilización de este sistema es

lento, sin embargo, su aprendizaje es profundo. De acuerdo a este modelo, la recepción de la información en la formación postgradual, diferirá de acuerdo al desarrollo de las cuatro características. Por otra parte, este modelo permite comprender las vías de entrada, procesamiento y salida de la información, además de identificar la preferencia de la vía sensorial del sujeto que aprende. Si bien puede haber una preferencia por alguna modalidad también puede darse la multimodalidad, estableciendo que la información puede ser procesada en más de una forma, sobre todo, cuando se hace referencia a una formación postgradual.

Las características y complementación de las propuestas presentadas, pone en evidencia la diversidad de los sujetos que aprenden, no solo la diversidad de personas que optan por una formación postgradual, sino también la diversidad en cuanto a edad, madurez psíquica, filosofía de vida, vivencia cultural, formación profesional, experiencia laboral y otros factores, que el formador debe valorar como parte de su práctica docente.

La atención a esta diversidad, se obstaculiza en el auditorio cuando el formador se encuentra frente a treinta o más participantes, que si bien puede presentar algunas desventajas en el tratamiento del mismo, también se puede evi-

denciar el enriquecimiento de dicha diversidad, puesto que el intercambio de experiencias, valores y otros, puede generar nuevos espacios de reencuentro y desarrollo del conocimiento postgradual. Las estrategias de aprendizaje al ser definidas como “las secuencias integradas de procedimientos o actividades que se eligen con el propósito de facilitar la adquisición, el almacenamiento y/o la utilización de información o conocimiento”(22) se convierten en competencias elementales del quehacer docente y su aplicación en la formación del cuarto nivel de enseñanza.

La administración de los postgrados debe coadyuvar con esta labor, a través de la implementación de algunos criterios de admisión de los postgraduantes, así como también en la conformación del número de participantes por grupos.

Los centros de formación postgradual, son un sistema formativo y en este entendido es menester propiciar una concepción integral de la formación postgradual. Los docentes forman parte de este sistema y se constituyen en un elemento imprescindible de la formación, puesto que a través de su desempeño docente no solo incide en la formación integral del sujeto que aprende sino también, debe contribuir al proceso de titulación a través de la motivación y articulación de los contenidos que imparte.

La formación postgradual, no es ajena al desarrollo de estrategias de aprendizaje y a la cualificación de los procesos educativos, es por ello que las características que presenta requiere un alto grado de responsabilidad puesto que el formador no solo debe actualizar permanentemente su formación y/o especialización académica sino también desarrollar competencias en andragogía, para que estas a su vez le permitan transmitir y desarrollar aprendizajes, conocimientos, competencias y valores en caminados a una formación integral propio de un cuarto nivel de enseñanza.

## Conclusión

La experiencia de su realidad cercana y cotidiana, es el principio fundamental del aprendizaje en el adulto, paralelo a sus valores, creencias, conocimientos, posibilidades y distintas dificultades existenciales que de una u otra forma, configuran su personalidad. Por tanto, se parte de la experiencia personal del adulto acumulada a lo largo de su existencia, a fin de reflexionar sobre ella e incorporar nuevos conocimientos científicos.

Es evidente que los estudiantes de postgrado, deben contar con esquemas y modos de ver la realidad, con un cuadro de valores y creencias, más o menos consolidados, que influyan y formen parte de su conducta y forma de aprender. Estos elementos se convierten en la base fundamental para consecución de sus objetivos personales con respecto a su formación.

La identificación de los diferentes estilos de aprendizaje incorporados en los procesos de enseñanza postgradual, permitirá contribuir al desarrollo del conocimiento científico, desarrollo de habilidades y destrezas de los postgraduantes, lo que constituye una herramienta para la cualificación de su actividad laboral, como parte del desarrollo de sus competencias.

Sin embargo, la realidad en las aulas no coincide con lo expresado anteriormente, puesto que la ausencia de una evaluación inicial a los postgraduantes, la falta de experiencia sobre el programa que opta para formarse, sumado a esto, los vacíos de la formación de pregrado, además de la ausencia de procesos de investigación, generan en muchos de los estudiantes de postgrado serias insuficiencias que vienen arrastrando y sumando a lo largo de los procesos formativos.

Los procesos de masificación no son de exclusividad de las aulas de pregrado, sino que este fenómeno se replica cada vez con más fuerza en la educación postgradual, que si bien es importante la apertura de este nivel de enseñanza, no se debe descuidar la calidad formativa.

Esta situación se agrava teniendo en cuenta que el plantel docente es eventual, puesto que no hay una identificación con sentido de pertenencia y por ende no permite comprender el rol que desempeña en el sistema formativo el cual va más allá, ya que una de las incidencias para la baja titulación puede estar centrada en este elemento, puesto que no se ha podido articular los contenidos del programa formativo con los procesos de investigación para la titulación.

## Referencias bibliográficas

1. Perea Quesada R. La educación para la salud, reto de nuestro tiempo. *Educ XXI Rev Fac Educ.* 2002;(4):15-40.
2. Muñoz LVA, Gimeno M del CM, Macarro MJM. El adulto: etapas y consideraciones para el aprendizaje. *Eúphoros.* 2001;100.
3. Undurraga Infante C. ¿Cómo aprenden los adultos?: Una mirada psicoeducativa. Segunda. Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile; 2007.
4. Calvo Verdú MC. Formación abierta y a distancia: formación profesional ocupacional. España: MAD; 2006.
5. Bonvecchio de Aruani, M. Evaluación de los aprendizajes: Manual para docentes. Segunda. Buenos Aires, Argentina: Novedades Educativas; 2006. 33 p.
6. Rodríguez Sacristán J, Párraga J. Técnicas de modificación de conducta. Aplicaciones a la psicopatología infanto-juvenil ya la educación especial. Segunda. España: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Sevilla; 1991. 24 p.
7. Botkin JW, Elmandjra M, Malitz M. Aprender, horizonte sin límites. Madrid - España; 1979. 28 p.
8. Nieto JE. Conocimiento psicológico y conceptualización de las dificultades de aprendizaje. Primera. España: Edicions Universitat Barcelona; 1998. 88 p.
9. Riesco Gonzáles M. El negocio es el conocimiento. España: Diaz de Santos; 2006. 102 p.
10. Escotet, M. Á. Visión de la Universidad del S.XXI, Diálctica de la misión universidad en una era de cambio. *Rev Esp Pedagog.* 1990;186.
11. Parcerisa, Aran. Didáctica en la educación social: enseñar y aprender fuera de la escuela. Sexta. España: Graó; 2007. 49 p.

12. Riechmann SW. Learning Styles: Their Role in Teaching Evaluation and Course Design. Michigan: ERIC; 1979.
13. Claxton CS, Ralston Y. Learning Styles: Their Impact on Teaching and Administration. AAHE-ERIC/Higher Education Research Report No. 10, 1978. 1978;1.
14. Calvo Verdú MC. Formación abierta ya distancia: formación profesional ocupacional. España: MAD; 2006. 69-70 p.
15. Salas Silva R. Estilos de aprendizaje a la luz de la neurociencia. Primera. Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio; 2008. 90 p.
16. Salas Silva R. Estilos de aprendizaje a la luz de la neurociencia. Primera. Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio; 2008. 91 p.
17. Navarro Jiménez M. Cómo diagnosticar y mejorar los estilos de aprendizaje. Primera. Almería: Asociación PROCOM-PAL; 2008. 25 p.
18. García MMA, Galán MYIJ. Diagnóstico de los estilos de aprendizaje en los estudiantes: Estrategia docente para elevar la calidad educativa. CPU-E Rev Investig Educ. 2009;(9):23-43.
19. Álvarez D, Domínguez J. Estilos de aprendizaje en estudiantes de posgrado de una universidad particular. Pers Rev Fac Psicol Univ Lima. 2001;4:179-200.
20. McCarthy, B. Educarchile - Una enseñanza para la diversidad de estilos de aprendizaje [Internet]. 2012 [citado 23 de agosto de 2015]. Recuperado a partir de: <http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?ID=219467>
21. Ramírez Díaz, MH. El sistema 4 MAT de Estilos de aprendizaje en la enseñanza de la física a nivel universitario. Mexico: Servicios Académicos Internacionales para eumed.net; 2014.
22. Nisbet J, Shucksmith J. Learning strategies. 1986.

**Cite este artículo como:** Avila E. Estilos de aprendizaje del adulto en la formación postgradual. Ad Astra. 2015; 6 (4): 159-168.