

## 2. LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE COMO UNA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA DEL SIGLO XXI

### LEARNING STYLES AS A TEACHING STRATEGY OF THE XXI CENTURY

Domingo J. Gallego Gil<sup>1</sup>, Catalina M. Alonso García<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Educación, Universidad Nacional de Educación a Distancia, España (dgallego@edu.uned.es). <sup>2</sup>Facultad de Educación, Universidad Nacional de Educación a Distancia, España (calonso@edu.uned.es).

#### Resumen

El artículo tiene por objetivo resaltar a los Estilos de Aprendizaje como una Estrategia Pedagógica del Siglo XXI. Para comenzar, se hace un breve recorrido de distintos conceptos sobre Estilos de Aprendizaje. Después, se explican algunos instrumentos diagnósticos como los de Rita-Kennet Dunn, Kolb, Juch y Honey-Mumford. Más adelante, se hace una breve descripción del CHAEA y su aplicación en una investigación realizada en Universidades Españolas. Para finalizar, se describe cómo los Estilos de Aprendizaje pueden utilizarse en la universidad, orientación profesional, trabajo y enseñanza a distancia.

**Palabras clave:** aprendizaje, estilos de aprendizaje, pedagogía

#### Abstract

The goal of this paper is to highlight Learning Styles as a Pedagogical Strategy of the XXI Century. To begin, we define learning styles. Next, we explain a Learning Styles models like Dunn-Dunn, Kolb, Juch and Honey-Mumford. Later, a brief description of CHAEA and its application in research conducted in Spanish Universities. Finally, we describe how learning styles can be used in college, career, work and distance learning.

**Keywords:** learning, learning styles, pedagogy

## 1 Introducción

Hoy en día es evidente que las personas aprendemos de forma distinta, tanto niños como adultos, personas de un país u otro, de una cultura u otra. Preferimos un ambiente, unos métodos, un grado de estructura,...Tenemos diferentes Estilos de Aprender.

Muchas investigaciones han comprobado la diversidad y relatividad del aprendizaje. Encontramos sujetos que organizan sus pensamientos de forma lineal, secuencial, mientras que otros prefieren un enfoque holístico. Estos puntos de vista pueden condicionar el uso del tiempo, la organización física de los ambientes, la planificación diaria, la visión del cambio y la perspectiva de futuro.

Más aún, las investigaciones cognitivas han demostrado que las personas piensan de manera distinta, captan la información, la procesan, la almacenan y la recuperan de forma diferente.

La Teoría de los Estilos de Aprendizaje ha venido a confirmar esta diversidad entre los individuos y a proponer un camino para mejorar el aprendizaje por medio de la reflexión personal y de las peculiaridades diferenciales en el modo de aprender.

Los Profesores encuentran aquí un área de notable interés e importancia para desarrollar correctamente su función. Hoy podemos afirmar que no se puede orientar en temas de aprendizaje con plenas garantías si no se tiene en cuenta explícita o implícitamente la teoría de los Estilos de Aprendizaje.

## 2 Delimitación conceptual de los Estilos de Aprendizaje

### 2.1 SITUACIÓN ACTUAL.

Nos enfrentamos pues, con un tema extraordinariamente actual y conflictivo. Un tema importante en un mundo en el que aprender a aprender va a convertirse, se ha convertido ya, en una de las capacidades de supervivencia social. Hoy necesitamos estar al día, no solamente para seguir siendo efectivos en nuestro trabajo, sino también para poderlo mantener y no engrosar las ya amplias y duras estadísticas del paro.

Pensamos que el concepto **estilo**, cuando nos referimos al aprendizaje, es bastante más que una serie de apariencias. Desde una perspectiva fenomenológica las características estilísticas son los **indicadores de superficie** de dos niveles profundos de la mente: el sistema total de pensamiento y las peculiares cualidades de la mente que un individuo utiliza para establecer lazos con la realidad.

Poco a poco los investigadores han ido comprobando que las manifestaciones externas acerca del aprendizaje respondían, por una parte, a disposiciones naturales de cada individuo y por otra a resultados de experiencias y aprendizajes pasados, diferentes según los contextos y las culturas.

Destacamos cuatro aspectos especialmente importantes en el funcionamiento cognoscitivo en relación con los Estilos de Aprendizaje:

1. Las **cualidades espaciales**, que se refieren al espacio concreto y al espacio abstracto. Con el *espacio concreto* conectamos con los sentidos, con el *espacio abstracto* con la inteligencia, las emociones, la imaginación y la intuición.
2. El tiempo es controlado por el **orden** y estructuración de las realidades, orden que puede ser *secuencial* (lineal o serializado) y *aleatorio* (no lineal, multidimensional).
3. Los **procesos mentales** de *deducción* e *inducción*.

4. Las **relaciones** se mueven dialécticamente entre reafirmarse en su *individualidad y compartir y colaborar* con otros.

La mente humana es capaz de utilizar estos elementos bipolares de diferente forma según la situación en que se encuentre, aunque cada persona tiene una predisposición a relacionarse mejor con ciertas condiciones para su crecimiento y desarrollo personal.

La auténtica **igualdad de oportunidades** educativas no significa que los alumnos tengan el mismo libro, el mismo horario, las mismas actividades, los mismos exámenes...

El Estilo de Enseñar preferido por el profesor, muy influido por su Estilo de Aprender, puede significar un favoritismo inconsciente para los alumnos con el mismo Estilo de Aprendizaje, los mismos sistemas de pensamiento y cualidades mentales.

El análisis de los Estilos de Aprendizaje ofrece indicadores que ayudan a guiar las interacciones de la persona con las realidades existenciales, facilitando, a su vez, un camino, aunque limitado, de auto y heteroconocimiento.

La documentación de la Reforma Educativa alude con oportunidad, en múltiples ocasiones, a la importancia que deben conceder los docentes a los Estilos de Aprendizaje de los discentes. Sin embargo muchos educadores ignoran los Estilos de Aprendizaje de sus alumnos, su forma preferida para percibir, procesar y retener nueva información o nuevas destrezas.

Es frecuente encontrarse con profesores que proclaman como su primer principio didáctico *“enseño como me gustaría que me enseñasen a mí”*. Este principio es operativo con todos los alumnos que tengan el mismo Estilo de Aprendizaje que el profesor, pero inadecuado para todos aquellos que tengan Estilos de Aprendizaje diferentes.

Analizando las evaluaciones que los alumnos universitarios de algunas universidades realizan cada año de sus profesores (por ejemplo, en la Universidad Complutense de Madrid), se ha podido comprobar que cuando el Estilo de Aprendizaje del alumno coincide con el Estilo de Aprendizaje del profesor éste es evaluado más favorablemente.

Este dato nos revela dos aspectos importantes de la problemática del aprendizaje:

- En primer lugar, que el Estilo de Aprender del profesor influye notablemente en su Estilo de Enseñar. Explicar a fondo esta relación nos llevaría a escribir otro trabajo.
- En segundo lugar, cuando los alumnos reciben la docencia adaptada a su propio Estilo de Aprendizaje, ésta es mejor recibida y se constata un aumento en el rendimiento escolar.

## 2.2. DELIMITACIÓN CONCEPTUAL.

Un problema de comprensión semántica existe del concepto de Estilo de Aprendizaje. Tal vez esta complejidad y multiplicidad de definiciones haya sido una de las causas por las que esta Teoría no haya llegado a difundirse plenamente, hasta ahora, entre los profesionales de la enseñanza.

El concepto mismo de **Estilo de Aprendizaje** no es común para todos los autores y es definido de forma muy variada en las distintas investigaciones. La mayoría coincide en que se trata de cómo la mente procesa la información o cómo es influida por las percepciones de cada individuo.

Citamos algunas definiciones, no con la idea simplista de acumular opiniones, sino para facilitar un acercamiento descriptivo al significado real de los Estilos de Aprendizaje.

Hunt (1979, p.27) describe Estilo de Aprendizaje como las que un *“las condiciones educativas bajo discente está en la mejor situación para aprender”*, o *“qué estructura necesita el discente para aprender mejor”*.

Para K. Dunn; R. Dunn y G. Price (1979, p.41) Estilo de Aprendizaje *“es la manera por la que (dieciocho primero y luego veintiún) elementos diferentes que proceden de cuatro estímulos básicos afectan a la habilidad de una persona para absorber y retener la información”*. Se trata de una definición descriptiva adaptada a la misma taxonomía de estilos que estos autores propugnan y que más adelante analizaremos. Una crítica habitual contra esta definición consiste en señalar la ausencia del elemento inteligencia. Por otra parte la metáfora de la esponja- absorber y retener- olvida aspectos importantes del aprendizaje como analizar, generalizar.

Gregorc (1979) afirma que el Estilo de Aprendizaje consiste en *“comportamientos distintivos que sirven como indicadores de cómo una persona aprende y se adapta a su ambiente”*.

Para Schmeck (1982, p.80) un Estilo de Aprendizaje es *“simplemente el Estilo Cognitivo que un individuo manifiesta cuando se confronta con una tarea de aprendizaje”*.

Kolb (1984) nos presenta su modelo de aprendizaje por la experiencia y afirma que los Estilos de Aprendizaje se desarrollan como consecuencia de factores hereditarios, experiencias previas y exigencias del ambiente actual.

Para Smith (1988:24) los Estilos de Aprendizaje son *“los modos característicos por los que un individuo procesa la información, siente y se comporta en las situaciones de aprendizaje”*.

Desde nuestro punto de vista, una de las definiciones más claras y ajustadas es la que propone Keefe (1982) y que hacemos nuestra:

*“Los Estilos de Aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo perciben los discentes, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje”*.

Cuando hablamos de Estilos de Aprendizaje estamos teniendo en cuenta los **rasgos cognitivos**, incluimos los estudios de psicología cognitiva que explicitan la diferencia en los sujetos respecto a las formas de conocer.

También incluimos los **rasgos afectivos**. Como Profesores y como educadores hemos podido comprobar la variación en los resultados del aprendizaje de alumnos que quieren aprender, que desean, que lo necesitan y los que pasan sin interés por los temas...

No se pueden olvidar los **rasgos fisiológicos**, que también influyen en el aprendizaje. Un estudio científico de los biotipos y los biorritmos ha contribuido a configurar este aspecto de la teoría de los Estilos de Aprendizaje.

Todos los rasgos que hemos descrito brevemente sirven como indicadores para identificar los distintos Estilos de Aprendizaje de los alumnos y son relativamente estables. Es decir, se pueden cambiar, pero con esfuerzo y técnicas adecuadas y con un cierto tipo de ejercicios en las destrezas que se deseen adquirir.

En el aprendizaje se incluye el proceso **perceptivo**. Cuando estudiamos los temas de comunicación insistimos en la importancia que tiene la percepción dentro de los procesos de comunicación y cómo las personas nos diferenciamos notablemente en estos procesos.

---

Pero no sólo percibimos de forma diferente. También, **interaccionamos y respondemos a los ambientes de aprendizaje** de manera distinta. Hay alumnos que aprenden mejor en grupo, otros prefieren estudiar sólo con un compañero, otros prefieren estudiar solos...

### 3 INSTRUMENTOS DE DIAGNOSTICO.

#### 3.1 VISIÓN GENERAL.

La pregunta que se hace un Profesor en este momento es: Bien, de acuerdo, pero **¿cómo puedo yo diagnosticar los Estilos de Aprendizaje de los alumnos?**

Afortunadamente la respuesta es múltiple. Existe un buen número de instrumentos de diagnóstico ideados para distintos colectivos de discentes (según la edad, por ejemplo), instrumentos que cuentan con validez y fiabilidad probada a lo largo de los años.

Algunas Teorías de Estilos de Aprendizaje se centran sólo en la preferencia por las clases con trabajo en grupo o las clases magistrales, mientras que otras analizan cada uno de los procedimientos y actos que conducen al aprendizaje.

En otra investigación ya hemos estudiado con detalle herramientas y cuestionarios, investigaciones y teorías sobre Estilos de Aprendizaje, allí se pueden encontrar con más detalle lo que ahora indicamos con brevedad (Alonso, 1992a).

Enumeremos, ahora, algunos de estos **Instrumentos**:

- *Student Learning Styles Questionnaire* de A.Grasha y S.Riechmann (1974).
- *LIFO-Aprendizaje* de S.Atkins y A.Katcher (1976).
- *Myers-Briggs Type Indicator* de I.Myers y K.Briggs(1976).
- *Learning Style Inventory y Productivity Environmental Preference Survey* de R.Dunn, K.Dunn y G.Price (1977 - 1978).
- *Cognitive Profiles* de C.Letteri (1980).
- *Learning Style Inventory* de D.Kolb (1981).
- *Learning Profile Exercise* de B.Juch (1987).
- *Learning Styles Inventory e Instructional Styles Inventory* de A.Canfield (1988).
- *Learning Styles Questionnaire* de P.Honey (1988).
- *CHAEA. Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje* de C.M. Alonso.(1992)

Entre todos estos Instrumentos destacamos los que, por su difusión en investigaciones y publicaciones, han alcanzado un mayor reconocimiento científico. Nos referiremos primero a los Instrumentos diseñados por:

- Rita y Kenneth Dunn (1977-1978).
- David Kolb (1981).
- Bert Juch (1987).
- Peter Honey y Allan Mumford (1988).

Por último, concluiremos con la presentación de nuestro Cuestionario CHAEA.

### 3.2. LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DESDE LA PERSPECTIVA DE RITA Y KENNETH DUNN.

Rita y Kenneth Dunn son los autores más característicos en la promoción de los Estilos de Aprendizaje en los niveles de **Enseñanza Básica y Secundaria**. Rita, desde el Center for the Study of Learning and Teaching Styles de la Universidad de St. John de New York, y Kenneth, desde la NASSP (National Association of Secondary School Principals). Ambos han investigado y dirigido varios equipos de investigación sobre este tema en los últimos 20 años.

Para Rita y Kenneth Dunn, el Estilo de Aprendizaje es un conjunto de elementos exteriores que influyen en el contexto de la situación de aprendizaje que vive el alumno.

Su primera propuesta de Cuestionario de Estilos de Aprendizaje es de 1972 con un modelo de 18 características, que irán enriqueciendo en años posteriores hasta llegar a 21 variables que influyen en la manera de aprender de cada uno y que clasifican así:

**Tabla 1. Variables que influyen en la manera de aprender según Dunn-Dunn**

ESTIMULOS	ELEMENTOS
<b>1. Ambiente inmediato.</b>	Sonido, luz, temperatura, diseño, forma del medio.
<b>2. Propia emotividad.</b>	Motivación, Persistencia, Responsabilidad, Estructura.
<b>3. Necesidades Sociológicas.</b>	Trabajo personal, con uno o dos amigos, con un pequeño grupo, con adultos.
<b>4. Necesidades Físicas.</b>	Alimentación, tiempo, movilidad, percepción.
<b>5. Necesidades Psicológicas.</b>	Analítico-global, reflexivo-impulsivo, dominancia cerebral (hemisferio derecho – hemisferio izquierdo).

Detectar cuáles de estos elementos favorecen el aprendizaje del alumno, nos ayudará a configurar su propio Estilo de Aprendizaje.

La simple enumeración de estas 21 variables clarifica la importancia de los Estilos de Aprendizaje. En cada uno de los cinco bloques de estímulos descritos por los Dunn, aparece una posible repercusión favorable o desfavorable al aprendizaje, que dependerá del Estilo de Aprendizaje del alumno.

### 2.3.3. LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DESDE LA PERSPECTIVA DE DAVID KOLB.

El modelo de Kolb está muy extendido para el diagnóstico de los Estilos de Aprendizaje en **niveles adultos**. Kolb se inscribe en la rica tradición del aprendizaje por la experiencia. Nuestra supervivencia depende de la habilidad para adaptarnos a las condiciones cambiantes de nuestro mundo. Tres autores le han influido significativamente: Dewey, Lewin y Piaget.

David Kolb (1984) reflexiona en profundidad sobre las repercusiones de los Estilos de Aprendizaje en la vida adulta de las personas.

Según él, cada sujeto enfoca el aprendizaje de una forma peculiar fruto de:

- la herencia,
- las experiencias anteriores y
- las exigencias actuales del ambiente en el que se mueve.

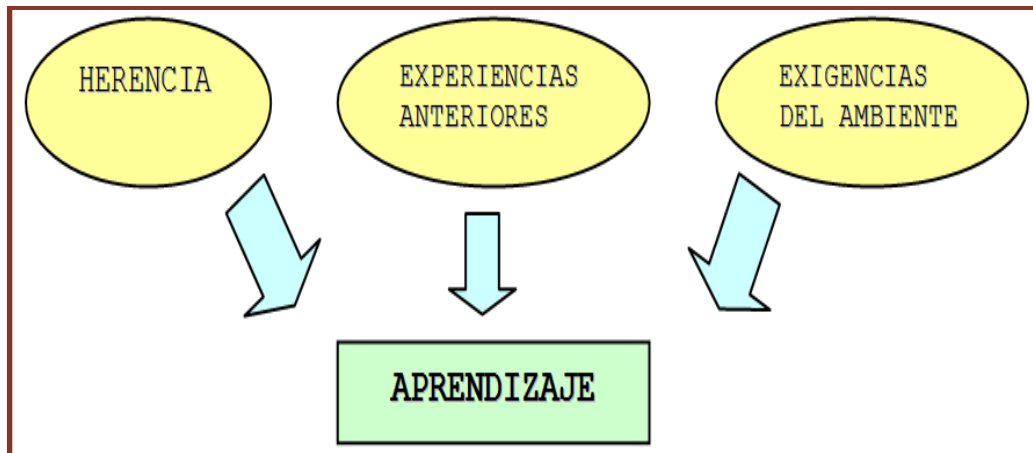


Figura 1 Características de los Estilos de Aprendizaje de Kolb

Asimismo, señala que existen cinco **fuerzas** que condicionan los Estilos de Aprendizaje según Kolb:

- El *Tipo Psicológico*, que es preciso analizar cuidadosamente utilizando las herramientas más adecuadas. Kolb acude a Jung y al Myers-Briggs Type Indicator (MBTI), como Instrumento de Diagnóstico. Así, por ejemplo, se señala que en el Estilo Asimilador predomina el Tipo Psicológico introvertido y en el Estilo Convergente predomina el extrovertido.
- La *Especialidad de Formación elegida*: Los Estudios elegidos y realizados parece que contribuyen a configurar las actitudes y orientaciones de los alumnos respecto al aprendizaje. Por ejemplo, los estudiantes de Empresariales tienden al Estilo Acomodador, mientras que los de Psicología se inclinan por el Estilo Divergente. Si un alumno no se adapta a las exigencias de aprendizaje propias de cada carrera o especialidad (Ciencias, Ingeniería, Filosofía,...) lo más probable es que no la pueda finalizar.
- La *Carrera Profesional*: Los Estilos de Aprendizaje necesarios en la situación de estudiante universitario y en la de profesional pueden variar y, de hecho, suelen variar notablemente. Por lo tanto se hace preciso un entrenamiento, una formación en el cómo aprender dentro de las Organizaciones y Empresas. De ahí la eficacia de los cursos que tratan este tema dentro de la formación de entrada, impartidos desde hace años en muchas empresas de EE.UU., y Reino Unido.
- El *puesto de trabajo actual*: Kolb distingue entre cuatro tipos generales de trabajo (trabajos de ejecutivo, de personal, de información y técnicos). Las investigaciones demuestran una clara diversificación en los Estilos de Aprendizaje según la función laboral que se esté desempeñando.
- *Capacidades de adaptación*: El último factor que modela los Estilos de Aprendizaje es la tarea específica o problema sobre el que está trabajando una persona y que exige una competencia para que pueda ser realizada. Estas destrezas o competencias se relacionan con las características de cada Estilo de Aprendizaje.

Estilo Acomodador → Competencias de “acción” .

Estilo Divergente → Competencias de “valorar”.

Estilo Asimilador → Competencias de “pensar”.

Estilo Convergente → Competencias de “decisión”.

Según Kolb un aprendizaje eficaz necesita cuatro **etapas**:

- Experiencia Concreta
- Observación Reflexiva
- Conceptualización Abstracta
- Experimentación Activa

Cada discente recorre las cuatro etapas del modelo y puede preferir una de ellas. Para Kolb los **Estilos de Aprendizaje** son cuatro y los denomina así:

- Acomodador.
- Divergente.
- Asimilador.
- Convergente.

Estos Estilos de Aprendizaje tienen, entre otras, las siguientes características:

1. **Acomodador** (Experiencia Activa + Experiencia Concreta) : Su punto fuerte es la ejecución y la experimentación; arriesga más que los otros tres; se adapta a las circunstancias inmediatas; cuando la teoría no concuerda con la realidad, abandona la teoría; le gusta el trato personal, aunque tiende a ser impaciente y a presionar; es opuesto al asimilador.
2. **Divergente** (Observación Reflexiva + Experiencia Concreta): Es opuesto al convergente; su punto fuerte es la imaginación; afronta las situaciones desde perspectivas múltiples, es emotivo e imaginativo, le interesa mucho la relación personal.
3. **Asimilador** (Observación Reflexiva + Conceptualización Abstracta) : Su punto fuerte es la creación de modelos teóricos, el razonamiento inductivo es su arma de trabajo; es hábil para integrar observaciones dispersas; para él lo importante es que la teoría sea lógica, aunque los datos no concuerden con la realidad; está más interesado en los conceptos abstractos que en las personas.
4. **Convergente** (Conceptualización Abstracta + Experiencia Activa) : Su punto fuerte es la aplicación práctica de ideas; enfoca el problema a través del razonamiento hipotético-deductivo; sobresale en situaciones donde se buscan “respuestas correctas”; es poco emotivo y prefiere tratar con números, técnicas,...

El proceso de aprendizaje comienza:

- a) Con una experiencia concreta (Acomodador) que es seguida
- b) por la observación y la reflexión (Divergente) que conduce
- c) a la formación de conceptos abstractos y generalizaciones (Asimilador) que desembocan
- d) en hipótesis que deben ser comprobadas en futuras acciones (Convergente) que, a su vez, nos conduce a nuevas experiencias.



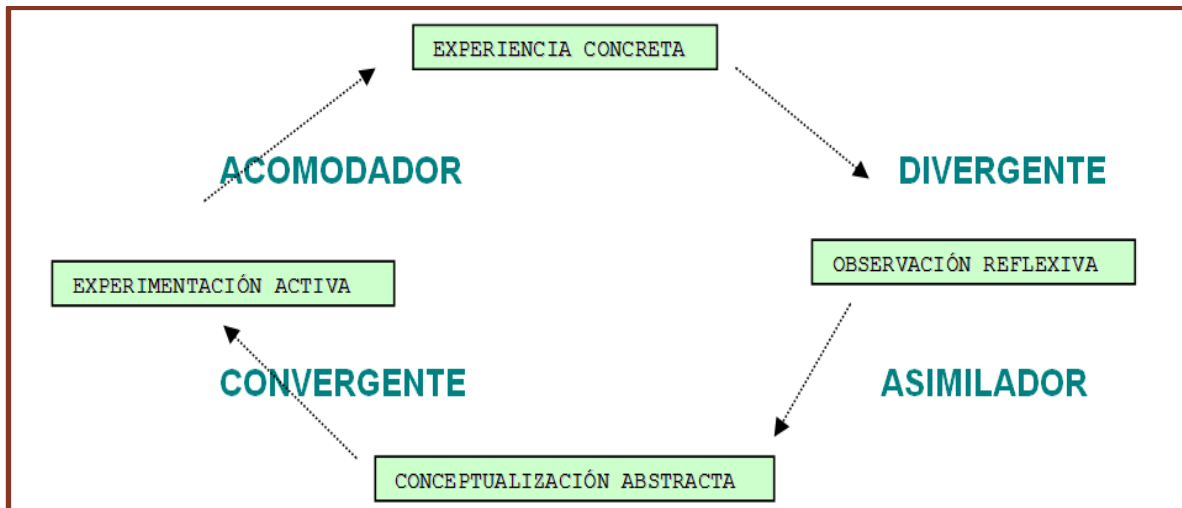


Figura 2 Ciclo de Kolb

El Cuestionario de Kolb, *Learning Style Inventory, LSI*, es un instrumento de autodiagnóstico que facilita cuatro puntuaciones, que representan la insistencia o énfasis relativo en cada una de las etapas del ciclo de aprendizaje.

Parece evidente que si, como Profesores, ayudamos a nuestros alumnos a comprender cómo es su proceso de aprendizaje, les estamos ayudando a adaptarse mejor y más positivamente a las diferentes situaciones de su vida de estudiantes o de profesionales en las que deben aprender.

### 3.4. LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE SEGÚN B.JUCH.

Juch se integra con los autores que proponen un **proceso cíclico del aprendizaje** en cuatro etapas. Su punto de partida es tratar de explicar cada una de las cuatro etapas relacionándolas con otros conceptos.

Destaca la importancia del Homo sapiens y también la del Homo Faber como dos polos fundamentales en los que se apoya un núcleo donde se encuentra el SER, el YO. Insiste durante el proceso de aprendizaje- en el poder de Análisis, poder de Imaginación y sentido de realidad.

Su **esquema conceptual** consiste en:

- El foco mental del educando que recorre continuamente el círculo del proceso de aprendizaje, al tiempo que se activan y guían actividades específicas (seleccionadas de entre una serie mayor) que se consideran como variaciones de cuatro categorías de actividades de las que resultan cuatro repertorios de categorías de habilidades que se adquieren a lo largo de la vida
- Un yo central que se representa con cuatro barreras en el círculo del proceso de aprendizaje, que regulan la velocidad, el estilo y la intensidad del aprendizaje.

Después de utilizar el Cuestionario de Kolb se decide por diseñar uno él mismo, variando las especificaciones del modelo de Kolb, desde los nombres de los Estilos a la colocación en los ejes de coordenadas.

- A la Experiencia Concreta la llama **PERCIBIR**.
- A la Observación Reflexiva, **PENSAR**.
- A la Conceptualización Abstracta, **PLANEAR**.
- A la Experimentación Activa, **HACER**.

Juch propone su *Learning Profile Exercise (LPE)*, Ejercicio de Perfil de Aprendizaje, integrado en un Seminario para el Desarrollo personal.

Juch ofrece además alternativas para resolver el problema de las preguntas alternativas que podrían dar origen a tres perfiles:

- **Eficiencias:** “de eso es de donde más aprendo”.
- **Habilidades adquiridas:** “esta es la forma en que trabajo mejor”.
- **Perfil ideal:** “así es como me gustaría ser”.

El usuario del test debe elegir el enfoque con más significado personal.

### 3.5. CUESTIONARIO DE P. HONEY Y A. MUMFORD.

Honey y Mumford han partido de una reflexión académica y de un análisis de la teoría y cuestionarios de Kolb para llegar a una aplicación de los Estilos de Aprendizaje para directivos del Reino Unido. Es importante situarse en estas coordenadas para comprender su enfoque.

Les preocupa averiguar por qué en una situación en la que dos personas comparten texto y contexto una aprende y otra no. La respuesta radica en la diferente reacción de los individuos explicable por sus diferentes necesidades acerca del modo por el que se ofrece el aprendizaje. Y aquí aparecen los **Estilos de Aprendizaje** que responden a diferentes comportamientos ante el aprendizaje.

Estos autores se sienten deudores de Kolb y asumen gran parte de su teoría: Aceptan su proceso circular del aprendizaje en cuatro etapas pero, en cambio, no les parece útil el *LSI (Learning Style Inventory)* ni las descripciones de los Estilos de Aprendizaje de Kolb para el grupo en concreto con el que trabajan. Tratan de aumentar la efectividad del aprendizaje y de buscar una herramienta que facilite orientación para la mejora del aprendizaje. Su diferencia con Kolb la podemos concretar en dos puntos fundamentales:

1. Las descripciones de los Estilos son más detalladas y se basan en la acción de los directivos.
2. Las respuestas al Cuestionario son un punto de partida y no un final. Un punto de arranque, un diagnóstico seguido de un **tratamiento de mejora**. Se trata de facilitar una guía práctica que ayude y oriente al individuo en su mejora personal y también en la mejora de sus colegas y subordinados.

Lo ideal, afirma Honey, sería que todo el mundo fuera capaz de experimentar, reflexionar, elaborar hipótesis y aplicar a partes iguales. Es decir, que todas las virtualidades estuvieran repartidas equilibradamente. Pero lo cierto es que los individuos son más capaces de una cosa que de otra. Los Estilos de Aprendizaje serán algo así como la interiorización por parte de cada sujeto de una etapa determinada del ciclo.

Los Estilos, en consecuencia, para Honey y Mumford son también cuatro:

- Activo.
- Reflexivo.
- Teórico.
- Pragmático.

Esta clasificación no se relaciona directamente con la Inteligencia porque hay gente inteligente con predominancia en diferentes Estilos de Aprendizaje. Propedéuticamente parece útil la estrategia de Honey y Mumford de prescindir del factor Inteligencia, que no es fácilmente modificable, e insistir en otras facetas del aprendizaje que sí son accesibles y mejorables.

Honey describe sus Estilos de Aprendizaje de esta forma:

- **Activos:** Las personas que tienen predominancia en Estilo Activo se implican plenamente y sin prejuicios en nuevas experiencias. Son de mente abierta, nada escépticos y acometen con entusiasmo las tareas nuevas. Son personas muy de grupo que se involucran en los asuntos de los demás y centran a su alrededor todas las actividades.
- **Reflexivos:** A los reflexivos les gusta considerar las experiencias y observarlas desde diferentes perspectivas. Recogen datos, analizándolos con detenimiento antes de llegar a alguna conclusión. Son personas que gustan considerar todas las alternativas posibles antes de realizar un movimiento. Disfrutan observando la actuación de los demás, escuchan a los demás y no intervienen hasta que se han adueñado de la situación.
- **Teóricos:** Los teóricos adaptan e integran las observaciones dentro de teorías lógicas y complejas. Tienden a ser perfeccionistas. Integran los hechos en teorías coherentes. Les gusta analizar y sintetizar. Son profundos en su sistema de pensamiento, a la hora de establecer principios, teorías y modelos.
- **Pragmáticos:** El punto fuerte de las personas con predominancia en Estilo Pragmático es la aplicación práctica de las ideas. Descubren el aspecto positivo de las nuevas ideas y aprovechan la primera oportunidad para experimentarlas. Les gusta actuar rápidamente y con seguridad con aquellas ideas y proyectos que les atraen.

Para Honey y Mumford, los Estilos de Aprendizaje de las personas no son inamovibles:

- Han evolucionado con la propia persona.
- Pueden ser diferentes en situaciones diferentes.
- Son susceptibles de mejora.
- Deben mejorarse.

El *Learning Styles Questionnaire* (L.S.Q.) está compuesto por ochenta items. Este cuestionario es especialmente útil para personas trabajadoras que necesiten o quieren reciclarse. El sujeto debe responder si está de acuerdo o en desacuerdo a todas las preguntas. La mayoría de los items son comportamentales, es decir, describen una acción que alguien puede realizar. El LSQ está diseñado para detectar las tendencias generales del comportamiento personal.

## 4 CHAEA. CUESTIONARIO HONEY - ALONSO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE. Rendimiento Académico.

La investigación, en la que se apoya la presentación de este Cuestionario se inscribe dentro de los enfoques cognitivos del Aprendizaje y acepta, propedéuticamente, una división cuatripartita del Aprendizaje en línea con Kolb, Juch, Honey y Mumford.

Estos autores proponen un esquema del proceso de aprendizaje por la experiencia dividido en cuatro etapas:

- Vivir la experiencia: *Estilo Activo*.
- Reflexión: *Estilo Reflexivo*.
- Generalización, elaboración de hipótesis: *Estilo Teórico*.
- Aplicación: *Estilo Pragmático*.

**CHAEA** es un Cuestionario sobre Estilos de Aprendizaje que consta de ochenta preguntas (veinte items referentes a cada uno de los cuatro Estilos) a las que hay que responder manifestando acuerdo o desacuerdo. Además se le ha añadido una serie de cuestiones socioacadémicas, que facilitan un total de dieciocho variables para analizar las relaciones de estas variables y las respuestas a los items.(Alonso y Gallego, 1994).

La Fiabilidad y Validez de **CHAEA** ha sido demostrada basándose en las pruebas estadísticas pertinentes al analizar los Estilos de Aprendizaje de una muestra de 1.371 alumnos de 25 Facultades de las Universidades Complutense y Politécnica de Madrid. Se utilizó como instrumento de diagnóstico el *Cuestionario de Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje, CHAEA*, adaptación para contextos españoles del *Learning Styles Questionnaire de Honey*, edición 1988.( Alonso, 1992a).

Uno de nuestros objetivos era comprobar las posibles diferencias entre las distintas Facultades respecto a los Estilos de Aprendizaje de sus alumnos. Queríamos saber si el hecho de estudiar en una o en otra Facultad **marcaba** en los alumnos un distinto Perfil de Aprendizaje. Los ANOVA aplicados nos confirmaron que había diferencias significativas en los alumnos en los cuatro Estilos de Aprendizaje según la carrera que estudiaban.

En la tabla 2 se puede apreciar los valores obtenidos en los cuatro Estilos de Aprendizaje por los Grupos de Facultades (Humanidades, Experimentales y Técnicas) en que reunimos a los alumnos de la muestra para obtener una visión más global y rápida de la comparación de sus preferencias.

**Tabla 2. Resultados obtenidos en los Estilos de Aprendizaje por Facultades**

	ACTIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO
Media	HUMANIDADES 10,94	HUMANIDADES 15,15	HUMANIDADES 10,80	HUMANIDADES 11,99
Media	TÉCNICAS 10,74	TÉCNICAS 15,32	TÉCNICAS 11,55	TÉCNICAS 12,29
Media	EXPERIMENTALES 10,30	EXPERIMENTALES 15,75	EXPERIMENTALES 11,98	EXPERIMENTALES 12,23
<b>Media Total</b>	<b>10,70</b>	<b>15,37</b>	<b>11,35</b>	<b>12,14</b>

Entre otras variables académicas estudiadas en relación con los Estilos de Aprendizaje, concluimos que los alumnos que en Bachillerato tenían notas altas en Letras luego tenían preferencias por el Estilo Activo, y que los que tenían notas bajas en Letras, más tarde preferían el Estilo Pragmático. Sin embargo, los alumnos que en Bachillerato tenían notas altas en Ciencias a la hora de hacer el Cuestionario preferían los Estilos Reflexivo y Pragmático.

Se diferenciaban significativamente en los Estilos Activo, Reflexivo y Teórico, tanto según la nota con que accedieron a la Universidad como en los análisis intergrupos (alumnos de Humanidades, Experimentales y Técnicas).

El Rendimiento académico de los alumnos ofrecía diferencias significativas en los Estilos Reflexivo y Teórico. Curiosamente estos dos Estilos son los más preferidos, y también los más utilizados, por los alumnos.

Entre los alumnos que trabajaban o no, había diferencias significativas en Estilo Pragmático. A semejante conclusión se llegó también en otra investigación en que se comparaban los Estilos de Aprendizaje de los Estudiantes y Profesionales en Ciencias de la Salud. Los alumnos que trabajaban y los Profesionales tenían mayor preferencia por el Estilo Pragmático.(Alonso, 1992b).

Detectamos que los Estilos de Aprendizaje se relacionaban sobre todo con las variables académicas planteadas y no tanto con las variables de tipo social. Por ejemplo, las profesiones que ejercen los padres o las madres, el número de hermanos o la ciudad de procedencia, no parecen influir en los Estilos de Aprendizaje.

Estos resultados hacen reflexionar acerca de la influencia que tienen el Estilo de Enseñar del profesor y, en conjunto, el sistema educativo impuesto, en los Estilos de Aprendizaje de los alumnos.

Los alumnos están **marcados** con ciertas preferencias en algunos Estilos de Aprendizaje, que se han desarrollado debido a la insistente manera de enseñar y evaluar en una misma línea y que les exigen el procesar la información de una forma determinada (por ejemplo, exigiendo repetición de datos y contenidos que provocan en el alumno el desarrollo del Estilo Reflexivo, almacenaje de datos).

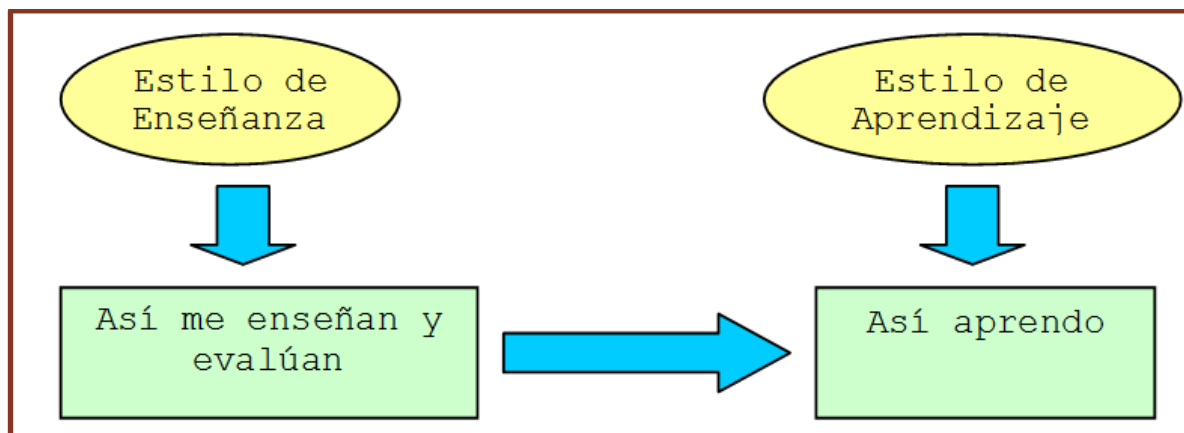


Figura 3 Estilo de Enseñanza y Estilo de Aprendizaje

El **Rendimiento** es evidente que está relacionado directamente con los procesos de aprendizaje. Así De Natale (1990) afirma que “Aprendizaje y Rendimiento implican la transformación de un estado determinado en un estado nuevo, que se alcanza con la integración en una unidad diferente con elementos cognitivos y de estructuras no ligadas inicialmente entre sí”.

El Rendimiento dentro de un marco complejo de variables es preciso considerarlo. En nuestro caso, al reflexionar sobre el influjo de los Estilos de Aprendizaje en el Rendimiento académico, centramos nuestra atención solamente en esta variable sin que esto quiera decir que simplificamos la realidad compleja, a la que nos hemos referido, con un enfoque superficial y parcial.

Después de analizar las distintas investigaciones llegamos a la siguiente conclusión:

Los estudiantes aprenden con más efectividad cuando se les enseña según sus Estilos de Aprendizaje preferidos.

En algunos trabajos citados anteriormente aparecen datos evidentes que aprueban esta afirmación. Hablar de Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico nos llevaría a mencionar una larga serie de investigaciones y de tesis doctorales que han estudiado nuestro tema.

Podemos plantearnos dos preguntas:

1. ¿La docencia por medio de los Estilos de Aprendizaje mejora las actitudes de los alumnos hacia la Escuela?
2. ¿La enseñanza por Estilos de Aprendizaje reduce los problemas de disciplina?

En muchas investigaciones sobre este tema, se muestra que las actitudes de los alumnos hacia la Escuela, sus profesores y el aprendizaje mejora cuando reciben la enseñanza con métodos y programas que responden a sus preferencias de Estilos de Aprendizaje (Domino, 1970; Copenhaver, 1979; Pizzo, 1981).

## 5 APLICACIONES DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE.

### 5.1. PROBLEMÁTICA GENERAL.

La dinámica evolutiva de la Educación a Distancia va dando cada día más importancia a la figura del Profesor Orientador. El Profesor Orientador o Tutor centra su trabajo en los alumnos atendéndoles individualmente o grupalmente, pero también es un Consultor.

Sin embargo, la base ideológica y filosófica del Profesor Tutor va a condicionar el enfoque de su trabajo, objetivos, técnicas y estrategias de Orientación, Instrumentos que va a utilizar... Ideología que proviene en general de los programas de Formación de Profesores de las Universidades.

Desde nuestro punto de vista, que denominaríamos situacional, habría que preguntarse:

- Qué **enfoque** de orientación es el más apropiado y eficaz en enseñanza a distancia.
- Para qué **tipo de clientes** (según sus características de personalidad, Estilos de Aprendizaje, variables ambientales,...).
- Con qué **clase de problema** (educativo, personal, vocacional, social,...).
- En qué **condiciones** (orientación individual, de grupo, en clase,...).
- Utilizando qué **técnicas, métodos e Instrumentos** de intervención (técnicas cognitivas, auditivas, visuales, cinéticas, estructuradas o sin estructurar,...).

Cualquiera que sea la respuesta que demos a estas preguntas, el Tutor se enfrenta con la necesidad de realizar un **diagnóstico del alumno** y en este diagnóstico es donde situamos los Estilos de Aprendizaje. Por otro lado, pensamos que la Teoría de los Estilos de Aprendizaje puede compatibilizarse con la mayoría de las corrientes ideológicas que sirven de base para la Orientación.

Si aceptamos el enfoque de Blackham (1977) sobre los problemas más frecuentes que llegan al Tutor - Orientador, tendremos que admitir la importancia del diagnóstico como paso previo a cualquier tratamiento. Seis tipos de **problemas** señala este autor como más frecuentes:

1. Problemas emocionales, inmadurez, impulsividad, mal humor, ansiedad, hiperactividad, abandono.
2. Deficiencias intelectuales, como poca memoria, falta de atención, percepción disminuida, pobres hábitos de estudio, escaso rendimiento.
3. Déficits motivacionales, como falta de interés, falta de ambición, bajos niveles de aspiración, actitudes negativas.
4. Fallos morales, mentira, robo, obscenidad, indiscreción sexual, escasez de valores.
5. Dificultades físicas, enfermedad crónica, salud débil, problemas ortopédicos o psicosomáticos.
6. Comportamiento inadaptado, comportamiento agresivo, antisocial, conflictos familiares, aislamiento.

Griggs (1982), utilizando la tipología de Dunn y Price y su análisis de elementos de Estilos de Aprendizaje, llega a presentarnos un cuadro a tres columnas donde detalla en un análisis sugerente, pero demasiado extenso para repetir aquí:

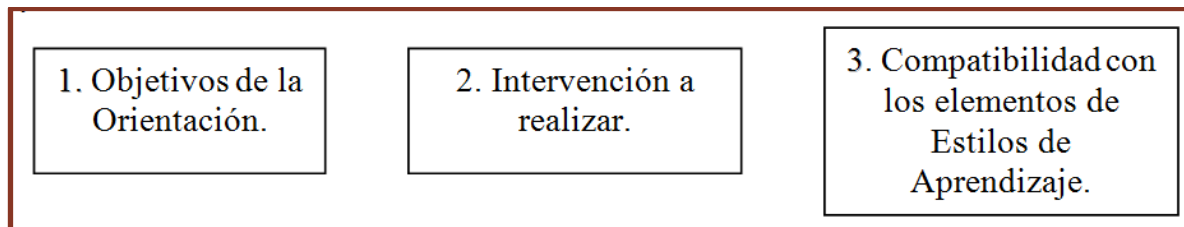


Figura 4. Cuadro de Griggs

G. L. Murray (1984) prefiere en su investigación el instrumento *MBTI, Myers-Briggs Type Indicator*, señalando que “este enfoque ofrece grandes posibilidades a los Profesores”. También afirma que los Estilos tienen un gran poder para individualizar la instrucción.

## 5.2 ORIENTACIÓN, ESTILOS DE APRENDIZAJE Y UNIVERSIDAD.

Uno de los trabajos más característicos en este sentido es el Manual preparado por Price y Griggs (1985) con el título *Counseling College Students through their Individual Learning Styles*, dirigido a Profesores de Universidad y a Formadores de Profesores. Los autores tratan de conseguir seis objetivos que resumen bien el contenido de la publicación:

1. Aumentar la efectividad de los Profesores por medio de la identificación y tratamiento de los Estilos de Aprendizaje.
2. Facilitar a los Profesores un modelo para ajustar las técnicas de Orientación con las preferencias de Estilo de Aprendizaje de los estudiantes.
3. Facilitar a los Profesores un modelo para contemplar las diferencias individuales desde la perspectiva de los Estilos de Aprendizaje.
4. Identificar las estrategias de Orientación que completen los elementos específicos de los Estilos de Aprendizaje.
5. Resumir la investigación referente a los Estilos de Aprendizaje.
6. Capacitar a los Profesores como consultores para que puedan facilitar un ambiente de aprendizaje más efectivo.

El Manual explica de manera sencilla y práctica, en varios capítulos, los contenidos correspondientes a los objetivos que hemos recogido más arriba.

Un aspecto tipo de la Orientación es la ayuda al estudiante para la **elección de carrera o puesto de trabajo**. Los Estilos de Aprendizaje son un buen instrumento para conseguir orientar al alumno en esta difícil elección. Cafferty (1980) utiliza para esta orientación el *Cuestionario de Canfield* porque muchas de las características preferidas por los sujetos en el ambiente de Aprendizaje corresponden a características similares en el ambiente de trabajo.

El instrumento de Canfield identifica las preferencias individuales por:

- **Condiciones:** trabajar solo o en grupo, preferencia por la organización, atención al detalle, postura ante la autoridad.
- **Contenido:** preferencias por lo numérico, verbal, objetos inanimados o la gente.
- **Modo:** cómo prefiere el individuo recibir la información, escuchando, leyendo, contemplando, por la experiencia directa.
- **Expectativas:** del sujeto respecto al éxito en una tarea de Aprendizaje o un trabajo.

Nos ha parecido conveniente pormenorizar, una vez más, estas características de Estilo de Aprendizaje porque nos ahorran cualquier explicación o justificación de la utilidad de estos Instrumentos para la Orientación. Conocer los Estilos de Aprendizaje ayudará al sujeto y al Profesor en el proceso de selección de carrera o de trabajo.

Miller y Kennedy (1979) con el *LSI* de Kolb; York y Tinsley (1986) con el *HOC, Holland's Occupational Classification* y Claxton y Murrell (1987) parten de un análisis de los Estilos de Aprendizaje desde cuatro puntos de vista:

- Personalidad.
- Procesamiento de la información.
- Interacción social.
- Métodos instructivos.

Y sugieren un mayor uso de la teoría y diagnóstico de los Estilos de Aprendizaje por parte de los Profesores, Profesores y alumnos.

---



---

Analizar los Estilos de Aprendizaje ayuda a orientar correctamente a los sujetos en la elección de una carrera o trabajo.

Ristow y Edeburn investigaron durante 1983 y 1984 si el *Cuestionario RSLSI de Renzulli-Smith Learning Styles Inventory* identificaba adecuadamente las diferencias en los Estilos de Aprendizaje e los universitarios, para poder utilizar estos datos en la Orientación. Los resultados de los estudios de 1983 y 1984 coincidieron indicando una consistencia de los modelos y la utilidad del Instrumento *RSLSI* para este objetivo propuesto.

Parece probado que los estudios universitarios por sus características, por su temática, por sus actividades, contribuyen a configurar las actitudes y orientaciones de los alumnos respecto del aprendizaje. Así, configuran parcialmente los Estilos de Aprendizaje de aquellos sujetos que pasan varios años en determinadas aulas, con determinados docentes, estudiando determinados contenidos, con determinados métodos y técnicas didácticas, y con un determinado sistema de evaluación.

Analizar los Estilos de Aprendizaje ayuda a orientar correctamente a los sujetos en la elección de una carrera o trabajo.

Cuando hablamos de la diferencia entre lo que se aprende en la Universidad y lo que se necesita en la empresa hemos de añadir un nuevo elemento. Los Estilos de Aprendizaje necesarios en una situación y otra vemos que varían notablemente. Por lo tanto se hace preciso un **entrenamiento**, una formación en el **cómo aprender** tanto en los ambientes específicos de enseñanza formal y como dentro de las organizaciones y empresas. De ahí la necesidad y eficacia de los cursos que tratan este tema dentro de la formación de entrada.

### 5.3. ORIENTACIÓN, ESTILOS DE APRENDIZAJE Y ENFOQUE PROFESIONAL.

Se han realizado muchos Cursos y Seminarios sobre Estilos de Aprendizaje organizados por Universidades, Instituciones y Empresas para dotar a los participantes de esta herramienta, facilitadora del Aprendizaje a base de un proceso de sensibilización, diagnóstico y tratamiento. R. y K. Dunn, B. McCarthy, A. Canfield, D. Kolb, Katcher, B. Juch, P. Honey, etc., han popularizado sus Instrumentos de diagnóstico.

Otras veces se trata de un estudio individual del propio Estilo a base de la utilización de algún Cuestionario y el diálogo con algunas personas. Este autoconocimiento ha resultado especialmente útil para los Profesores que, a partir de su propia experiencia, pueden ayudar a sus alumnos en procesos semejantes de autoanálisis y autoevaluación.

Los Estilos de Aprendizaje facilitan un **diagnóstico** de los alumnos, con un nivel más técnico y objetivo que la simple observación y atención. En este sentido, ofrecen datos acerca de cómo prefieren aprender los alumnos, si necesitan más o menos dirección, estructura, así como información que ayuda a comprender la manera preferida de enseñar. Los docentes pueden así tomar decisiones - apoyados con datos- acerca de la selección de materiales, presentación de la información, individualización, creación de grupos y subgrupos y procedimientos de evaluación.

Como cada discente es único y cada clase tiene un diferente perfil, el diagnóstico de los Estilos de Aprendizaje resulta ser un Instrumento muy útil para enfocar con más claridad los objetivos y procedimientos en relación con los alumnos específicos de esta clase.

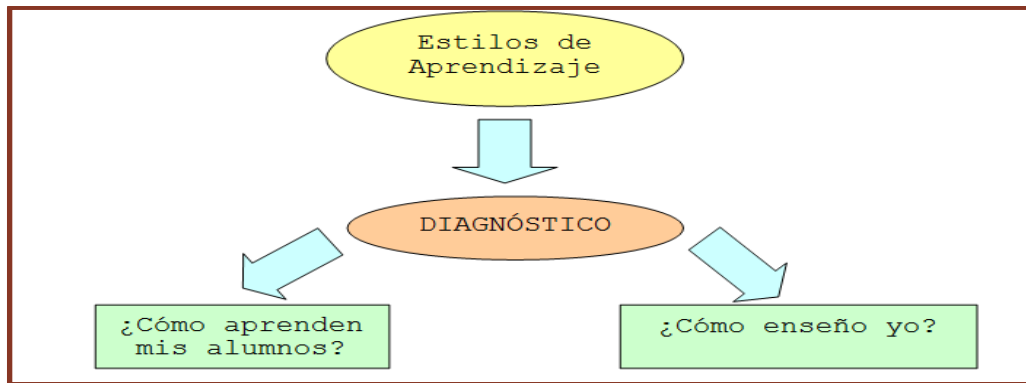


Figura 5. Diagnóstico de los Estilos de Aprendizaje

Por otro lado, hay quien no defiende que el uso de cuestionarios en el diagnóstico de los Estilos de Aprendizaje. Así Smith (1988, p.77) señala que “hay Profesionales que son capaces de realizar un diagnóstico de Estilos de Aprendizaje sin ningún Cuestionario, utilizando la observación, la escucha, las preguntas personales, la evaluación y su propia experiencia”. Es cierto. Pero también lo es que un Instrumento validado y fiable puede ahorrar mucho tiempo y facilitar un esquema definido de auto y heterodiagnóstico.

Para los que prefieren un análisis más libre, con la espontaneidad de un **diálogo dirigido** y sin la estrechez de un Cuestionario, Smith sugiere estas preguntas:

1. ¿Qué clase de actividades le interesan más o realiza mejor?
2. ¿Cómo cree el alumno que aprende más: de la lectura, lectura y escuchar, escuchar sólo, de actividades como la simulación o los role-playing?
3. ¿El alumno tiende a definir las cosas con términos abstractos o concretos?
4. ¿El alumno prefiere ver la globalidad del tema en primer lugar o, por el contrario, parte de los detalles para luego llegar al todo?
5. ¿Cuándo y dónde prefiere el alumno aprender?
6. ¿Cuánta estructura, feedback directo y apoyo le parece que necesita?
7. ¿Qué tal aprende en grupo?

Después, en un diálogo, el Profesional deberá interpretar - y aquí está lo difícil - las respuestas.

En resumen, he aquí unos pasos sencillos que pueden **guiar a un Profesor** en la tarea de diagnosticar e interpretar los Estilos de Aprendizaje:

- Utilice, adapte o cree uno o más Instrumentos de diagnóstico.
- Haga preguntas y observe.
- Evite llegar a las conclusiones demasiado pronto, y a los diagnósticos simplistas.
- Comparta las conclusiones provisionales con el alumno, corrigiendo y puliendo lo necesario.
- Refleje las implicaciones para el Aprendizaje, la Enseñanza, y la mejor autocomprensión del individuo como discente.

#### 5.4. ESTILOS DE APRENDIZAJE Y ORIENTACIÓN EN EL TRABAJO.

En los últimos años los Estilos de Aprendizaje han pasado a ser un módulo inicial de muchos planes de Formación Empresarial e Institucional. Se ha considerado imprescindible para aprender a aprender, facilitar un Instrumento de autoconocimiento del discente y, también, de heteroevaluación para los gestores de Formación.

Los Dunn realizaron una adaptación de su Cuestionario de Estilos de Aprendizaje para Adultos, incluyendo una palabra mágica en el mundo empresarial: **productividad**. Según sus autores el *PEPS, Productivity Environmental Preference Survey*, es el primer Instrumento que analiza las condiciones en las que el individuo se encuentra mejor para producir, crear, resolver problemas y aprender.

Cuando se diseña un plan coherente de Formación para un colectivo se parte de un análisis de necesidades. Como un elemento más de ese análisis de necesidades habría que incorporar el diagnóstico de los Estilos de Aprendizaje de los participantes.

Así, el éxito o fracaso de un **plan formativo** va a depender, en gran medida, del acierto en la detección y análisis de las necesidades de formación y, como parte de ese proceso, del correcto diagnóstico de los Estilos de Aprendizaje de los alumnos. En este sentido, un buen diagnóstico de los Estilos va a posibilitar un mayor ajuste entre la formación (contenidos, metodología,...) y las características de los alumnos que van a recibirla y, en consecuencia una mayor probabilidad de éxito en el logro de los objetivos propuestos.

#### 5.5. ESTILOS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA A DISTANCIA.

Las aplicaciones prácticas de la teoría de los Estilos de Aprendizaje para la enseñanza a distancia son múltiples. Hay autores que culpan del fracaso de algunos adultos, en la Enseñanza a Distancia, a la falta de adecuación del Estilo de Aprendizaje del alumno y los materiales didácticos que debe estudiar.

En este sentido el estudio serio de los Estilos de Aprendizaje de los alumnos puede ser un elemento determinante en el proceso de adaptación y mejora de esta modalidad educativa.

Por un lado, un buen **diseño de instrucción** debe tener en cuenta el análisis de necesidades de aprendizaje y, por consiguiente, conocer los Estilos de Aprendizaje predominantes de los alumnos repercutirá significativamente en ese diseño ( los contenidos, la metodología, el ritmo... podrán ser los adecuados de acuerdo al marco de aprendizaje que generan los estilos diagnosticados).

Por otro lado, también debemos pensar qué tipo de **materiales didácticos** y qué **recursos tecnológicos** elegimos como más adecuados para nuestros alumnos. Utilizar materiales impresos o recursos informáticos o audiovisuales en la enseñanza favorecerá más a un tipo de alumnos con preferencias en algún Estilo de Aprendizaje determinado y no ayudará a otros alumnos con preferencias acusadas por otros Estilos de Aprendizaje. Tratemos de averiguar, entonces, a qué Estilos de Aprendizaje de los alumnos favorecen los materiales impresos y a quién los recursos tecnológicos para poder seleccionar en cada situación los recursos más adecuados.

Si los resultados del diagnóstico de un grupo determinado de alumnos son positivos, el profesor podrá utilizar estos medios tecnológicos con el convencimiento de que sus alumnos van a aprender mejor.

Si la aplicación de las Tecnologías es de uso individualizado, como pueden ser los Multimedia e Internet, el ajuste al Estilo de Aprendizaje del alumno es muy conveniente. No realizar este ajuste puede conducir a que el aprendizaje no alcance el ritmo y efectividad deseados.

Se trataría, en definitiva, de ofertar distintas posibilidades al discente para que desarrolle, en lo posible, su capacidad de aprender a aprender.

Asimismo, la aplicación de la teoría de los Estilos de Aprendizaje nos llevaría a reconceptualizar la forma y metodología de las **evaluaciones** realizadas a los alumnos. Cada materia debería ser analizada y contrastada dentro de este marco de reflexión, lo que posibilitaría la elaboración de un tipo de evaluación más ajustada a los contenidos de aprendizaje.

También, desde el punto de vista del **alumno**, este discurso es de máxima utilidad. La “soledad” del discente a distancia le pide un mayor componente de autoconocimiento para salir airoso de las dificultades de aprendizaje. Sólo conociendo cómo aprenden nuestros alumnos podremos orientarles eficazmente en sus propios procesos de aprendizaje, enseñándoles a emplear aquellos Estilos más adecuados en cada situación, ayudándoles a “aprender a aprender”.

Por último, el conocimiento de los Estilos de Aprendizaje aumenta la eficacia de la **acción tutorial**. El tutor que haya analizado el estilo de aprendizaje predominante en su grupo tutorial contará con un recurso científico a la hora de enfocar técnicas de estudio de sus alumnos, adecuadas a cada materia y, si además conoce el estilo de aprendizaje predominante de cada alumno, realizará mejor su labor en la tutoría individual.

Por ejemplo, si la mayoría de la clase tiene como estilo preferido el estilo reflexivo (facilidad para aprender y expresarse en todo lo que signifique analizar, almacenar datos, desmenuzar contenidos...) el tutor sabrá qué tipo de estudio es el más fácil para los alumnos. Y, si no fuera así, sino que las materias exigen mucho trabajo de análisis y ese grupo está muy bajo en ese estilo, la labor del tutor será intentar mejorar el estilo reflexivo por medio de tareas y actividades que exijan ese estilo.

Los **Estilos de Aprendizaje** son **relativamente estables**. Esto quiere decir que cada uno de nosotros tiene una configuración propia de preferencias y Estilos de Aprendizaje, pero esa configuración va evolucionando a lo largo de la vida. De hecho el profesor puede y debe **modelar y mejorar las preferencias de Estilos de Aprendizaje** de sus alumnos. Tiene que ayudarles, primero dándoselos a conocer y después facilitándoles el **dominio** de los mismos, con el fin de que acaben siendo capaces de emplear un estilo u otro según lo requiera la situación. Para ello cuenta con una amplia serie de actividades y sugerencias a las que nos hemos referido con amplitud en otra ocasión. (Alonso, Gallego y Honey, 1996).

El profesor puede ayudar a mejorar las preferencias de Estilos de Aprendizaje de sus alumnos utilizando diversos recursos y Estilos de Enseñanza, empleando de diversas maneras los materiales didácticos, que exijan diversas formas de captar y procesar la información.

Por último, señalar que detrás de la utilidad de las teorías de los Estilos de Aprendizaje no se esconde la exigencia de acomodación, por parte del docente, a las preferencias de Estilo de todos los alumnos en todas las ocasiones, sino un **esfuerzo** por su parte para:

Comprender las diferencias en los Estilos de Aprendizaje de sus alumnos.

Cambiar su Estilo de Enseñar en aquellas áreas y en aquellas situaciones que lo requieran, cuando esto sea posible.

Ayudar a los estudiantes a desarrollar todos sus posibles Estilos de Aprendizaje, facilitándoles su propio autodiagnóstico y favoreciendo y fomentando aquellos en los que tengan preferencias más bajas.

## 6 Referencias Documentales

- Alonso, C.M. (1991). *Estilos de Aprendizaje: Análisis y Diagnóstico en Estudiantes Universitarios*. Madrid: Universidad Complutense.
- Alonso C.M. y Gallego, D.J. (1994) “Estilos individuales de aprendizaje: implicaciones en la conducta vocacional” en Rivas, F. (ed.) *Manual de Asesoramiento y orientación vocacional*. Madrid: Síntesis.
- Alonso C.M. y Gallego, D.J. (2003). *Cómo diagnosticar y mejorar los estilos de aprendizaje*. Madrid: UNED, Formación Permanente.
- Alonso C.M., Gallego, D.J. y Honey, P. (1999). *Estilos de aprendizaje*. Bilbao: Mensajero.
- Butler, K. (1988). “Learning and teaching style in theory and practice”. Columbia: The Learners Dimension. Canfield, A. A. y Lafferty, J. C. (1976) *Learning Style Inventory*. Detroit: Humanics Media.
- Claxton, C. S. y Murrell, P. H. (1987). *Learning Styles*. Washington, DC: ASHE-ERIC.
- Duda, R. y Riley, P. (1990). *Learning Styles*. Nancy: Press Universitaires de Nancy.
- Dunn, R. (1996). *How to implement an supervise a learning style program*. Alejandria, VI: Association for Supervisión and Curriculum Development.
- Dunn, R. y Dunn, K. (1984). *La Enseñanza y el Estilo Individual de Aprendizaje*. Madrid: Anaya.
- Dunn, R.; Dunn, K. y Perrin, J. (1994). *Teaching Young Children Through Their Individual Learning Styles*. Boston: Allyn and Bacon.
- Dunn, R. y Griggs, S. A. (1995). *Multiculturalism and learning styles: Teaching and counseling adolescents*. Westport, CT: Greenwood Press.
- Dunn, R. y Griggs, S. A. (1998). *Learning Styles and Nursing Profesión*. New York: NLN Press.
- Grasha, A. y Richlin, L. (1996). *Teaching with style: A practical guide to enhancing learning by understanding teaching and learnings styles*. Pittsburgh, PA: Alliance Publishers.
- Gregorc, A. (1982) *Style delineator*. Maynard, MA: Gabriel Systems.
- Gregorc, A. (1985) *An adult’s guide to style*. Columbia, CT: Gregorc Associates.Inc.
- Griggs, S. A. (1991) *Learning Styles Counseling*. Ann Arbor, MI: University of Michigan.
- Hanson, J. R. y Silver, H. F. (1991) *The Hanson-Silver Learning Preference Inventory*. Woodbridge, N.J.: The Thoughtful Educations Press.
- Honey, P. y Mumford, A. (1986). *Using our Learning Styles*. Berkshire, U.K.: Peter Honey.
- Hoover, J. J. (1991). *Classroom Aplications of Cognitive Learning Styles*. Boulder, Colorado :Hamilton Publications.
- Juch, B. (1987). *Desarrollo personal*. México: Limusa.
- Keefe, J.W. (1988). *Profiling and Utilizing Learning Style*. Reston, Virginia: NASSP.
- Keefe, J.W. y Thompson, S. D. (1987) *Learning style theory and practice*. Reston, VA: NASSP.
- Kolb, D. (1984) *Experiential Learning: Experience as the source of Learning and Development*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Kolb, D. (1985) *LSI (Learning Style Inventory): User’s guide*. Boston: McBer & Company

- Lawrence, G. (1982) *People types stripes: A practical guide to learning styles*. Gainesville, FL: Centre for Applications of Psychological Types
- Mamchur, C. (1996) *Cognitive Type Theory Learning Style*. Alejandria, VI: Association for Supervisión and Curriculum Development.
- Martínez Geijo, P. (2007) *Aprender y enseñar. Los estilos de aprendizaje y de enseñanza desde la práctica de aula*. Bilbao: Mensajero
- McCarthy, B. (1980) *The 4MAT system: Teaching and learning styles with right/left mode techniques*. Arlington Hgts, IL: Excel Inc.
- Milgram, R. M; Dunn, R. y Price, G. E. (1993) *Teaching and counseling gifted and talented adolescents for learning style: An International perspective*. Westport, CT: Greenwood Press.
- Renzulli, J. S. y Smith, L.H. (1978) *Learning styles inventory: A measure of student preference for instructional techniques*. Mansfield Centre, CT: Creative Learning Press.
- Riding, R.J. (1991a) *Cognitive Styles Analysis*. Birmingham: Learning and Training Technology.
- Riding, R.J. (1991b). *Cognitive Styles Analysis User Manual*. Birmingham: Learning And Training Technology.
- Riding, R.J. (1994). *Personal Style Awareness and Personal Development*. Birmingham: Learning and Training Technology.
- Riding, R.J. (1996). *Learning Styles Analysis and Technology based training*. Sheffield: Department of Education and Science.
- Riding, R. y Buckle, C. (1990). *Learning Styles and Training Performance*. Sheffield: The Training Agency.
- Riding, R. y Rayner, S. (1995). *Personal Style and Effective Teaching*. Birmingham: Learning and Training Technology.
- \*Riding, R. y Rayner, S. (2002). *Cognitive Styles and Learning Strategies*. London: David Fulton Publishers.
- \*Sarasin, L. C. (1999). *Learning Styles Perspectives*. Madison, WI: Atwood Publishing.
- \*Silver, H. F. y Hanson, J. R. ((1998). *Learning Styles and Strategies*. Woodbridge, N.J.: The Thoughtful Educations Press
- Silver, H. F.; Strong, R. W. y Perini, M. J. (2000). *So Each May Learn: Integrating Learning Styles and Multiple Inteligences*. Alejandria, VI: Association for Supervisión and Curriculum Development.
- \*Sims, R.R. y Sims, S.J. (1995). *The Importance of Learning Styles*. Westport, Connecticut: Greenwood Press.
- Schmeck, R.R. (1988). *Learning Strategies and Learning Styles*. New York: Plenum Press.
- Smith, R.M. (1988). *Learning how to Learn*. Milton Keynes: Open University.
- Vail, P.L. (1992). *Learning Styles*. Rosemont, New Jersey: Modern Learning Press.
- \*Willis, M. y Kindle Hodson, V. (1999). *Discover your Child Learning Style*. Roseville, CA: Prima Publishing
- Witkin, H. A. y Goodenough, D. (1981). *Cognitive Styles: Essence and Origins: Field Dependence and Field Independence*. New York: International Universities Press.