

1. ESTILO Y PREFERENCIAS INDIVIDUALES

Cuando utilizamos la palabra estilo en diferentes ámbitos de nuestra vida solemos referirnos al modo o manera que tiene una persona en su forma de vestir, de hablar, de relacionarse. En definitiva, de ser, sentir, saber y comportarse. Como observadores externos reconocemos esas **preferencias** que asociamos con la persona y que hace que su comportamiento pueda ser bastante predecible. Las diferencias y las preferencias individuales son evidentes y se manifiestan en distintos niveles y aspectos de la vida y de la actividad individual como por ejemplo el conocer, pensar, decidir y comportarse. Tenemos personalidades y aptitudes diversas. Observamos, pensamos, reaccionamos y, en último lugar, actuamos de maneras diferentes y es evidente que todo ello nos lleva a una manera de ver la realidad, a un estilo de vida y una percepción personal de nosotros mismos. Si las aptitudes y la personalidad son solamente una parte de la respuesta para comprender cómo y por qué las personas difieren en su rendimiento, ¿donde está la clave?

En el término estilo confluyen una variedad de diferencias que distinguen a una persona de otra. Para Guild y Garger (1985,1988) la diferencia más evidente es la que determina la personalidad. Con frecuencia oímos y decimos que existen diferentes tipos de personalidad sin conocer muy bien cuáles son las características básicas que distinguen un comportamiento de otro. Existen cuatro funciones que todos realizamos cuando interactuamos con una situación, persona, información o idea. Primero *observamos*, a continuación *pensamos* sobre lo que hemos observado, *reaccionamos* y, en último lugar, *actuamos*. Estas funciones básicas determinan cuatro relaciones:

- El estilo está relacionado con la cognición, ya que percibimos y adquirimos el conocimiento de forma diferente.
- El estilo está relacionado con la formación de conceptos, puesto que formamos ideas y pensamos de forma diferente.
- El estilo está relacionado con el afecto y los sentimientos, pues las personas sienten y forman valores de manera distinta.
- El estilo está relacionado con el comportamiento, porque actuamos de manera diversa.

Para comprender los estilos y sus implicaciones sería útil reflexionar sobre estas categorías.

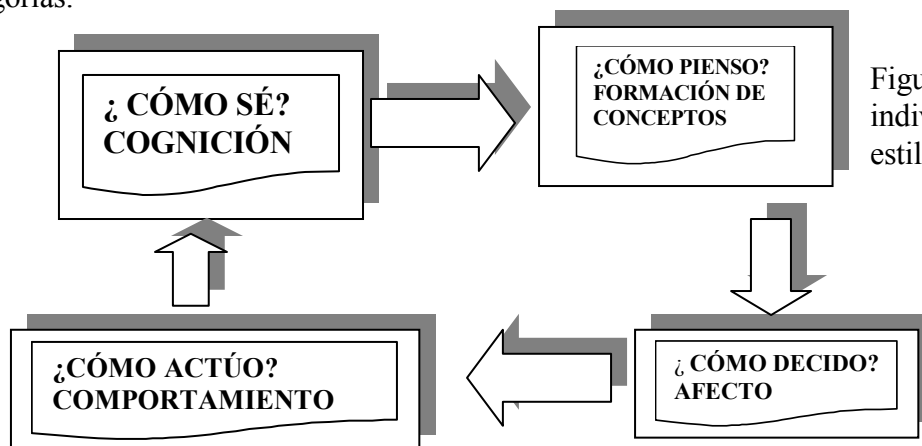


Figura 1. Diferencias individuales incluidas en el estilo

¿Cómo sé? Cognición

La percepción, etapa inicial de la cognición, implica recibir, tomar posesión de, obtener y discernir información, ideas y conceptos. Algunos de nosotros percibimos mejor lo que es real mediante las sensaciones, mientras que otros imaginan lo que puede ocurrir a través de su intuición. Unas personas ven partes de un todo, analizando y separando las ideas de su contexto; otras ven el todo, y no los detalles. Estas diferencias perceptivas afectan a lo que se recibe y cómo se recibe, aunque queramos compartir nuestra peculiar forma de ver las cosas y convencer a otra persona para que las vea como nosotros, no eliminaremos las diferencias personales existentes. Si dos personas que ven la misma película recuerdan cosas diferentes de la misma, ¿puede extrañarnos que nuestros estudiantes en el aula entiendan nuestras directrices de forma distinta?

Según afirman Guild y Garger (1985,1988), las personas obtienen información de forma diversa. Algunas utilizan fuentes abstractas leyendo y escuchando las descripciones de los demás; otras necesitan experiencias concretas. Estas personas dependen de los sentidos para obtener información, tienen que tocar algo o verlo funcionar antes de aceptar que es real; aquéllas son más receptivas a fuentes de conocimiento secundarias, pueden imaginar una realidad vivida sin necesidad de experimentarla. Nuevamente, estas formas diferentes de conseguir información y conocimiento reflejan estilos personales distintos.

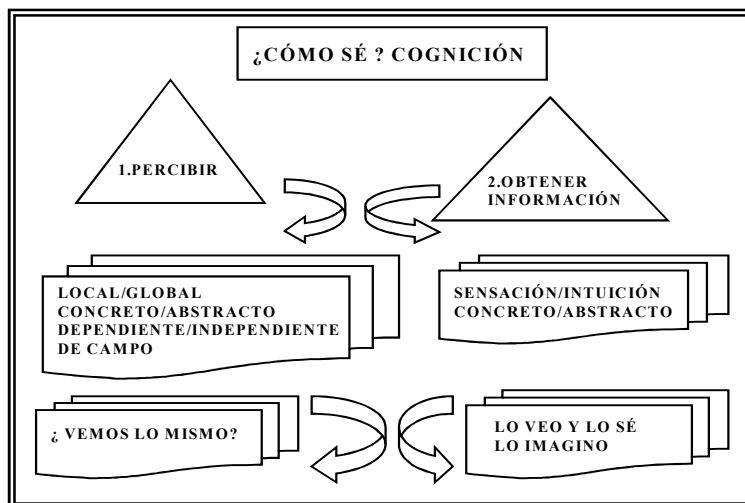


Figura 2. Estilos y cognición

¿Cómo pienso? Conceptualización

Otra diferencia, señalada por Guild y Garger (1985,1988), está determinada por lo que hacemos con el conocimiento una vez obtenido, es decir, cómo procesamos la información y de qué manera pensamos. Algunas personas son convergentes, siempre buscan conexiones o formas de relacionar la información; otras son más divergentes y, en ellas, una idea desencadena una multitud de direcciones nuevas y de relaciones creativas. Unas personas ordenan sus ideas y sus experiencias de forma lineal o secuencial, mientras otras lo hacen por grupos y pautas aleatorias; hay quienes piensan en voz alta, verbalizan sus ideas como forma de comprenderlas, mientras que otras se concentran en comprender

los conceptos y las experiencias reflexivamente en solitario. Por último, hay personas que piensan de forma rápida, espontánea e impulsiva, siendo otras más lentas y reflexivas.

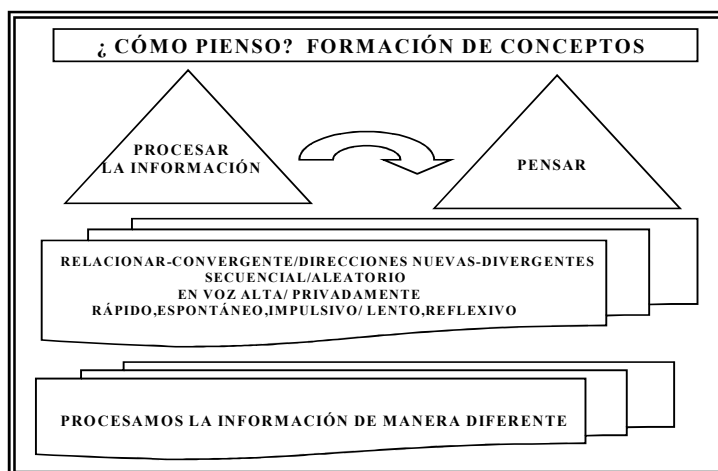


Figura 3. Estilos y diferencias en la formación de conceptos

Todos percibimos y adquirimos información de forma natural pero el procesamiento de esa información se realiza de maneras diferentes. Estas diferencias forman pautas o patrones en cada persona que afectan a su comportamiento global. Las diferencias en la motivación, los juicios, los valores y las respuestas emocionales también caracterizan el estilo individual. Algunas personas tienen una motivación interna; otras persiguen recompensas externas. Unos pretenden directamente complacer a otros, mientras hay quien no muestra estar en sintonía con las expectativas de los demás o se rebela contra esas demandas. Se pueden tomar decisiones de forma lógica, racional, objetiva y con la mente fría o se puede decidir subjetivamente, basándose en sensaciones y percepciones. Algunas personas necesitan retroalimentación con frecuencia para sus ideas y su trabajo, algunos se hunden ante la más ligera crítica, unos agradecen las aportaciones analíticas y otros nunca piden opinión a los demás.

Para algunas personas, el medio es el mensaje, mientras que otros se centran directamente en el contenido. Algunos se involucran emocionalmente en todo lo que hacen, y otros suelen ser neutrales. El estudiante emocional prefiere una clase con carga emocional elevada, mientras que otro tipo de alumno trabaja mejor en un entorno de tono bajo. Estas diferencias afectivas son también estilísticas y están interrelacionadas con las características conceptuales y cognitivas.

El estilo de aprendizaje abarca, pues, además de los aspectos cognitivos, esas dimensiones afectivas de la personalidad que tiene que ver con la atención, las expectativas y los incentivos. La atención óptima es normalmente un nivel intermedio entre el aburrimiento y la excitación. La expectativa es la certeza subjetiva de que a un acto concreto le seguirá un resultado determinado. Los incentivos son consecuencias del proceso de enseñanza-aprendizaje.

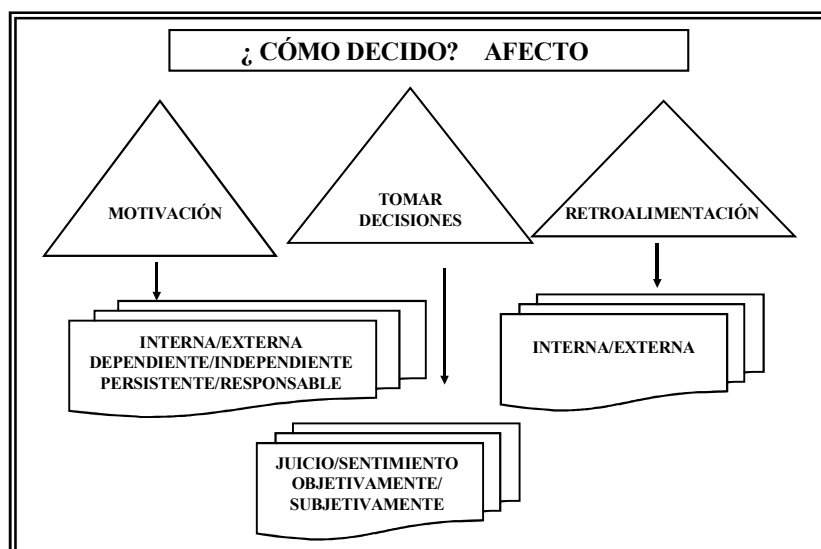


Figura 4. Estilos y diferencias afectivas

¿Cómo actúo? Comportamiento

Las pautas cognitivas, conceptuales y afectivas son las raíces del comportamiento y las características estilísticas predominantes se reflejan en las actuaciones de cada persona. Así, podemos suponer que el pensador reflexivo actúa con cuidado en situaciones que lo requieren desde la toma de decisiones hasta su relación con los demás. Mientras que para algunos es importante analizar una situación para conocerla a fondo antes de enfrentarse a un problema, para otros resulta más fácil centrarse rápidamente en una parte del problema y comenzar a trabajar en él. Algunas personas enfocan una tarea de forma aleatoria, otras son muy sistemáticas. Para unos es necesaria una estructura explícita, mientras que otros funcionan mejor en situaciones que permiten un final más abierto. Hay quien prefiere trabajar en solitario y quien prefiere hacerlo en grupo. Finalmente, existen preferencias también en cuanto a ciertos entornos físicos.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje reconocemos diferencias no sólo en lo que se aprende (conocimiento declarativo) sino también en el cómo se aprende (conocimiento procedimental). Por ejemplo, los estudiantes reflexivos son lentos para responder a preguntas, necesitan pensar una respuesta con cuidado; los impulsivos responden con rapidez revelando lo que piensan. Quienes aprenden poco a poco, avanzan sobre seguro, mientras que las personas intuitivas dan saltos mostrándose impacientes por averiguar nuevas cosas.

En conclusión, podemos decir que las personas se diferencian en la forma de percibir, pensar, procesar la información, sentir y comportarse. En las aulas estos hechos son evidentes poniéndose de manifiesto que las diferencias de estilo afectan a muchos aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje y a la toma de decisiones académicas y profesionales. Todos rendimos más en un ambiente de apoyo en el que la crítica no sea excesiva. Ser conscientes de las diferencias estilísticas puede ayudar a los equipos directivos, a los orientadores y al profesorado de los centros a reconocer que no todas las

personas buscan la misma respuesta afectiva, y a comprender los apoyos que cada uno requiere en un proceso de autorreflexión.

2. MODOS DE PERCIBIR Y PROCESAR LA INFORMACIÓN. DIMENSIONES COGNITIVAS DEL APRENDIZAJE

Para Messick (1976), existen más de veinte dimensiones incluidas en el estilo cognitivo que marcan las diferencias individuales en la percepción y obtención de la información. Es posible organizar las dimensiones de estilo teniendo en cuenta la recepción o en la formación y retención del concepto. Como se representa en la figura 5, los estilos de recepción están relacionados con la percepción y el análisis de los datos. La formación del concepto y los estilos de retención tratan con la generación de hipótesis, la resolución de problemas y el procesamiento de la memoria.

A continuación vamos a señalar algunas de las variables más significativas asociadas a las diferentes maneras de percibir los datos y cómo procesar la información.

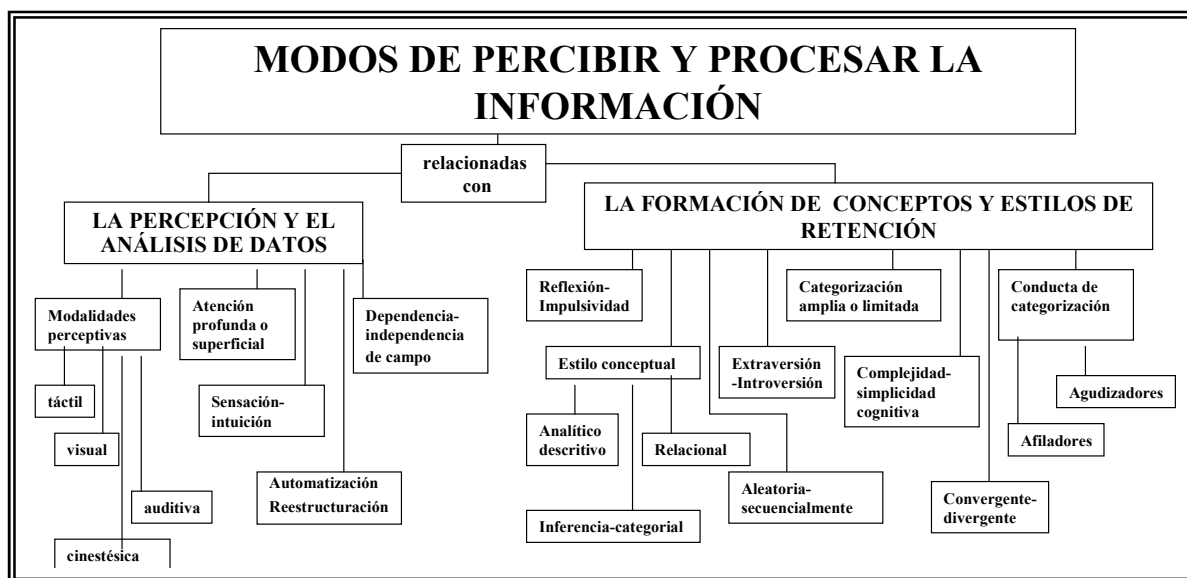


Figura 5. Modos de percibir y procesar la información

Percepción y análisis de datos

Modalidades perceptivas

En primer lugar, están las diferencias relacionadas con las *preferencias por una modalidad perceptiva* u otra para captar la información. Las modalidades son: cinestésica, táctil, visual, auditiva y verbal. La preferencia parece evolucionar de la cinestésica, en la infancia, a la visual y, con el tiempo, a la auditiva, en la edad adulta (Sperry,1972).

Dependencia-independencia de campo

Una de las diferencias más estudiadas ha sido la propuesta por Witkin en función del grado de independencia o dependencia del campo visual dominante: consiste en la

formación analítica, en oposición a global, de experimentar el entorno. Los independientes perciben las cosas diferenciadas del trasfondo, mientras que los dependientes tienden a verse influenciados por cualquier contexto. Este estilo ha sido, quizás, el más investigado (Witkin, 1985).

Atención profunda o superficial

Otra de las diferencias es la estudiada por Holzman(1954) sobre las distintas formas de orientar la atención. Ésta puede ser profunda o superficial. En consecuencia, un estudiante puede limitarse a mirar superficialmente o centrar la atención de forma más profunda.

Concentración rígida o flexible

Gardner estudió también la sensibilidad ante la distracción y su relación con la percepción distorsionada. El estilo rígido es más susceptible de distracción, mientras que el flexible lo es de concentrarse en la tarea. Igualmente este autor relata la disposición a aceptar percepciones diferentes a las convencionales. Un estilo tolerante refleja un deseo de aceptar experiencias que cambian marcadamente lo cotidiano o incluso la verdad. Un estilo poco abierto, implica una preferencia por ideas convencionales y la orientación hacia la realidad.

Automatización-reestructuración

Broverman se refiere a la preferencia por realizar tareas de forma mecánica y repetitiva, o modificar y reestructurar los procedimientos para llevar a cabo un trabajo. Un estilo de fuerte automatización se concentra en las propiedades obvias de una tarea, ignorando el detalle que requiere la reestructuración.

Sensación-Intuición

Jung (1921)establece las diferentes funciones relacionadas con la percepción de la información a través de los sentidos o de la intuición. Los sensoriales son aquéllos que prefieren percibir por medio de los sentidos, de una manera secuencial, centrándose en la realidad, en los hechos, en lo concreto y en su aplicación práctica, orientados al presente. Los intuitivos buscan información en su "propio archivo", aleatoria y globalmente; valoran los presentimientos; se interesan por el futuro y por las posibilidades; las ideas y lo abstracto

Cómo pensamos y formamos conceptos

También existen diferencias en lo que hacemos con la información. Algunas personas son convergentes, siempre en busca de conexiones, formas de relacionar cosas. Otras son más divergentes, un pensamiento, idea o hecho desencadena una multitud de direcciones nuevas. Hay quienes ordenan las ideas, información y experiencias en una forma lineal, secuencial, mientras que otros lo hacen mediante grupos y pautas aleatorias. Algunas personas piensan en voz alta. Verbalizan las ideas como forma de comprenderlas. Otras se concentran en comprender los conceptos y las experiencias privadamente en sus cabezas. Algunas personas piensan de forma rápida, espontánea e impulsiva; otras son más lentas y más reflexivas.

Para Sternberg, las investigaciones sobre las formas de percibir y procesar la información relacionadas con los estilos cognitivos fueron un primer intento de encontrar la unión entre aptitudes y personalidad. Para este autor, se hace difícil valorar en la actualidad las investigaciones realizadas hace tantos años. Hoy día el interés por los estilos cognitivos ha disminuido y se critica la similitud que establecen entre aptitud y estilo. Sternberg afirma que cuando los estilos se asemejan demasiado a las aptitudes se considera un estilo mejor que otro y esto se aparta de la noción básica de lo que se supone que es un estilo (Sternberg, 1999).

Reflexión-Impulsividad

Kagan (1966) estudió las diferencias individuales en la velocidad y el establecimiento de hipótesis adecuadas en tareas de procesamiento de la información. El tempo conceptual se establece en un continuo de *reflexión o impulsividad*. Los impulsivos tienden a dar la primera respuesta que les viene a la cabeza, aunque sea incorrecta sin miedo a equivocarse, persiguen el éxito rápido. Los reflexivos prefieren considerar varias soluciones antes de decidir y dar respuestas más razonadas, la persona reflexiva realiza menos tareas que la impulsiva pero procura no cometer errores.

Estilo conceptual

El estilo conceptual marca la diferencia en el enfoque de la formación del concepto. Fue investigado por Kagan (1963). Se refiere a la tendencia a clasificar los conceptos de varias maneras. Se distinguen tres tipos de estilos conceptuales: a) el analítico-descriptivo o tendencia a asociar los conceptos por sus elementos comunes; b) el relacional o preferencia para agrupar las imágenes según relaciones temáticas y funcionales y, c) el inferencial-categorial que tiende a clasificar los conceptos por similitudes abstractas que se pueden inferir pero no observar.

Categorización amplia o limitada

Gardner (1953), entre otros, estudió las preferencias para establecer categorías amplias o limitadas. Por ejemplo, las personas o estudiantes que categorizan ampliamente son aquellos a los que les gusta incluir muchos elementos y reducir el riesgo de dejar algo fuera. Por el contrario, los alumnos que tienden a clasificar limitadamente prefieren excluir elementos dudosos y reducir la probabilidad de incluir algo que se desvíe.

Complejidad-simplicidad cognitiva

La complejidad o simplicidad cognitiva implica analizar las diferencias en el número de dimensiones utilizadas por los individuos para construir el mundo. Un estilo o preferencia hacia la complejidad alta es multidimensional y está sintonizado con la diversidad y el conflicto. Sin embargo, un estilo hacia la complejidad baja prefiere consistencia y regularidad en el entorno. La primera preferencia implica mayor eficacia en el procesamiento de la información disonante; la otra tiende más hacia la reconciliación de la experiencia consonante. Harvey (1961) se refiere a esta dimensión como *abstracta* en contraposición a *concreta*.

Conducta de categorización

La conducta de categorización es la capacidad para generalizar o, por el contrario encontrar diferencias entre la información nueva y la experiencia previa. Las personas llamadas “niveladoras” tienden a emparejar los recuerdos similares y fundirlos. Tienden a generalizar en exceso. Quienes suelen encontrar diferencias, llamados “afiladores” o “agudizadores”, se inclinan a aumentar las diferencias pequeñas y tienden a discriminar demasiado. La ventaja de tener una gama de equivalencias amplia es que se ven relaciones entre cosas donde otras personas no las pueden ver; sin embargo, se pierden diferencias importantes que distinguen unas cosas de otras (Sternberg, 1999).

Extraversión-introversión

Acuñados por Jung (1921) se refieren a la manera de relacionarse con el mundo exterior. La extraversión orientada a la interacción con personas y cosas; relacionada con la acción. Quienes adoptan una actitud extravertida utilizan el entorno para estimularse, tienen facilidad para comunicarse, son sociables, les gusta trabajar con los demás y necesitan verbalizar sus pensamientos; y la introversión implica concentrar la atención en el mundo interior; supone la reflexión, la concentración en las propias ideas, emociones e impresiones.

Aleatorio-secuencial

Habilidad para ordenar información, conocimiento, ideas y conceptos. Unas personas ordenan la información de forma lineal, paso a paso y metódicamente. Otras lo hacen de manera no lineal, tangencial y desordenada. Estas dos formas de ordenar, secuencial o aleatoria, forman extremos opuestos de un continuo (Gregorc, 1979).

Convergente-divergente

El pensamiento convergente se refiere a la redefinición, transformación que cada persona hace de la información para generar conocimiento y solucionar problemas de forma convencional. El pensamiento divergente supone el examen de la información almacenada, la búsqueda de muchas soluciones posibles, el pensamiento en direcciones diferentes y la capacidad para buscar nuevos caminos todavía no verificados (Kolb, 1974).

3. ASPECTOS MOTIVACIONALES Y MODOS DE APRENDER. DIMENSIONES AFECTIVAS DEL ESTILO DE APRENDIZAJE

Para Keefe (1979) el estilo de aprendizaje incluye esos aspectos de la personalidad que tienen que ver con la atención, las expectativas y los incentivos. La atención óptima implica curiosidad, comportamiento exploratorio y ciertos niveles de ansiedad. La expectativa es la certeza subjetiva de que a un acto concreto le seguirá un resultado determinado. Los incentivos son las consecuencias del aprendizaje. Pueden ser recompensas reales o simbólicas. Los refuerzos y los castigos positivos y negativos pueden considerarse incentivos. Teniendo en cuenta estos aspectos del estilo de aprendizaje se pueden diferenciar, tal y como vemos en la figura 6, aspectos motivacionales relacionados con los procesos de atención y aspectos motivacionales relacionados con las expectativas, las atribuciones y los incentivos.

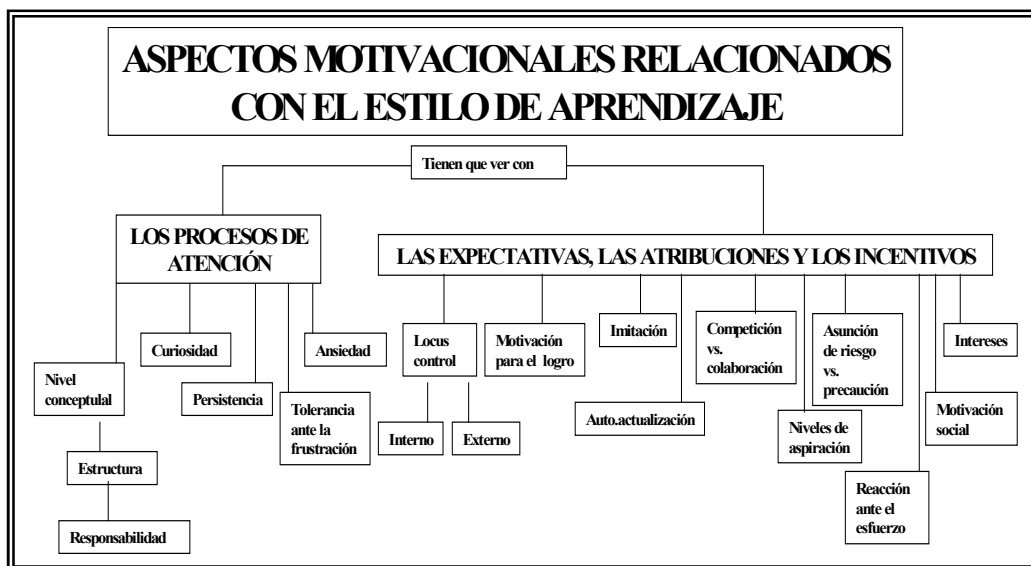


Figura 6. Aspectos motivacionales relacionados con el estilo de aprendizaje

Estilos y procesos de atención

Comentaremos en este apartado los elementos que nos permiten entender mejor la relación existente entre el estilo de aprendizaje y la orientación de los procesos de atención.

El nivel conceptual se refiere a la estructuración que necesita un estudiante para aprender mejor. Los alumnos que tienen un nivel conceptual bajo, necesitan un ambiente y tareas muy estructuradas; por el contrario, los estudiantes con un nivel conceptual alto, requieren menos estructura. El nivel conceptual está estrechamente relacionado con la *responsabilidad*, la capacidad de los estudiantes para seguir con una tarea sin supervisión directa o frecuente, y la *necesidad de estructura* que incluye tanto la cantidad como el tipo de estructura requerida por individuos diferentes (Hunt, 1971, 1979).

La curiosidad supone la capacidad de atracción hacia los aspectos nuevos o diferentes del entorno. La curiosidad se manifiesta con un comportamiento exploratorio ante cambios o simplemente la necesidad de innovar, y en el deseo de escapar de la monotonía. No existe acuerdo sobre la naturaleza de la curiosidad, pero hay quienes consideran que es algo más que discrepar con el ambiente en el que se desenvuelve un individuo (Montessori, 1963).

La persistencia o perseverancia trata sobre el deseo del estudiante de trabajar más tiempo del requerido, de soportar la incomodidad y de afrontar la idea del fracaso. La persistencia alta está caracterizada por la disposición a trabajar hasta que la tarea esté terminada, buscando cualquier tipo de ayuda necesaria para perseverar. Un estilo de persistencia bajo

tiene como resultado un período corto de atención y la incapacidad para trabajar en un tarea durante cualquier período de tiempo (Dunn y Dunn, 1975)

El nivel de ansiedad describe el nivel individual de aprehensión y de tensión bajo condiciones de estrés. Los estudiantes muy ansiosos están tensos y preocupados; los poco tensos son “fríos” emocionalmente. Un estudiante poco ansioso trabaja mejor cuando se le desafía con una tarea difícil, especialmente cuando se va a evaluar su rendimiento. Un estudiante muy ansioso trabaja peor bajo las mismas condiciones. Existe cierta evidencia de que los estudiantes con gran inteligencia pueden beneficiarse más de un cierto nivel de ansiedad que los menos capaces.

La tolerancia ante la frustración indica los diferentes niveles de frustración ante una contrariedad o una decepción. El estudiante poco tolerante se esfuerza más en una situación de conflicto aceptando el desafío.

Estilos, expectativas, atribuciones e incentivos

Los componentes motivacionales que desde la teoría de la atribución (Weinert, 1972) se apuntan como elementos básicos para explicar el rendimiento del estudiante en la situación educativa están relacionados con el locus control, la motivación para el logro, la auto-actualización, la imitación, la asunción de riesgo, la competición, el nivel de aspiración, la reacción al esfuerzo, la motivación social y los intereses personales. A continuación analizamos brevemente cada uno de ellos.

“El locus control” supone variaciones en las diferentes percepciones que se pueden dar de las causas de un comportamiento en un continuo que va de lo interno a lo externo. Un estudiante con un “locus de control” interno se ve responsable de su propio comportamiento, merecedor de alabanza por el éxito y culpa por los fracasos. Un alumno “externo” ve las circunstancias que están fuera de su control, suerte u otros elementos como responsables de su comportamiento (Rotter, 1971).

La motivación para el logro se refiere a las diferencias individuales sobre la forma de planificar y luchar por conseguir lo que se quiere. Los estudiantes con una motivación alta para el logro están más interesados, por el mero hecho de hacerlo, por cualquier otra recompensa que se pueda aportar. Establecen unos objetivos después de calcular la probabilidad de éxito de una variedad de alternativas. Este estilo también se denomina *necesidad de logro*. Es probablemente el estilo más investigado (McClelland, 1995).

La auto-actualización se trata de las diferencias en la lucha personal por la acomodación. Maslow y otros psicólogos humanistas ven la vida como una “serie continua de elecciones para el individuo en las que el determinante principal de la elección es la persona como ya es (incluyendo sus objetivos propios, su coraje o miedo, su sentido de la responsabilidad, su fuerza interna o “de voluntad”, etc.)” La persona más “actualizada” es la que mejor sabe “acomodarse”.

La imitación es la tendencia a repetir acciones que parecen deseables en una situación dada. Los jóvenes en particular, se identifican con modelos y tienden a imitar lo que éstos

dicen y hacen. La presencia de un comportamiento imitador parece depender de la personalidad percibida del modelo, la personalidad del estudiante y la interacción entre los dos elementos.

La asunción de riesgo en contraposición a *precaución* se refiere a las diferencias individuales en el deseo de una persona para alcanzar un objetivo. Los alumnos que asumen riesgos prefieren alternativas de escasa probabilidad y alta recompensa; los que son precavidos, prefieren las de probabilidad alta y recompensa baja (Sternberg, 1997)

La competición o cooperación es la tendencia de los estudiantes a estar motivados por la rivalidad o por el hecho de compartir experiencias. Por ejemplo, los grupos cooperativos son superiores, pero el grupo no siempre tiene más éxito que el individuo que sabe resolver bien los problemas. Los muy competitivos necesitan ganar; los cooperativos sienten la necesidad de aceptar y apoyar (Johnson y Johnson,1989).

El nivel de aspiración es la diferente percepción que tiene un estudiante sobre los éxitos y fracasos pasados en relación con el subsiguiente rendimiento escolar. Bloom (1972, 1976) denomina este estilo auto-concepto académico. Los éxitos tienden a desarrollar la auto-confianza, mientras que el fracaso puede llevar a la desesperación o a un optimismo irreal producto de la derrota. Aquellos que suelen fracasar tienden a desarrollar una mente que va de un nivel de expectativa bajo a la necesidad de desacreditar la evidencia del fracaso.

La reacción al refuerzo indica las diferentes respuestas ante la recompensa y el castigo. Un refuerzo positivo es un tipo de recompensa (alabanza, premios, dinero). Un refuerzo negativo es la eliminación de un estado o suceso desagradable (amenaza de castigo, riña). El castigo consiste en eliminar una recompensa y una conducta rechazable. En general, los estudiantes están motivados por el refuerzo y son variables en relación con el castigo.

Motivación social establece las diferentes visiones sociales, culturales y étnicas del mundo en relación a la pertenencia a grupos con valores, patrones y expectativas distintas. Así, el sentido estético, por ejemplo, se relaciona con el trasfondo social y étnico. Los sistemas de valores surgen de la familia, la escuela y las influencias del grupo de compañeros. Las diferencias en motivación social pueden venir de una combinación de determinantes.

Los intereses personales implican formas de elegir varias alternativas sin que intervengan presiones externas. Un interés alto inclinará a un estudiante hacia una actividad; un interés bajo, le alejará.

4. LOS COMPONENTES FISIOLÓGICOS DEL ESTILO DE APRENDIZAJE

En los estilos están también implícitos los aspectos fisiológicos basados en las diferentes respuestas biológicas relacionadas con el género, la nutrición, la salud personal y la reacción normal al entorno físico. Los factores fisiológicos representados en la figura 7 se encuentran entre las influencias más evidentes del proceso de enseñanza- aprendizaje.

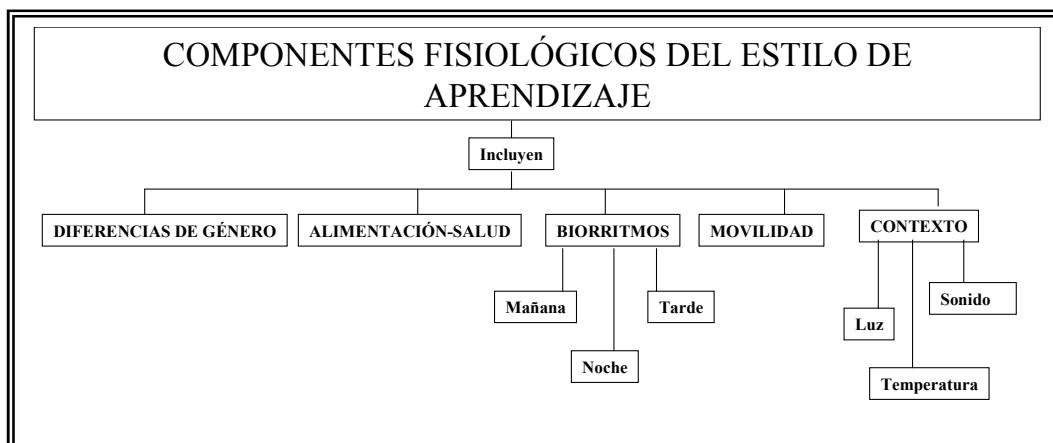


Figura 7. Componentes fisiológicos del estilo de aprendizaje

Diferencias de género se refiere a las respuestas típicas relacionadas con el funcionamiento del cerebro de los chicos y de las chicas. Los investigadores están de acuerdo en que los hombres suelen ser más agresivos, sensibles a las relaciones espaciales (inteligencia espacio-visual) y a los procesos matemáticos. Las niñas son más verbales y sobresalen en el control muscular. Al parecer, los chicos y las chicas muestran distintos mecanismos de atención y pautas de interés muy diversas. Las diferencias relacionadas con el género pueden estar relacionadas con el dominio del hemisferio cerebral (Maccoby, Jacklin, 1974).

Comportamiento relacionado con alimentación: se trata de las diferentes respuestas producidas por el hambre. Dunn y Dunn (1978) hacen referencia a un aspecto de este estilo como *ingestión*. No hay consenso sobre las implicaciones potenciales para el aprendizaje, sin embargo, está claro que las diferencias existen.

Biorritmos de aprendizaje se trata de las diferencias individuales en relación a las pautas de aprendizaje óptimas dependiendo de la hora del día. Algunas personas trabajan mejor por la mañana; otras lo hacen mejor por la tarde o durante la noche (Dunn y Dunn, 1978)

Movilidad o necesidad que tiene el estudiante de cambiar de postura y sitio. Esta dimensión puede estar unida a la edad y al sexo pues los estudiantes jóvenes y los hombres generalmente parecen necesitar más movilidad.

Elementos contextuales se refieren a la preferencia individual por, o respuesta a, diferentes niveles de luz, sonido y temperatura. Pocos estudiantes suelen tener problemas con los cambios de luz, pero muchos encuentran difícil trabajar con niveles de ruido que les distraigan, y los cambios bruscos de temperatura afectan a casi todos. En definitiva, concluimos diciendo que el proceso de enseñanza aprendizaje es una consecuencia del entorno de aprendizaje, del estilo de enseñanza y del estilo de aprendizaje.

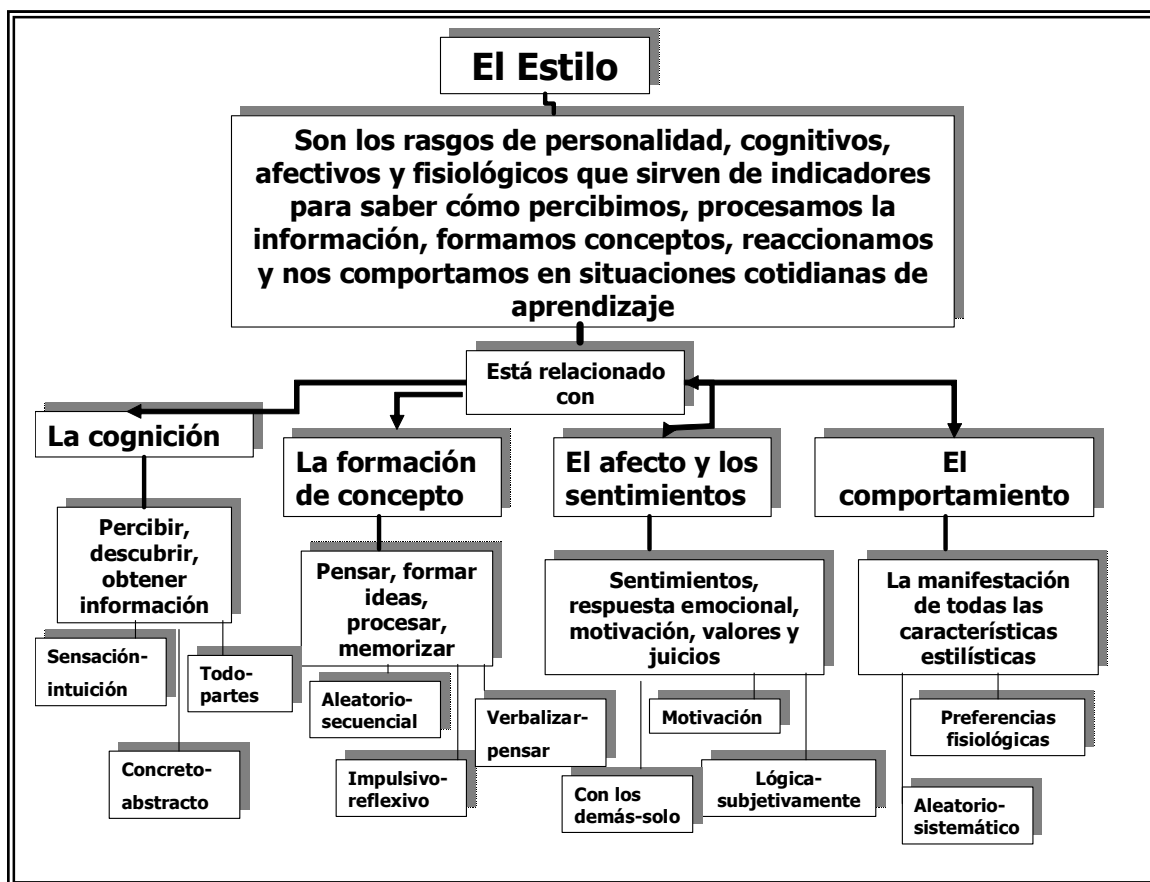


Figura 8. Rasgos que conforman el estilo de aprendizaje (Hervás Avilés, 2003)

En resumen, podemos decir que las personas difieren en la forma de percibir, pensar, procesar el conocimiento, sentir y comportarse. Los investigadores han identificado muchos ejemplos específicos de estas diferencias como podemos ver en la figura 8, llegando a una definición en la que el *estilo* es considerado como los *rasgos de personalidad, cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores para saber cómo percibimos, procesamos la información, formamos conceptos, reaccionamos y nos comportamos en situaciones cotidianas*. Las definiciones van a tener distintas matizaciones dependiendo de los modelos y de los diferentes contextos donde se aplique la teoría y la investigación de los estilos, como veremos más adelante.

6. MODELOS DE ESTILOS. APLICACIONES EN CONTEXTOS EDUCATIVOS

En la actualidad son abundante los trabajos sobre los estilos y su influencia y aplicación a múltiples aspectos. De la revisión bibliográfica realizada sobre estilos de enseñanza-

aprendizaje (Hervás, 1999, 2003c), destacamos nueve modelos fundamentales que cuentan con una amplia trayectoria investigadora y que aparecen sintetizados en la figura 9 Lo importante es conocer los fundamentos utilizados por cada uno de los autores para valorar la idoneidad y aplicación de cada uno de estos modelos en contextos educativos y laborales (véase figura 9).

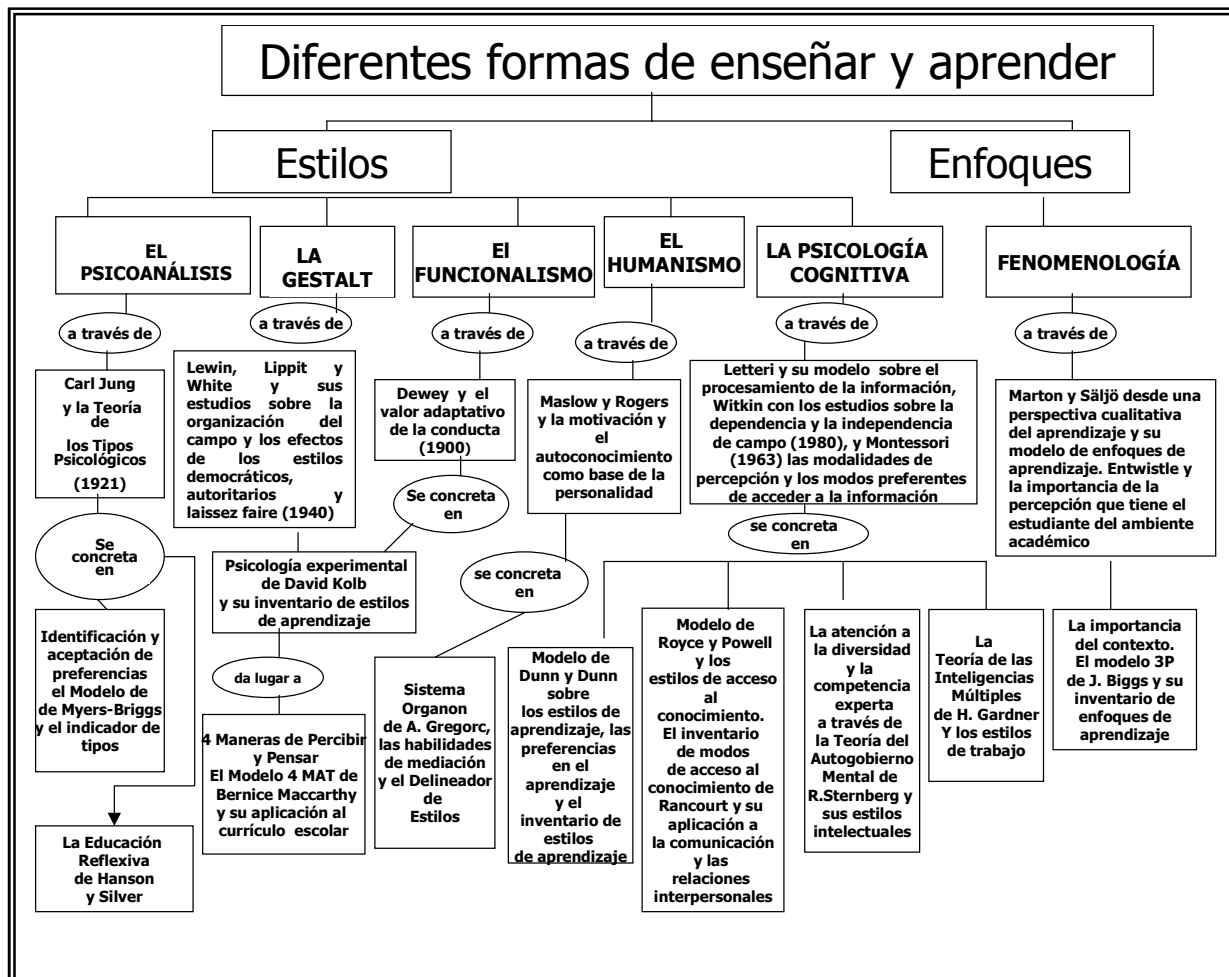


Figura 9. Modelos de estilos y su aplicación en contextos educativos

Modelos basados en los tipos psicológicos de Jung

Se trata de la teoría mejor investigada de todas. Entre los investigadores que han utilizado y trabajado el modelo de Jung podemos destacar a Walter Lowen (1982), McCaulley (1974,1977), Lawrence (1979,1996), Kiersey y Bates (1978), Golay (1982). Por ejemplo, Simos y Byram (1977) describen la importancia de conocer el estilo propio, cómo flexibilizarlo y aplicar el conocimiento del estilo de los estudiantes a la enseñanza, la disciplina, las relaciones, la motivación, las recompensas y la evaluación. El libro de Lawrence (1996), *Tipos de Personas y Rayas de Tigre, Una Guía Práctica a*

los Estilos de Aprendizaje, sugiere aplicaciones prácticas para el profesorado. Igualmente en los años 70, los psicólogos Keirsey y Bates (1978) describieron su experiencia con el M.B.T.I. (Myers-Briggs Type Indicator) en un libro titulado *Por favor, compréndame, tipos de carácter y temperamento*. Ellos hacen otra adaptación al simplificar los 16 tipos en cuatro temperamentos básicos agrupando las dimensiones. Para denominar a estos temperamentos usaron los nombres de los dioses griegos Apolo (intuición y sentimiento), Prometeo (intuición y pensamiento), Epimeteo (sentido y juicio) y Dionisio (sentido y percepción). Basándose en las descripciones de los temperamentos básicos de Keirsey y Bates (1978) y Keith Golay (1982), se desarrollaron algunas aplicaciones para el aula, que aparecen descritas en el libro, *Pautas de aprendizaje y estilos de temperamento*.

Otra aplicación del trabajo de Jung ha tenido lugar en el campo de la orientación, gestión y asesoramiento escolar y profesional. Trabajando con las cuatro funciones: sentido, intuición, reflexión y emoción, Mok (1977) describió pautas de comunicación asociadas con cada función. Su trabajo se centra en la importancia de comprender estas pautas de comunicación para relacionarse con los demás y trabajar eficazmente en grupo.

Sin embargo, hay que destacar de entre todos los modelos el de Myers-Briggs (1976), quienes amplían el concepto de Jung sobre la configuración de los tipos psicológicos y además diseñan el MBTI (Myers Briggs Type Indicator) instrumento de evaluación que permite la identificación de 16 tipos psicológicos distintos. La investigación llevada a cabo por estas autoras hace de este modelo uno de los más aplicados a contextos educativos y laborales. Resulta especialmente útil para conocer y trabajar las preferencias individuales relacionadas con la solución de problemas individuales y grupales.

Igualmente, es preciso mencionar el modelo de Hanson y Silver (1996) sobre la educación reflexiva, que permite la identificación de los estilos de enseñanza y de aprendizaje de profesores y estudiantes así como su aplicación en el aula a partir de la teoría de los tipos psicológicos de Jung.

Modelos derivados del enfoque experimental

El mejor tratamiento teórico de este grupo de modelos es el “Enfoque Experimental de Kolb” (1974,1978;1984) quien considera que el aprendizaje incluye cuatro fases sucesivas: *experimentación, reflexión, conceptualización y acción*. La aplicación de esta teoría al currículo la realiza B. MacCarthy (1985) con su modelo 4MAT que estudia las técnicas de procesamiento según la dominancia cerebral. Esta autora analiza la incidencia que los estilos tienen en el rendimiento escolar y en las diferencias individuales. En el segundo capítulo se expondrá más ampliamente este modelo y su aplicación al contexto educativo. También destacan dentro de este enfoque los modelos de Hunt (1971,1979) y Butler (1982).

Modelos basados en el autoconocimiento como base de la personalidad

En este enfoque encontramos fundamentalmente el modelo de A. Gregorc (1979, 1982, 1985), quien pretende investigar el funcionamiento de la mente humana según la personalidad del individuo. Estudia lo que denomina habilidades de mediación refiriéndose a las diversas maneras que tiene el profesorado de interactuar con los estudiantes según sus preferencias instruccionales. Diseña el instrumento de evaluación, llamado “Delineador de Estilos”, para que estudiantes y profesorado autoevalúen sus preferencias para procesar y organizar la información. De los trabajos de Gregorc sobre los estilos asociados a la instrucción de los alumnos más capaces se desprende que éstos manifiestan unos estilos relacionados con la originalidad y solución de problemas, la persistencia para acabar la tarea, especialmente cuando ésta es interesante, el ingenio para encontrar soluciones no convencionales a los problemas y la capacidad para darse cuenta de la información más relevante de las tareas y problemas. Aboga por una formación de profesores que incluya, tanto el conocimiento de las variables que inciden en la superdotación, como de las posibles respuestas y experiencias que puede experimentar un alumno superdotado en el aula (Prieto y Hervás, 2000; Hervás, 1997).

Modelos basados en la cognición, las modalidades de percepción, la dominancia cerebral y los modos de acceder al conocimiento

En este enfoque se incluyen diversos modelos cuyos autores, en un afán por integrar el mayor número de variables relacionadas con los estilos, recogen las aportaciones de distintas investigaciones.

El modelo de estilo de aprendizaje de Dunn y Dunn (1978) está fundamentado en la teoría cognitiva y en la teoría neurológica de la dominancia cerebral según la cual, los dos hemisferios del cerebro realizan funciones diferentes, el izquierdo se asocia con el pensamiento lineal, analítico, y el derecho rige el pensamiento integrativo, espacial y las emociones. Sus investigaciones les llevan a diferenciar 21 variables que al ser clasificadas indican cómo los estudiantes se ven afectados durante su aprendizaje por: a) el entorno inmediato, b) aspectos emotivo-motivacionales, c) variables sociológicas, d) necesidades fisiológicas, e) características psicológicas (Dunn y Dunn, 1978). Desde este modelo se reconoce que la motivación y las expectativas influyen en el aprendizaje, aspectos esenciales en la intervención orientadora para la toma de decisiones.

Igualmente, se incluye en este enfoque el modelo de Royce y Powell(1983) de estilos epistémicos o modos de acceso al conocimiento basado en su teoría sobre los sistemas básicos de personalidad. Este modelo fue ampliado por Rancourt (1986) quien diseña el inventario KAMI (*Knowledge Accessing Modes Inventory*), favoreciendo con ello la identificación y aplicación de los tres estilos epistémicos: empírico, racional, intuitivo-simbólico, a la mejora de la comunicación y las relaciones interpersonales tal y como veremos más adelante.

Son dos los modelos de estilos fundamentados en la utilización que cada persona realiza de su recursos intelectuales. En primer lugar, el modelo de autogobierno mental de Sternberg (1988a) y, en segundo lugar, el modelo de inteligencias múltiples de H. Gardner(1983)

Desde la perspectiva del procesamiento de la información Sternberg (1982,1985) diseña su teoría triárquica de la inteligencia. Para este autor la inteligencia estaría compuesta por tres tipos de inteligencias: componencial o analítica (conjunto de procesos que utiliza el individuo para procesar la información); experiencial o sintética (referida a la capacidad para resolver problemas novedosos y no convencionales) y contextual o práctica (representa lo social y se explica mediante los mecanismos intelectuales que utiliza el individuo para interaccionar con su medio). Más tarde, Sternberg introduce el concepto de estilo intelectual para explicar el autogobierno que tiene una persona sobre los mecanismos de su inteligencia. Los estilos sirven para explicar las diferencias intelectuales y el modo que tenemos para rentabilizar dichas diferencias. En su modelo teórico y en sus instrumentos de evaluación, Sternberg ha querido incluir varias cosas: primero, los diferentes tipos de estilos cognitivos conocidos como independiente o dependiente de campo (Sternberg los denomina legislativo-ejecutivo), impulsivo y reflexivo(Sternberg se refiere en las formas de organizar la información a los estilos monárquico-anárquico). Segundo, recoge las actitudes propuestas por Jung sobre la relación de la persona con su mundo: introversión-extraversión (Sternberg afirma que el alumno puede tener un estilo interno o externo). Tercero, incluye también en su modelo los enfoques conocidos como profundo y superficial cuando se refiere al estilo global y local. Finalmente, en su teoría también se refiere al modo de enseñar y aprender cuando afirma que los profesores y los alumnos pueden ser conservadores o liberales, términos procedentes de la teoría de Lewin. Sternberg define los estilos como métodos que empleamos para organizar nuestras cogniciones sobre el mundo, para comprenderlo mejor. Se trata del modo en que las personas prefieren enfocar las tareas. Un estilo es una manera de pensar. No es una aptitud sino una forma preferida de emplear las aptitudes que uno posee. Él distingue claramente aptitud y estilo. La aptitud se refiere a lo bien que alguien sabe hacer una cosa. El estilo se representa cómo le gusta a alguien hacer algo. Este autor insiste en que las aptitudes son importantes para el éxito, pero no lo son todo, ni lo pueden ser. En este sentido, afirma que la forma en que las personas prefieren pensar puede ser tan importante como lo que piensan (Sternberg,1999).

Gardner (1995) desde su teoría de las inteligencias múltiples considera que el aprendizaje es multisensorial. Para este autor los estilos de aprendizaje son las inteligencias puestas a trabajar. Son las manifestaciones pragmáticas de las inteligencias funcionando en contextos naturales de aprendizaje. De esta manera una persona con una inteligencia verbal muy desarrollada puede mostrar una preferencia y una superioridad por aprender las nuevas cosas por medio de lecturas, escribiendo, debatiendo, dialogando... La teoría de las inteligencias múltiples es un modelo cognitivo que busca describir cómo los individuos usan sus inteligencias para resolver problemas y crear productos. A diferencia de otros modelos, orientados hacia los procesos, el enfoque de Gardner está dirigido especialmente a la forma como opera la mente humana con el contenido del mundo. Aunque cada persona posee las ocho inteligencias y puede desarrollarlas, Gardner afirma que existen proclividades o inclinaciones hacia las inteligencias. La teoría de las inteligencias

múltiples considera que las personas difieren en la forma en que realizan una tarea, pero, al igual que la teoría del autogobierno mental de Sternberg estas diferencias no reflejan directamente niveles de inteligencia o patrones de aptitudes especiales, sino más bien maneras preferidas por los individuos para procesar y organizar la información y responder a los estímulos del entorno.

Igualmente en estos años surgen los primeros estudios sobre enfoques de aprendizaje con el modelo SAL (Student Approaches to Learning) relacionado con las formas de aprender y estudiar del alumnado. Marton y Säljö (1976) fueron quienes acuñaron los términos de enfoque superficial y enfoque profundo para referirse a dos formas diferentes de procesar la información. El primero se relaciona con la reproducción de los materiales de estudio con fines académicos y evaluativos, mientras que el enfoque profundo está orientado hacia la comprensión del significado. Los enfoques describen cómo se relacionan los estudiantes con la enseñanza-aprendizaje. Son procesos que emergen de la percepción individual que cada estudiante tiene de la tarea académica, influido por el contexto de enseñanza. El **modelo 3P de enseñanza-aprendizaje, elaborado por Biggs (1987)**, describe las tres dimensiones que relacionan y explican los enfoques y su influencia en la calidad del aprendizaje. Incluye factores de entrada o de presagio; factores de proceso o enfoques de aprendizaje y los factores de producto o calidad del aprendizaje.

6. CONCLUSIONES

Tras la revisión realizada sobre el concepto de estilo de aprendizaje y los componentes que se incluyen desde las diferentes perspectivas queremos señalar algunas precisiones:

En primer lugar, el tema de los estilos de aprendizaje nos ayuda a explicar las diferentes variables que inciden en el procesamiento, adquisición, retención y recuperación de la información. Variables que no se dan del mismo modo en todos los estudiantes y que, por tanto, sería aconsejable partir de una valoración precisa de los diferentes estilos para entender y atender a la diversidad del alumnado dentro del aula.

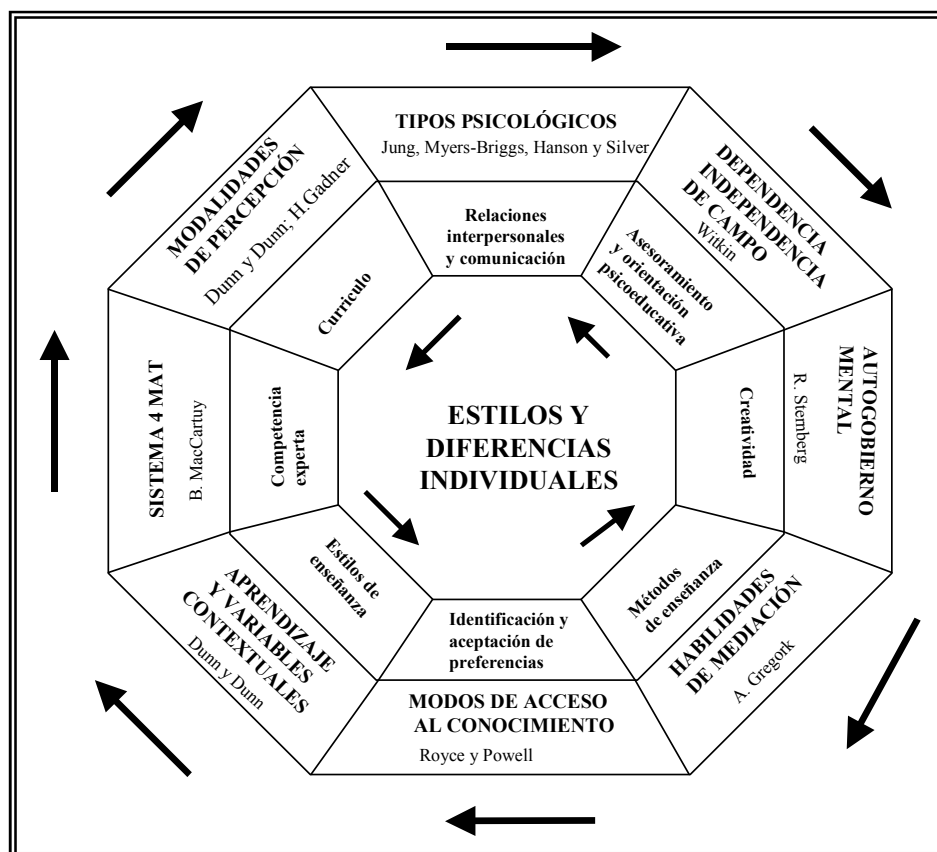
En segundo lugar, el término estilo ha sido utilizado, durante muchos años, para referirse a un patrón o forma preferida de hacer algo. Desde la psicopedagogía, los estilos se han investigado en su relación con la personalidad y en consecuencia surge, entre otras, la teoría de Jung, desarrollada posteriormente por Myers y Briggs (1943, 1976) y el concepto de *tipo psicológico* o forma habitual de operar dependiendo de las circunstancias, las personas y las situaciones. Más específicamente, aparece el término de *estilo cognitivo*, o modo de funcionamiento del individuo en sus actividades perceptivas e intelectuales. Este término se utiliza para identificar las diferencias individuales respecto a la percepción, la personalidad, el procesamiento y la estructuración de la información de una forma diferente a cómo se hace mediante la evaluación del cociente intelectual.

En tercer lugar, existen además, otras maneras de definir y entender los *estilos de aprendizaje e instrucción* referidos, por una parte, a la disposición del estudiante para adoptar una determinada estrategia cuando se enfrenta a un conjunto de actividades y a la solución de un problema y, por otra, al modo que tiene el profesor para enseñar,

incluyendo las condiciones sobre las que se fundamenta su instrucción, las áreas de interés, los modos y las creencias sobre la influencia o no que tienen sus procedimientos en el rendimiento académico. En este sentido, Schemck (1988) ha definido el *estilo de aprendizaje* como la predisposición a utilizar una estrategia particular para adquirir la información y el aprendizaje independientemente de las necesidades concretas de cada tarea.

En cuarto lugar, queremos reseñar las diferencias entre conceptos que han sido utilizados, a veces, indistintamente, como son el de estrategia, estilos y tácticas. Así, por ejemplo, Snowman(1986) habla de *estrategia* de aprendizaje para referirse a una secuencia de procedimientos de procesamiento de la información para mejorar el aprendizaje mientras que concepto de *táctica* lo reserva para los procedimientos específicos para realizar una tarea. Sin embargo, Messick parece que le da un doble valor al término de estilo cuando dice que los estilos cognitivos implican la organización y el control de los procesos cognitivos, mientras que los estilos de aprendizaje suponen el control y la organización de las estrategias para el aprendizaje y la adquisición del conocimiento. La distinción entre ambos términos puede llegar a ser difícil, sin embargo, el estilo de aprendizaje parece estar más relacionado con las estrategias de aprendizaje.

Finalmente, hay que destacar la multiplicidad de modelos sobre estilos vinculados a diferentes escenarios educativos. La necesaria delimitación conceptual e instrumentalización de los mismos requiere una selección de modelos cuya funcionalidad y experimentación ha determinado su inclusión en este trabajo.



MODELOS DE ESTILOS Y SU APLICACIÓN EN ESCENARIOS EDUCATIVOS

7. CUESTIONES PARA EL DEBATE Y LA REFLEXIÓN

1. Tras la lectura de este texto define qué son para ti los estilos de aprendizaje y cuál es el modelo que consideras más adecuado para tu realidad educativa.

2. ¿ Por qué consideras importante tener en cuenta los estilos o preferencias de aprendizaje?

3- ¿ Qué componentes del estilo de aprendizaje te parecen más interesante tener en cuenta en la E. Infantil y E, primaria?, ¿ por qué?

4. ¿Qué aplicaciones tiene esta teoría en la Educación Infantil y Primaria?