

**TEMA 20**

**ASPECTOS DE LA DIVERSIDAD DE CONDICIONES PERSONALES RELEVANTES PARA LA EDUCACIÓN Y EL APRENDIZAJE: APTITUDES, MOTIVACIÓN, ESTILOS COGNITIVOS, OTRAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES”.**

**INDICE**

**0. ORIENTACIONES PARA EL ESTUDIO DEL TEMA**

**1. INTRODUCCIÓN**

**2. PERSONALIDAD, EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE**

2.1. Personalidad y diferencias

2.2. Personalidad y aprendizaje

**3. DIFERENCIAS RELEVANTES PARA LA EDUCACIÓN Y EL APRENDIZAJE**

3.1. Aptitudes

3.2. Motivación

3.3. Estilos cognitivos

3.4. Otras diferencias individuales

3.5. Algunas consideraciones

**4. DIFERENCIAS INDIVIDUALES Y ENSEÑANZA ADAPTATIVA**

**5. NORMATIVA**

**6. BIBLIOGRAFÍA**

**7. WEBGRAFÍA**

**8. ESQUEMA RESUMEN**

## 0. ORIENTACIONES PARA EL ESTUDIO DEL TEMA

Una cuestión fundamental que debe ser planteada en el proceso de enseñanza aprendizaje es la de cómo dar respuesta en el aula a los diversos niveles de conocimiento y a la disparidad de intereses, motivaciones, aptitudes, etc. existentes entre los alumnos.

Por otra parte, la acción tutorial ha de orientar este proceso hacia la formación integral del alumno teniendo en cuenta sus características y necesidades personales.

Así mismo, la orientación académica y profesional pretende proporcionar a los alumnos un mejor conocimiento de sí mismos para que puedan tomar decisiones en relación con su futuro inmediato.

Por tanto, este tema es especialmente relevante para el orientador ya que servirá de base y fundamentación para llevar a cabo el apoyo en relación con el proceso de enseñanza aprendizaje, con el Plan de Acción Tutorial y con el Plan de Orientación Académica y Profesional.

☞ Su estudio se puede relacionar con otros temas del temario, concretamente los temas 5, 27, 28, 29, 43, 44 y 45, ya que en él se recogen contenidos que aparecen también tratados en esos temas.

✍ Además contiene contenidos muy relevantes como por ejemplo los relativos a la motivación (tipos de metas, atribuciones y estructura de aula), los estilos cognitivos o la enseñanza adaptativa, que serán de gran utilidad para la programación, determinadas unidades de trabajo así como la resolución de algunos prácticos en aquellas comunidades en los que éstos forman parte del examen.

## 1. INTRODUCCIÓN

*La diversidad de alumnos en un centro no se refiere solamente a su experiencia social y familiar, a su cultura o a su sexo. Más bien, por el contrario, las investigaciones realizadas sobre este tema han subrayado principalmente que los factores intra e íter psicológicos son los más directamente responsables de las diferencias que presentan los alumnos al enfrentarse a una situación de aprendizaje. No debe haber necesariamente oposición entre los que otorgan una mayor importancia a los factores sociales y aquellos que destacan los factores individuales en la explicación de la diversidad. Ciertamente, lo que directamente percibe un profesor son alumnos más o menos competentes, más o menos motivados, más o menos interesados y con mayor o menor conocimiento de sus propias posibilidades. Pero en el origen de esas diferencias puede haber situaciones o experiencias distintas o desajustes educativos previos, cuyo conocimiento es el que va a permitir que la respuesta educativa que se ofrezca sea la adecuada.* (MARCHESI Y MARTÍN, 2000, pp235).

El estudio de estas diferencias lo abordaremos desde una perspectiva interaccionista que tiene en cuenta tanto las características individuales como las características de la situación así como la relación entre ambas. Esta perspectiva aplicada al proceso de aprendizaje da lugar a la denominada enseñanza adaptativa.

La labor del orientador resulta muy valiosa en este sentido ya que el conocimiento de las diferencias individuales es imprescindible para llevar a cabo con éxito el proceso de enseñanza-aprendizaje, el plan de acción tutorial y el plan de orientación académica y profesional.

A lo largo del tema trataremos en primer lugar las distintas concepciones en el estudio de las diferencias para profundizar después en las diferencias más relevantes para la educación y el aprendizaje como son las aptitudes, la motivación, los estilos cognitivos u otras. Por último, analizaremos la perspectiva ofrecida por la enseñanza adaptativa y las llamadas investigaciones A.T.I.

## 2. PERSONALIDAD, EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE

### 2.1. Personalidad y diferencias

#### Definición de personalidad

Según FIERRO (2000, p 175) por personalidad se ha de entender un *conjunto o sistema, en el que, desde luego, entran las características diferenciales, pero también otros procesos del sujeto y, en el que, no menos ciertamente, han de incluirse asimismo las características de aptitudes o de capacidad habitualmente reconocidas bajo el rótulo de inteligencia.* Por personalidad, por tanto, se entiende un conjunto de fenómenos, procesos y sistemas de diferente naturaleza, aunque relacionados entre sí y que se polarizan alrededor de los siguientes focos:

- las **diferencias individuales** que se manifiestan en el modo distinto, específico y diferenciado, con que las diferentes personas reaccionan ante iguales o parecidas situaciones.
- el hecho, complementario del anterior, de que a lo largo del tiempo, en distintos momentos y también en situaciones diferentes, las personas muestran algún grado de **estabilidad**, consistencia y regularidad en su comportamiento.

- el carácter **activo**, intrínsecamente activado y no solo reactivo frente a los estímulos y demandas del exterior al sujeto humano, que constituye un **principio de acción** y de interacción con el entorno, y no un mero sistema de reacción frente a este.
- el sistema del "**sí mismo**", de los comportamientos y procesos referidos a uno mismo (autopercepción, autoestima, autoconocimiento, autorregulación).
- la representación social de sí mismo y la **interacción** con otras personas y con las regulaciones colectivas de una sociedad.

Hablamos, pues, de personalidad para referirnos a cualidades diferenciales, peculiares del individuo y relativamente estables en su conducta, una conducta que es producida y generada por un sujeto activo, no solo reactivo, en continuidad consigo mismo a lo largo del tiempo y con importantes procesos referidos tanto a sí mismo como al exterior, principalmente a otros sujetos humanos con los que establece unas reglas de interacción pautadas en valores y actitudes.

La complejidad del sistema de personalidad, junto con la complejidad de los procesos de aprendizaje, hace necesariamente complejas las relaciones entre una y otra".

### Tipos de concepciones para el estudio de las diferencias

Existen tres grandes tipos de concepciones para analizar la naturaleza de las diferencias individuales: concepción estática, concepción situacional y concepción interaccionista. (COLL Y MIRAS, 2000, pág. 403-404):

1. La **concepción estática** supone que las características individuales son inherentes a la persona y considera que estas características son relativamente estables y consistentes a través del tiempo y las situaciones. Según esta concepción, el grado en que una persona posee un determinado rasgo explica su comportamiento en cualquier momento y situación. Así, por ejemplo, una persona con un elevado nivel de ansiedad se comportará ansiosamente en una gran variedad de contextos, o una persona con un bajo nivel intelectual alcanzará un bajo nivel de aprendizaje en cualquier situación educativa.
2. La **concepción situacional** o ambientalista se opone a la concepción anterior pues defiende que el comportamiento no viene determinado por rasgos individuales, sino por los factores ambientales, o en otras palabras, que las diferencias que se observan entre los individuos no son atribuibles a estos, sino a los diferentes ambientes y situaciones en los que han estado o están inmersos.
3. La **concepción interaccionista** surge de la toma de conciencia de las limitaciones intrínsecas de las dos concepciones anteriores. *Si tenemos en cuenta que cualquier proceso genético tiene lugar en un contexto ambiental, no podremos admitir posturas radicales. En este sentido no todo es producto de la genética ni todo del ambiente en el desarrollo integral de un ser vivo.* (GARCÍA ROMÁN, M. D., 2004). En la actualidad se postula que las características individuales y las características de la situación interactúan y ambas deben ser tenidas en cuenta para poder comprender adecuadamente la conducta humana. Sin negar la existencia de ambas

características, la conducta diferencial de los individuos se entiende como fruto de la interacción entre ambos factores.

## **2.1. Personalidad y aprendizaje**

A raíz de esta última concepción ha habido un cambio significativo en la manera de abordar el estudio de las diferencias individuales y de considerar su función en el proceso educativo. El énfasis no reside actualmente en analizar y predecir el rendimiento de los alumnos en función de sus características personales, sean éstas de tipo que sean, sino en descubrir y definir aquellas aptitudes que son relevantes para la enseñanza y el aprendizaje, entendiendo que sólo de este modo se conseguirá diseñar situaciones educativas ajustadas a estas aptitudes.

Por lo tanto, desde el punto de vista educativo, este enfoque nos lleva a considerar por un lado, cuáles son las características relevantes para el aprendizaje y, por otro, cuáles son las situaciones educativas ideales para el aprendizaje.

Personalidad y aprendizaje, en suma, se relacionan en doble y recíproca dirección. Por una parte, la personalidad se aprende y se aprende principalmente en contextos de interacción personal. Por otra, las características de la persona contribuyen a determinar los aprendizajes. En el orden de la investigación, este último hecho ha sido estudiado principalmente con los que se denominan **diseños ATI** (iniciales de: aptitud/tratamiento/interacción). Se supone que en una persona los resultados de cualquier "tratamiento", sea psicológico, educativo u otro, están codeterminados por el propio tratamiento, por características de la personalidad y también y no en último lugar, por la combinación o interacción de personalidad y tratamiento.

En el orden de la práctica educativa, a los diseños ATI corresponde una práctica atenta a la circunstancia de que no todos los sujetos aprenden -y rinden- de igual modo; no todos los procedimientos, no todas las modalidades didácticas, o de tratamiento educativo, son igualmente eficaces para todos los alumnos. El corolario práctico de la investigación básica ATI es una pedagogía diferencial, ajustado a las diferentes aptitudes, expectativas, intereses y características personales de los educadores. (FIERRO, 2000, p 181-182). (En el apartado tercero de este tema se desarrollará con mayor amplitud lo referente a estas investigaciones ATI).

## **3. DIFERENCIAS RELEVANTES PARA LA EDUCACIÓN Y EL APRENDIZAJE**

Para poder determinar qué tipo de tratamiento educativo resulta más apropiado para las diferentes características de personalidad de los alumnos tenemos que conocer en profundidad cuáles son los aspectos de la diversidad de condiciones relevantes para la educación y el aprendizaje. Por esta razón vamos a analizar a continuación las diferencias más notorias respecto a aptitudes, motivación, estilos cognitivos, locus de control, ansiedad y autoconcepto.

### **3.1. Aptitudes**

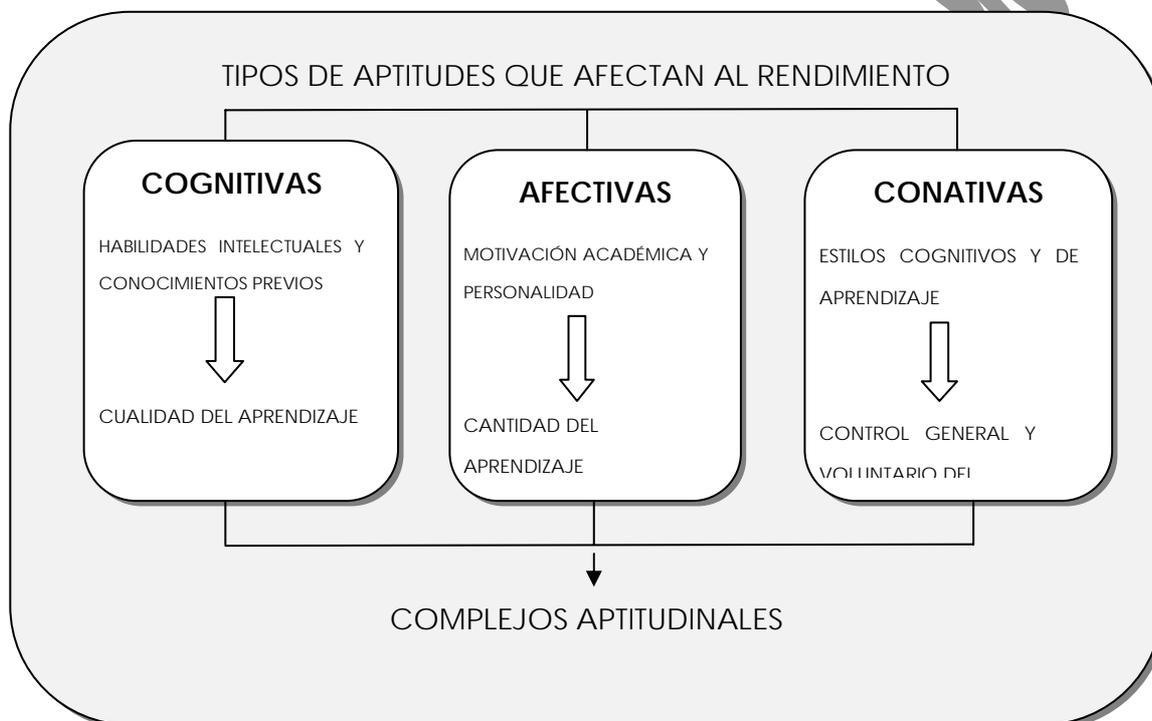
Las diferencias individuales han sido definidas y conceptualizadas desde principios de siglo en términos diferentes:

- de **tipos** (una persona es identificada como perteneciente a uno u otro tipo de individuos).

- de **rasgos** (una persona es caracterizada en relación a varias dimensiones diferentes y separadas).
- de **destrezas** (una persona es caracterizada en términos de lo que es o no es capaz de hacer).
- de **ejecuciones** en test psicométricos (una persona es identificada según la puntuación obtenida en un test).

### Teoría de Corno y Snow

Últimamente, algunos autores como **Corno y Snow** (COLL Y MIRAS, 2000, pp. 397-403) proponen conceptualizar las diferencias individuales en términos de **aptitudes**, definidas como los **aspectos del estado presente de un individuo que son propedéuticos para algún logro futuro en una situación concreta**.



Los autores distinguen tres grandes **tipos de características individuales o aptitudes** que, a título de hipótesis, pueden considerarse como predictores críticos del rendimiento del alumno. Estas tres categorías corresponden a los ámbitos cognitivo, afectivo y conativo de la conducta del individuo. Cada uno de estos ámbitos recogería:

- **ámbito cognitivo:** habilidades intelectuales (en sus aspectos estructurales y procedurales) y conocimiento previo.
- **ámbito afectivo:** motivación académica, autoestima, locus of control y otras características de personalidad relacionadas con el aprendizaje.
- **ámbito conativo:** estilos cognitivos y de aprendizaje.

Los tres ámbitos mencionados se encuentran estrechamente interrelacionados. Partiendo de esta base, Corno y Snow formulan la hipótesis de que las características englobadas en cada uno de los ámbitos

no actúan de manera fija o lineal, sino que, en respuesta a situaciones educativas específicas, el alumno pone en juego determinados **complejos aptitudinales**, entendidos como mezclas formadas por características de los distintos ámbitos básicos.

Corno y Snow señalan como hipótesis complementaria que **los diferentes ámbitos y las variables que comportan influyen en diferentes aspectos del aprendizaje**, o en los mismos aspectos pero de forma distinta. La esfera **cognitiva** repercutiría fundamentalmente en la **calidad del aprendizaje**, mientras que el ámbito **afectivo** ejercería un impacto mayor sobre la **cantidad de aprendizaje** (determinado por la persistencia y el nivel de esfuerzo del alumno). Por su parte, los estilos cognitivos y de aprendizaje (ámbito **conativo**) influirán en el **control general y voluntario de las actividades de aprendizaje**. En el mismo sentido y consecuentemente los complejos aptitudinales, en función de los atributos componentes en cada caso, ejercerían su influencia sobre los distintos aspectos del aprendizaje. Los parámetros mencionados determinan lo que, en términos generales, los autores denominan el compromiso o empeño del alumno en el aprendizaje, que a su vez determinaría el resultado final del aprendizaje. Corno y Snow señalan que éstos repercuten a su vez en las dimensiones o ámbitos iniciales al contribuir a fortalecer y elaborar aptitudes para el aprendizaje futuro, configurándose de este modo un ciclo de desarrollo aptitudinal.

El cambio de óptica que se observa desde hace algunos años en el estudio de las diferencias individuales aparece reflejado con claridad en esta propuesta; en primer lugar, la búsqueda de interrelaciones entre las áreas clásicas de análisis de la conducta del individuo y, por consiguiente, de dimensiones y variables de mayor complejidad; en segundo lugar, la consideración de la conducta de la persona en relación a las situaciones y contextos específicos en que tiene lugar; por último, el acento en los procesos metacomponenciales de control y sus dimensiones subyacentes, recogidas en la propuesta dentro del ámbito conativo.

### Teoría de Shuell

Otra propuesta interesante es la de **Shuell**, según el cual es posible considerar tres **fuentes potenciales de diferencias individuales** a tener en cuenta para un adecuado tratamiento de los mismos desde la perspectiva educativa. La primera de ellas se refiere al **conocimiento previo** que el alumno posee y que es relevante para el nuevo aprendizaje. Se trata sin duda del factor más valorado últimamente como posible fuente de diferencias individuales en el aprendizaje y que mayor consenso reúne entre los investigadores.

La segunda fuente potencial de diferenciar individuales se refiere a las diferencias relativas a las **estrategias utilizadas para procesar la información**, entendidas como métodos para seleccionar, organizar y operar con ella. Las estrategias presentan una estabilidad y permanencia considerable una vez aprendidas y, aunque es posible efectuar nuevos aprendizajes y reemplazar las estrategias anteriores por otras más efectivas, este proceso requiere probablemente períodos de tiempo largos. Las estrategias utilizadas pueden ser más o menos generales o limitadas, según sean susceptibles de aplicarse a una amplia gama de situaciones, tareas y contenidos, o bien a una gama específica y reducida de ellos.

Los **procesos cognitivos básicos** configuran la tercera fuente potencial de diferencias individuales y hacen referencia a aspectos tales como la capacidad de memoria, el tiempo de reacción, etc. Se

considera que probablemente estas diferencias tienen una base fisiológica determinada genéticamente y son, por tanto, poco influenciadas por el aprendizaje o la experiencia. (COLL Y MIRAS, 2000, p 399).

### **3.2. Motivación**

La motivación se entiende como componente esencial de varias de las **competencias básicas** que establece el nuevo currículo, como son la **autonomía e iniciativa personal y aprender a aprender**.

*La motivación es una experiencia subjetiva con manifestaciones cognitivas, fisiológicas y conductuales que, partiendo, bien de los elementos del ambiente (estímulo), bien de aspectos del propio sujeto (necesidad), empuja o atrae a éste a realizar una actividad o a comportarse con una conducta.* (GRANADOS, 2003, p 317 - 318).

La cuestión fundamental con respecto a la motivación es saber qué hay en el contexto inmediato o remoto que define el significado de la actividad escolar para el alumno que resulte motivador para algunos alumnos o para un alumno en determinados momentos y desmotivador para otros, y por qué. Esto es, por qué los contenidos, el modo en que son presentados, las tareas, el modo en que se plantean, la forma de organizar la actividad, el tipo y forma de interacción, los recursos, los mensajes que da el profesor, la evaluación -la persona que la hace, la forma en que se hace y el contexto en que se inscribe-, unas veces motivan a los alumnos y otras no.

Todas las variables mencionadas aportan al alumno información que influye de un modo u otro en la idea que se hace sobre qué metas se pretende que consiga, qué tienen de atractivo o de aversivo para él, qué posibilidades tiene de conseguirlas o de evitarlas, a qué costo, qué otras metas están en juego, etc., idea que determina la motivación -la aceptación o rechazo de la tarea, la persistencia en la realización de la misma o el entorno reiterado a ella sin que medie fuerza coercitiva alguna- que observamos en los alumnos. Este hecho ha llevado a los psicólogos a estudiar qué **tipos de metas** persiguen los alumnos, de qué modo influyen en su comportamiento y qué variables contextuales influyen en que se perciba en un momento dado la consecución de unas como más viables que la de otras.

Además, la motivación está también relacionada con las **atribuciones** que realizan los alumnos y con el **tipo de estructura** de aula.

**Por lo tanto, para comprender los procesos de la motivación e intervenir sobre ellos, será necesario tener en cuenta los tipos de metas que persiguen los alumnos, las atribuciones que realizan y la forma de organizar la estructura del aula**

#### **Tipos de metas que persiguen los alumnos al realizar sus tareas**

Las metas que los alumnos persiguen y que determinan su modo de afrontar las actividades escolares son de distintos tipos:

##### **a) Metas relacionadas con las tareas**

En esta categoría se incluyen tres tipos de metas que no siempre se han distinguido bien y a las que con frecuencia se hace referencia cuando se habla de "motivación intrínseca". Estas son:

- Experimentar que se ha aprendido algo o que se va consiguiendo mejorar y consolidar destrezas previas, a esto es, el deseo de incrementar la propia competencia. Se supone que cuando el sujeto aprende algo -nuevos conocimientos, nuevas destrezas-, se produce una respuesta emocional de carácter gratificante ligada a la percepción de competencia.
- Experimentar que se está haciendo la tarea que se desea hacer, que se hace algo no porque otro lo quiere, para su interés, sino porque uno lo ha elegido. Esto es, que la tarea es "mi tarea". La experiencia emocional que produce la percepción más o menos consciente de este hecho es gratificante, así como es aversiva la que produce el hecho de hacer algo obligado.
- Experimentarse absorbido por la naturaleza de la tarea, superando el aburrimiento y la ansiedad, por lo que aquella tiene de novedoso y revelador sobre algún aspecto de la realidad o sobre uno mismo.

### **b) Metas relacionadas con el "yo"**

A veces los alumnos han de realizar sus tareas de modo que alcancen un nivel de calidad preestablecido socialmente, nivel que con frecuencia corresponde al alcanzado por los demás compañeros. Esta situación hace que los sujetos busquen una de estas dos metas:

- Experimentar que se es mejor que otros o, al menos, que no se es peor que los demás. Equivale a experimentar el orgullo que persigue al éxito en situaciones competitivas.
- No experimentar que se es peor que otros. Equivale, paralelamente, a evitar la experiencia de vergüenza o humillación que acompaña al fracaso.

### **c) Metas relacionadas con la valoración social**

Estrictamente hablando, las metas de este tipo no son metas directamente relacionadas con el aprendizaje o el logro académico. Sin embargo son muy importantes ya que tienen que ver con la experiencia emocional que deriva de la respuesta social a la propia actuación. Se incluyen de esta categoría de metas a conseguir:

- La experiencia de aprobación de los padres, de profesores u otros adultos importantes para el alumno y la evitación de la experiencia opuesta de rechazo.
- La experiencia de aprobación de los propios compañeros y la evitación de la correspondiente experiencia de rechazo.

La consecución de estas metas puede ser un instigador importante de la motivación por conseguir los objetivos académicos, si bien cuando es la única fuente de motivación, éstos adquieren valor instrumental.

### **d) Metas relacionadas con la consecución de recompensas externas**

Este tipo de metas -ganar, dinero, conseguir un premio, un regalo, etc.- tampoco se relaciona directamente con el aprendizaje o el logro académico, aunque pueden y suelen utilizarse para instigarlo.

Estas metas que se acaban de presentar no son excluyentes entre sí. De hecho, con frecuencia al afrontar una misma actividad escolar, el alumno persigue más de una de ellas.

Para responder de forma completa a la cuestión de qué metas son las más adecuadas para promover en los alumnos el interés y esfuerzo necesarios para facilitar el aprendizaje y demás logros escolares tenemos que tener en cuenta algunos tipos más de metas perfectamente compatibles con las anteriores: metas de aprendizaje y metas de ejecución, metas externas y metas internas.

#### e) Metas de aprendizaje y metas de ejecución

Las metas de aprendizaje son aquellas que las que el alumno centra su atención en incrementar la propia competencia cuando afronta las tareas escolares, mientras que en las metas de ejecución la atención del alumno se centra en metas relacionadas con el "yo": conseguir quedar bien frente a otros, tener éxito o evitar fracasar.

La búsqueda de uno u otro tipo de metas hace que los alumnos afronten las tareas de forma distinta (en la forma de percibir los errores, en el tipo de tareas preferidas, en el tipo de información buscada, en la valoración del profesor, etc.).

También hay diferencias entre los alumnos (según busquen preferentemente un tipo u otro de metas) en las atribuciones o justificaciones que tienden a dar a los logros que consiguen y en las expectativas que tienen de poder controlar la consecución de las metas académicas. Por ejemplo los sujetos con metas de aprendizaje tienden a atribuir los éxitos a causas internas -competencia y esfuerzo- mientras que los sujetos con metas de ejecución tienden a hacerlo a causas externas. A su vez, éstos no se consideran capaces de controlar la consecución de las metas que persiguen, mientras que los primeros sí.

	<b>METAS APRENDIZAJE</b>	<b>METAS EJECUCIÓN</b>
<b>PERCEPCIÓN ERRORES</b>	ALGO PARA APRENDER	FRACASO
<b>TAREAS PREFERIDAS</b>	CON LAS QUE APRENDER	CON LAS QUE LUCIRSE
<b>INFORMACIÓN BUSCADA</b>	SOBRE LO QUE SABE Y LO QUE NO	ADULADORA
<b>VALORACIÓN PROFESOR</b>	FUENTE DE AYUDA Y ORIENTACIÓN	JUEZ SANCIONADOR
<b>FOCO ATENCIÓN</b>	CÓMO HACERLO	¿PODRÉ HACERLO?
<b>INCERTIDUMBRE RESULTADOS</b>	VIVIDA COMO RETO	COMO AMENAZA
<b>ATRIBUCIONES</b>	INTERNAS	EXTERNAS
<b>EXPECTATIVA CONTROL</b>	SI	NO

## f) Metas externas y metas internas

La motivación a través de metas externas se refiere al uso de procedimientos para motivar al sujeto desde fuera, extrínsecamente, proponiéndole metas externas a la tarea a realizar.

Los premios y castigos son reforzadores externos de la conducta pero su uso tiene ciertas limitaciones.

Las metas internas se relacionan con lo que se conoce como "motivación intrínseca". La meta que persigue el sujeto con la conducta es la "experiencia del sentimiento de competencia y autodeterminación, sentimiento que se experimenta en la realización misma de la tarea y que no depende de recompensas externas, dado que se basa en la elección que el sujeto hace de habilidades. Las situaciones que hacen posible esta experiencia son aquellas que proporcionan al sujeto un grado de desafío óptimo, por no ser ni muy fáciles ni muy difíciles.

Como destaca **ALONSO TAPIA** (2005, p 39), *el conjunto de metas que acabamos de describir y que alumnos y alumnas persiguen en distinto grado cuando afrontan la actividad escolar tiene efectos positivos sobre el interés y el esfuerzo que ponen en aprender. Se trata de metas que los alumnos no persiguen de forma única y aislada, de modo que cuando intentan alcanzar una de ellas también suelen perseguir otras. Sin embargo, no deben confundirse, pues cada una de ellas tiene que ver con la consecución de incentivos distintos que **actúan de diferente modo sobre la motivación.***

*Para facilitar el análisis y la intervención educativa, vamos a **diferenciar entre los motivos y la motivación.** Entendemos que los "motivos" son el conjunto de variables personales que llevan a una persona a realizar una tarea. La "motivación" sería el estado de ánimo que mueve a realizar el esfuerzo intelectual. La motivación se podría traducir como "quiero trabajar" y los motivos "por qué o para qué quiero trabajar" (...), íntimamente relacionada con la necesidad de tener motivos para trabajar, debemos también considerar la necesidad de disponer de estrategias de aprendizaje. Los motivos y las estrategias deberían desarrollarse en hábitos. (...). La enseñanza supone un traspaso progresivo del profesor al alumno, un traspaso tanto del control del contenido como de la gestión de su proceso de aprendizaje. (**ESCAÑO Y GIL DE LA SERNA**, 2006, p 214 - 216).*

Estos mismos autores entienden la motivación como una capacidad que se desarrolla y para ello hay que variar el tipo de ayuda (intelectual, emocional y conductual) y su intensidad según las aulas. Como indican, *por lo general, las medidas de apoyo y refuerzo (grupos "homogéneos, desdoblamiento, clase de "pendientes"... ) están pensadas para que supongan una ayuda al alumno de carácter intelectual, organizándose, la mayoría de las veces, sin considerar las cuestiones afectivas y de control de la conducta que son más decisivas. (**ESCAÑO Y GIL DE LA SERNA**, 2006, p 219).* Así mismo, consideran que la enseñanza de técnicas de estudio tiene poco éxito y que es más eficaz que sea cada profesor en su asignatura el que enseñe a estudiar, proponiendo dos recursos: utilizar las explicaciones **para enseñar estrategias de aprendizaje** y pedir a los alumnos un cuaderno de estudio.

Desde el punto de vista de la orientación educativa, lo verdaderamente importante es saber concretar pautas de actuación que favorezcan la motivación. En este sentido, **EPSTEIN, PINTRICH Y SCHUNK** proponen el acrónimo **TARGET** (meta o diana) para integrar las diferentes dimensiones en torno a las cuales organizar dichas pautas.



## TARGET (META)

### TAREA

Proponer tareas diferentes (Potencia la autonomía y palia el sentimiento de obligación)

Que tengan una dificultad intermedia (reto moderado)

Fragmentar las tareas (Aludiendo a los pasos a seguir para evitar actitudes de indefensión y potenciar atribución éxito propia capacidad)

Presentar las tareas activando la curiosidad y destacando su utilidad.

AUTORIDAD Estilo democrático ejerciendo un grado de control razonable sin abandonar al alumno a su suerte.

### Reconocimiento

Reconocer el esfuerzo y progreso personal elogiándolo e insistiendo en que los errores son una parte más del proceso aprendizaje

Elogiar privadamente para evitar un esquema motivacional relacionado con el lucimiento y no con el aprendizaje.

GRUPO: Trabajos de grupo cooperativos (Facilitan el aprendizaje y tienen un valor terapéutico para aquellos alumnos con un patrón motivacional de evitación de valoraciones o de miedo al fracaso).

EVALUACIÓN: Criterial, centrada en el proceso y privada.

TIEMPO: Enseñar a los alumnos a manejar la ansiedad que produce tener un tiempo límite para la realización de la tarea.

Los motivos que llevan al alumno a aprender condicionan el **enfoque** con que aborda las tareas escolares, y puede ser:

- **Enfoque superficial**: tiene como meta cumplir los requisitos mínimos con el mínimo esfuerzo y, en consecuencia, lleva a utilizar una estrategia de aprendizaje de tipo memorístico, en el que se pretende fundamentalmente retener la información necesaria para las pruebas y exámenes.
- **Enfoque profundo**: motivación de tipo intrínseco, relacionada con el interés por la propia tarea o por aumentar la competencia. Supone pues la intención de comprender y el intento

*de relacionar la información nueva con los conocimientos previos con el fin de construir significados personales. Favorece aprendizajes con un alto grado de significatividad.*

- **Enfoque estratégico:** *tiene como meta obtener las mejores calificaciones posibles a pesar de que la tarea no resulte interesante. Los alumnos muestran una estrategia basada en la organización del tiempo y en el orden y la planificación sistemática. Prestan mucha atención a las características propias de cada tipo de examen y a los criterios de evaluación de los distintos profesores. Se busca la eficacia sin comprometerse con la tarea. (MARCHESI Y MARTÍN, 2000, p 341).*

En definitiva, es importante que el alumno desarrolle una **motivación de logro**, entendida como *el deseo o la necesidad de realizar las cosas del mejor modo posible, no para conseguir la aprobación o recompensa de agentes externos, sino para obtener la propia satisfacción. (FERNÁNDEZ ABASCAL, 2001, p 111).*

*Ocurre, sin embargo, que motivar a nuestros hijos y alumnos requiere tiempo – a veces mucho tiempo- y que a menudo no terminamos de ver que nuestros esfuerzos den fruto. Vemos, más bien, que otras influencias culturales – la televisión, el cine, los amigos- tienen más fuerza que nosotros, con lo que es fácil que cunda el desánimo y que nos veamos tentados de tirar la toalla. ¿Para qué seguir esforzándonos si no conseguimos nada? Quizá sea bueno, para no desanimarnos, tener en cuenta que nuestra motivación por educar y estimular a nuestros hijos y alumnos funciona como la suya. (ALONSO TAPIA, 2005, p 239).*

### **Atribuciones que realizan los alumnos sobre sus resultados y rendimiento**

Algunos autores han sugerido que lo que realmente determina la motivación con que el sujeto afronta las actividades escolares no son tanto las metas que el sujeto persigue cuanto las atribuciones.

Las atribuciones son las explicaciones que el sujeto se da a sí mismo de sus éxitos y fracasos o de la conducta de los demás. Se trata de *dar una explicación, es decir, asignar una causa o razón a los propios comportamientos o a los de los demás.* Según la teoría de la motivación de **Weiner**, *las percepciones de los estudiantes sobre su experiencia educacional influyen más en su motivación que la realidad actual y objetiva. (MARÍN, GRAU Y YUBERO, 2002, p 72).*

La Teoría Atribucional de la Motivación de Logro de **Weiner** distingue diferentes **tipos de atribuciones en función de** las dimensiones básicas que las caracterizan: lugar de control (**internas o externas**), estabilidad (**variables o no variables**), grado de control (**controlables o no controlables**) y situación (**globales o específicas**). (DE LA FUENTE, J. 2004).

Para mejorar la motivación de los alumnos habría que enseñarles a atribuir tanto éxitos como fracasos al esfuerzo, causa interna, presumiblemente variable y controlable (ALONSO TAPIA).

Este tipo de atribuciones se puede **fomentar desde la evaluación** si se tienen en cuenta una serie de pautas:



- Utilizar la evaluación fundamentalmente como una función formativa (regulación de la enseñanza por parte del profesor) y formadora (regulación del aprendizaje por parte del alumno) y no tanto sumativa con carácter acreditativo.
- En los momentos de evaluación sumativa, realizarla tomando como referente la evolución del propio alumno y no la comparación con sus compañeros.
- Hacer una evaluación continua que permite conocer los procesos de aprendizaje del alumno frente a pruebas aisladas que ofrecen una visión menos ajustada de su competencia
- Devolver a los alumnos una información sobre la evaluación que no se limite únicamente a los resultados sino que analice el proceso de realización de la tarea.
- Utilizar la autoevaluación de tal manera que el alumno pueda tomar conciencia de sus propios procesos de aprendizaje y controlarlos.

### Tipos de estructura de aula

La motivación también parece relacionarse con el tipo de estructura de meta del aula. El esfuerzo e interés con que los alumnos afrontan la realización de las tareas que se les proponen dependen, en buena medida, de que la consecución de las metas perseguidas se perciba:

- a) como dependiente exclusivamente de lo que uno haga -de su esfuerzo y capacidad-. (Sistema motivacional individualista).
- b) como dependiente de que lo que uno haga supere o no a lo que hagan los otros (sistema motivacional competitivo).
- c) como dependiente del esfuerzo coordinado de varios (sistemas motivacional cooperativo).

En el sistema motivacional **individualista** suelen buscarse dos tipos de incentivos o metas. El principal es el propio aprendizaje. El segundo, agradecer al maestro a los padres o evitar su castigo. La motivación del sujeto puede ser por tanto intrínseca o extrínseca.

En el sistema motivacional **competitivo** el incentivo que mueve al alumno es quedar por encima de los demás y no por debajo, bien en relación con las notas o con cualquier otro dato de evaluación. La motivación es pues fundamentalmente extrínseca. Se da más valor al hecho de ganar que al de hacer algo bien.

En el sistema motivacional **cooperativo** la meta que se persigue parece ser siempre doble. Por un lado experimentar que uno ha conseguido algo útil. Por otro la experiencia de saber que uno ha contribuido al logro de los demás constituye un incentivo adicional. La motivación del sujeto es intrínseca. Por otro lado, cabe pensar que la **superioridad de las situaciones cooperativas** para facilitar el aprendizaje no se deba al tipo de motivación que estimulan, sino que la influencia vaya en sentido inverso, esto es, que por facilitar más el aprendizaje, motiven más. (ALONSO Y MONTERO, 2000, p 184-193).

*El aprendizaje cooperativo permite crear una situación en la que la única forma de alcanzar las metas personales es a través de las metas del equipo; lo cual hace que el aprendizaje y el esfuerzo por aprender sean mucho más valorados entre los compañeros, aumentando la motivación general por el aprendizaje, así como el refuerzo y la ayuda que se proporcionan mutuamente en este sentido.* (DÍAZ AGUADO, 2003, p 111). Otros autores destacan también la percepción de competencia, la autonomía en la realización de las tareas, el sentimiento de pertenencia al grupo o la satisfacción y orgullo ante el éxito escolar, como elementos que influyen en la motivación propia de la estructura cooperativa.

### 3.3. Estilos cognitivos

Según **FIERRO**, (2000, p 176) se entiende por estilos cognitivos "*ciertos patrones, diferenciales e individuales, de reacción ante la estimulación recibida, de procesamiento cognitivo de la información y, en definitiva, de aprendizaje y de afrontamiento cognitivo de la realidad. Los estilos se relacionan con la estructura del pensamiento, antes que con su contenido o con su eficiencia; y se refieren a cualidades o modos del conocimiento y no a algo así como una "cantidad" de capacidad o aptitud*".

Es decir, son aquellos *modos característicos y diferenciados que tienen las personas de pensar, abordar la realidad, resolver los problemas y aprender; los modos característicos y consistentes de funcionamiento que tiene una persona en la esfera cognitiva.* (BELTRÁN, 1985, p 440).

Analizamos a continuación algunos de los estilos cognitivos más estudiados:

#### a) Dependencia / independencia de campo

Se llama dependiente de campo al modo de percibir en el cual la organización general del campo es dominante y las partes del campo se experimentan como fundidas en su medio; expresa, por tanto, la incapacidad para separar los ítems de información de sus contextos. En cambio, se habla de percepción independiente de campo cuando las partes son percibidas como elementos discretos del campo, es decir, cuando la percepción muestra una cualidad analítica. (BELTRÁN, 1985, p 442).

El estilo independiente de campo es un estilo analítico, crítico, de separación y aislamiento de los elementos de un problema o situación dados. El estilo dependiente, por el contrario, es sintético, intuitivo, integrador. (FIERRO, 2000, p 177). Las personas que tienden a percibir la información de manera analítica y sin dejarse influir por el contexto se denominan independientes. Los dependientes perciben de manera general e influidos por el entorno y el contexto. En situaciones de aprendizaje los independientes de campo tienen una mayor predisposición para las ciencias y las matemáticas y los dependientes a las ciencias sociales y relaciones personales. (<http://www.isftic.mepsyd.es/w3/recursos2/orientacion/01apoyo/op04.htm>, 2009)

## b) Reflexividad/impulsividad

Este estilo se refiere a la diferencial reacción de personas enfrentadas a situaciones problemas en las que existen distintas hipótesis de solución que es preciso contrastar adecuadamente. Algunos sujetos actúan primero, eligiendo y desarrollando una hipótesis, para contrastar más tarde si la hipótesis es correcta, o no; mientras que otros sujetos reflexionan antes de emprender un determinado curso de acción, eliminando mentalmente las soluciones que anticipan reflexivamente como incorrectas. Estos últimos se hallan en el polo de la reflexividad, mientras los primeros lo están en el de la impulsividad. No son claras las relaciones del estilo reflexividad/impulsividad con el aprendizaje y con el desempeño intelectual. Si que parece que los sujetos reflexivos efectúan comparaciones más exhaustivas y sistemáticas entre las posibles soluciones a un problema. Algunas investigaciones relacionan la reflexividad con una mejor competencia y un mejor desempeño en tareas cognitivas. En este caso y como conclusión pedagógicamente obvia, habría que favorecer en los escolares un estilo reflexivo de pensamiento. Sin embargo no todas las investigaciones arrojan los mismos resultados. Pero en todo caso, la dimensión reflexividad-impulsividad puede ser objeto de educación.

## c) Simplicidad / complejidad cognitiva

Se refiere al número y variedad de las categorías con que las personas conceptualizan el mundo que les rodea, principalmente el mundo de las personas significativas a su alrededor. También aquí suele entenderse que la complejidad cognitiva resulta evolutivamente más madura y, por tanto, estable.

## d) Flexibilidad / rigidez

El estilo flexible es liberal, abierto al diálogo y a la confrontación mientras que el estilo rígido es dogmático, poco abierto a los cambios, autoritario, considerado como menos deseable que el primero.

Inicialmente, la investigación y la teoría en estilos cognitivos se presentó como axiológicamente neutral respecto a los polos contrapuestos, como si éstos fueran puramente estilísticos o estructurales y no estrictamente funcionales. Buena parte de los hallazgos posteriores parecen, en cambio, encaminar, aunque no de manera totalmente incuestionada, hacia una teorización en la que ciertos estilos, al menos frente a determinadas tareas, aparecen particularmente funcionales y eficientes.

*En concreto, en orden a la mayor parte de las tareas cognitivas y, dentro de ellas, a las tareas y aprendizajes académicos, parece más eficiente un estilo cognitivo independiente de campo que dependiente, reflexivo que impulsivo, flexible que rígido, complejo que simple. Probablemente esta asociación sea válida nada más que para ciertos tipos de aprendizaje y de desempeño, los considerados típicamente intelectuales y vale menos para aprendizajes de habilidades interpersonales y de creación artística. En todo caso, os estilos cognitivos de los alumnos constituyen una variable relevante para su modo de aprender. (FIERRO, 2000, p 177 - 178)*

## 3.4. Otras diferencias individuales

Podemos hablar también de otras diferencias individuales que se han mostrado relevantes para el aprendizaje, como son la ansiedad, la expectativa de control, el autoconcepto y la autoestima, y que analizamos a continuación.

## Ansiedad

La ansiedad constituye un fenómeno de personalidad altamente representativo de ella precisamente por su complejidad, por la variedad de elementos que contiene: componentes de naturaleza neurofisiológica, emotiva, motivacional y comportamental. Se manifiesta en un patrón de activación fisiológica, de pautas motrices mal ordenadas y escasamente funcionales y en un estado emotivo de ánimo desagradable para el sujeto. Este último elemento, de naturaleza emocional, comporta probablemente consecuencias motivacionales: la ansiedad funciona como un impulso o motivo determinante de la acción, del comportamiento.

Las relaciones entre ansiedad y rendimiento se han investigado a través de muy diferentes tipos de tareas. De la abundante investigación se desprende que, como regla, niveles mínimos e igualmente niveles máximos de ansiedad se asocian en la ejecución a rendimientos más pobres, mientras grados medios de ansiedad, permaneciendo constante el resto de las variables pertinentes, se asocian a un mejor rendimiento. Dentro de la regla, sin embargo, se aprecia una enorme diferencia según que las personas se vean enfrentadas a tareas simples, sencillas o complejas y difíciles. Una elevada ansiedad puede resultar facilitadora y contribuir a un más alto rendimiento en tareas muy simples, mientras, por el contrario, interfiere en la realización apropiada de tareas más difíciles.

*Relaciones análogas parecen darse entre ansiedad y aprendizaje. También aquí, grados moderados de ansiedad favorecen un mejor aprendizaje y, también aquí, grados elevados de ansiedad contribuyen a interferir y dificultar los aprendizajes complementarios y no, o solo en menor grado, los aprendizajes simples. Para el aprendizaje se requiere que el sujeto esté afectiva o emocionalmente involucrado, pero no hasta el extremo de que este compromiso llegue a ser generador de elevada ansiedad. (FIERRO, 2000, p 178-179). La amígdala cerebral es responsable tanto del aprendizaje como de las reacciones relacionadas con el miedo, si se encuentra demasiado ocupada en el procesamiento del miedo apenas es capaz de asumir otras informaciones. (DELLACHIESA y CHRISTOPH, 2009, p 93)*

## Expectativas de autoeficacia

Es la convicción de que uno puede llevar a cabo con éxito de conducta necesaria para producir determinados resultados. Esta expectativa se refiere a la capacidad, eficiencia o habilidad de la propia conducta en orden a producir los efectos queridos y en eso se distinguen de la expectativa relativa al resultado real, que puede depender de factores externos tanto o más que de la propia acción. Las expectativas de autoeficacia percibida son importantes tanto para el inicio como para el mantenimiento de una conducta determinada y desde luego resultan de enorme relevancia para cualquier proceso de aprendizaje.

La confianza en uno mismo es una de las dimensiones básicas que constituyen la **competencia de aprender a aprender**, junto con la motivación y el gusto por aprender. Requiere conocer las propias potencialidades y carencias, sacando provecho de las primeras y teniendo motivación y voluntad para superar las segundas desde una expectativa de éxito, aumentando progresivamente la seguridad para afrontar nuevos retos de aprendizaje. En síntesis, aprender a aprender implica la conciencia, gestión y control de las propias capacidades y conocimientos desde un sentimiento de competencia o eficacia personal. Así mismo, podemos vincularla también con la competencia denominada **Autonomía e iniciativa personal**.

De hecho, entre los fines que establece la Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo de Educación (LOE) está el que hace referencia al desarrollo de la capacidad de los alumnos para regular su propio aprendizaje, **confiar en sus propias aptitudes y características**, así como para desarrollar la creatividad, iniciativa personal y espíritu emprendedor y, entre los objetivos de etapa se recogen explícitamente las “actitudes de confianza en sí mismos”

*Realizar, de manera cada vez más autónoma, actividades habituales y tareas sencillas para resolver problemas de la vida cotidiana, aumentando el sentimiento de autoconfianza y la capacidad de iniciativa, y desarrollando estrategias para satisfacer sus necesidades básicas.* (Educación Infantil, Conocimiento de sí mismo y autonomía personal)

*Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y responsabilidad en el estudio así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje.* (Educación Primaria, objetivos generales de etapa)

*Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.* (ESO, objetivos generales de etapa)

*Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.* (Bachillerato, objetivos generales de la etapa)

La tarea de promover expectativas de autoeficacia entre nuestros alumnos implica: conocerlos bastante bien, cuáles son sus gustos, aficiones, ilusiones, metas...., y por otra parte, adaptarnos al nivel del escalón en que están sus conocimientos, para que a partir de ahí, le planteemos actividades en las que puede hacerlo muy bien a poquito que se esfuerce. ([http://www.isftic.mepsyd.es/w3/recursos2/orientacion/03accion/op06\\_d.htm](http://www.isftic.mepsyd.es/w3/recursos2/orientacion/03accion/op06_d.htm), 2009)

### Concepto de sí mismo

El concepto de sí mismo o **autoconcepto** se refiere a un conjunto bastante amplio de representaciones mentales, que incluyen imágenes y juicios y no sólo conceptos, que el individuo tiene acerca de sí mismo y que engloban sus distintos aspectos corporales, psicológicos, sociales y morales. Por tanto, el autoconcepto es el *conjunto de esquemas descriptivos que el sujeto tiene acerca de sí mismo y, posee naturaleza multidimensional: física, social, académica, familiar y emocional y, cada dimensión representa un aspecto único de identidad.* (LATORRE Y MARCO, 2002, p 72).

El autoconcepto comporta juicios descriptivos sobre uno mismo y también juicios evaluativos de autovaloración. Estos últimos componen la autoestima, a menudo confundida con el autoconcepto y, en realidad, una parte de él. La autoestima *es el conjunto global de esquemas evaluativos que el sujeto tiene acerca de sí mismo.* (LATORRE Y MARCO, 2002, pp 72).

Autoconcepto y autoestima pueden referirse, por lo demás, a la propia persona como un todo, a la representación global que se tiene de sí mismo, o también a aptitudes y características particulares referidas, por ejemplo, a la propia capacidad intelectual, a la habilidad en ciertos deportes, etc. En general, el autoconcepto es autoconocimiento y engloba operaciones y esquemas cognitivos: autopercepciones, juicios descriptivos y evaluativos, memoria autobiográfica, etc.

Están demostradas las asociaciones del autoconcepto con el rendimiento, con el logro y con el aprendizaje. Incluso ha llegado a sostenerse que el autoconcepto y la autoestima constituyen un predictor del futuro éxito escolar, mejor que las medidas de aptitud o de corriente intelectual. Los niños y adolescentes con más elevada autoestima son también los más aventajados en la escuela. Por tanto, autoconcepto y autoestima tienen claras repercusiones sobre el rendimiento académico, pero la relación entre estas variables no es evidente. La hipótesis más barajada es que es el autoconcepto el que repercute en el rendimiento del alumno, ya que la influencia del autoconcepto sobre el rendimiento puede ser inmediata, mientras que la incidencia del logro académico sobre el autoconcepto se encontraría mediatizada por la elaboración cognitivo-afectiva del propio autoconcepto, es decir, por los autoesquemas correspondientes. (FIERRO, 2000, p 180-181).

*Es esencial que la escuela contribuya a una autoestima positiva, reforzando las iniciativas de los niños y de las niñas, reconociendo sus conquistas y valorando de forma sincera y respetuosa los distintos estilos personales.* (PANIAGUA Y PALACIOS, 2008, p 126).

De hecho, la adquisición de la conciencia y aplicación de un conjunto de valores, entre los que se encuentra la autoestima (junto con la responsabilidad, la perseverancia, el conocimiento de sí mismo, la creatividad, la autocrítica, el control emocional, la capacidad de elegir, de calcular riesgos y de afrontar los problemas, así como la capacidad de demorar la necesidad de satisfacción inmediata, de aprender de los errores y de asumir riesgos) se entiende como parte fundamental de la **competencia relativa a la autonomía y la iniciativa personal**.

En la actualidad se utiliza mucho el término de **Inteligencia emocional** en el cual se encierran capacidades como:

- La capacidad de motivarnos a nosotros mismos.
- De perseverar en el empeño a pesar de las posibles frustraciones.
- De controlar los impulsos.
- De diferir las gratificaciones.
- De regular nuestros propios estados de ánimo.
- De evitar que la angustia interfiera con nuestras facultades racionales.
- De empatizar y confiar en los demás.

La relación de todas estas características con el aprendizaje es clara y, de hecho se han llevado a cabo programas de alfabetización emocional que han demostrado una considerable mejora en la conducta dentro y fuera del aula de los alumnos y en su capacidad de aprendizaje, así como programas de prevención que trabajan habilidades emocionales (identificar y etiquetar sentimientos, expresarlos, evaluar su intensidad, demorar la gratificación, controlar los impulsos, reducir el estrés, ...), habilidades cognitivas (hablar con uno mismo para afrontar un tema u oponerse o reforzar la propia conducta, dividir en pasos el proceso de toma de decisiones y de resolución de problemas, comprender el punto de vista de los demás, ...) y habilidades de conducta (comunicarse a través del contacto visual, la expresión facial, el tono de voz, responder eficazmente a la crítica, resistir las influencias negativas, escuchar a los demás, ...). (GOLEMAN, 1996, p 458 - 459).

### 3.5. Algunas consideraciones

Pero para comprender adecuadamente todas las dimensiones que acabamos de tratar es necesario tener en cuenta algunas consideraciones, tal y como apuntan **MARCHESI Y MARTÍN (2000)**.

- En primer lugar, no se trata de factores estáticos, sino que se pueden modificar en función de las experiencias educativas que experimenten los alumnos.
- En segundo lugar, estos factores (y su influencia en el proceso educativo) pueden cambiar también en función de los cambios intelectuales, afectivos y sociales que se producen a lo largo del desarrollo de los alumnos.
- En tercer lugar, en estos factores tiene también una notable influencia la situación familiar y social de alumno (y su posible pertenencia a un grupo cultural minoritario). Los alumnos que pertenecen a sectores sociales con menor vinculación a los objetivos educativos establecidos pueden generar menos expectativas en los profesores, tener menor autoestima y seguridad en las actividades académicas, y una tendencia a atribuir a causas externas el éxito o el fracaso de su actividad. La percepción de estos alumnos de que se espera poco de ellos refuerza su sensación inicial de que son poco competentes para las tareas escolares.
- En cuarto lugar, la adaptación de las tareas de aprendizaje a las posibilidades reales de los alumnos es un primer paso imprescindible para que tengan experiencias de éxito educativo que hagan más probable su esfuerzo posterior.
- Por último, la percepción del alumno de que la escuela reconoce y acepta su situación social y cultural es también condición necesaria para fomentar su interés y asegurar que el alumno atribuye un cierto significado al aprendizaje que está realizando.

## 4. DIFERENCIAS INDIVIDUALES Y ENSEÑANZA ADAPTATIVA

### Estudio de las diferencias individuales

El estudio de las diferencias individuales no puede considerarse un objeto en sí mismo, sino en la medida en que dichas diferencias constituyen un factor primordial a tener en cuenta en el diseño de las propuestas educativas.

En el artículo 1 de la **LOE**, entre los **principios de la educación** se recogen algunos claramente relacionados con la diversidad entre el alumnado:

- La calidad de la educación para todo el alumnado, independientemente de sus condiciones y circunstancias.
- La equidad, que garantice la igualdad de oportunidades, la inclusión educativa y la no discriminación y actúe como elemento compensador de las desigualdades personales, culturales, económicas y sociales, con especial atención a las que deriven de discapacidad.
- La flexibilidad para adecuar la educación a la diversidad de aptitudes, intereses, expectativas y necesidades del alumnado, así como a los cambios que experimentan el alumnado y la sociedad.

También encontramos referencias en el artículo 2 entre los **finés de la educación** que aluden a la igualdad y no discriminación. Por otra parte, la respuesta a la diversidad es recogida de manera más específica en el título dedicado a la equidad.

### **Métodos de atención a las diferencias individuales**

Según recogen MARCHESI Y MARTÍN (2000) a partir de una propuesta de **Cronbach**, revisada por Glaser, Coll, Miras y Onrubia, los sistemas educativos utilizan diferentes métodos para responder a las diferencias individuales, como son:

- **Método selectivo:** considera que la escolarización debe tener unos objetivos y contenidos fijos y comunes para todos los alumnos y que estos deben seguir estudiando mientras se lo permitan sus aptitudes.
- **Método temporal:** más flexible que el anterior al plantear que existen una serie de conocimientos que todo miembro de una sociedad debe alcanzar y que, por tanto, las diferencias de los alumnos deben atenderse ofreciendo más tiempo de escolarización a aquellos que puedan necesitarlo. La característica individual más importante en el ámbito escolar es el ritmo de aprendizaje y el tratamiento debe individualizar al máximo el tiempo de acceso de los alumnos a las situaciones escolares.
- **Método de neutralización:** parte del supuesto de que determinados alumnos presentan una serie de dificultades de aprendizaje, de origen fundamentalmente social y cultural. La respuesta educativa debe centrarse en compensar los posibles efectos negativos de estas desventajas socioculturales (programas de educación compensatoria). Este planteamiento propone proporcionar a estos alumnos las ayudas necesarias para compensar sus dificultades ya sea con anterioridad a su entrada en la escuela o bien, más frecuentemente, a modo de ayuda complementaria y paralela al seguimiento por parte del alumno del currículo habitual. (RIVAS, 09)
- **Método de adaptación de objetivos:** propone establecer currículos distintos para diferentes grupos de alumnos, partiendo de la aceptación de que la educación no puede pretender que todos los alumnos realicen los mismos aprendizajes.
- **Adaptación de los métodos de enseñanza o enseñanza adaptativa:** no existe ningún método que pueda satisfacer las necesidades de todos los alumnos, por lo que una enseñanza adecuada exige la utilización conjunta de diversos métodos que se ajusten a las peculiaridades de los alumnos. Esta perspectiva de carácter interaccionista analiza la atención a la diversidad como un proceso de ajuste entre ambos polos – características de los alumnos y tratamientos educativos. Es una opción educativa que parte de concebir las diferencias individuales como algo consustancial a los alumnos y que no renuncia a que todos ellos puedan llegar a aprender lo más posible. Desde el punto de vista constructivista es la que mejor se ajusta.

### **Investigaciones ATI (Aptitude Treatment Interaction).**

Por tanto, el último planteamiento general relativo al tratamiento educativo de las diferencias individuales es la **adaptación de los métodos de enseñanza**. La idea esencial es que no es posible definir una acción educativa óptima en términos absolutos, sino únicamente en función de las

características individuales de los alumnos a los que se aplica. El objetivo a alcanzar desde esta perspectiva es el máximo grado de ajuste posible entre las características de los alumnos, por una parte, y la naturaleza de las actividades de aprendizaje, por otra. Numerosos autores consideran que este planteamiento está en la base de la llamada enseñanza adaptativa y señalan como característica general definitoria de esta la existencia de métodos y estrategias alternativas de instrucción. En el mismo sentido, la diferencia entre un sistema educativo adaptativo y otro no adaptativo radicaría en la existencia y aplicación de métodos y técnicas de enseñanza alternativos en respuestas a las características individuales de los alumnos.

La concepción de las diferencias individuales subyacente a este método se corresponde con la concepción interaccionista. Las diferencias individuales y los tratamientos educativos se conciben en interacción y sobre esta base se asumen las características diferenciales de los alumnos en el diseño y la conducción de los procesos educativos. Para ello es necesario contar con una información precisa que permita decidir, por ejemplo, que los alumnos que presentan las características X deben recibir el tratamiento A, mientras que los alumnos que poseen las características Y deben recibir el tratamiento B, con la finalidad en ambos casos de alcanzar el máximo nivel de aprendizaje. A esta cuestión global han intentado responder **las investigaciones ATI** (Aptitude Treatment Interaction).

Las investigaciones realizadas en busca de efectos ATI han sido muy numerosas en las últimas décadas. Los **resultados** obtenidos sugieren un cierto número de aptitudes intelectuales (inteligencia general, memoria, rapidez perceptiva, estilos cognitivos, conocimientos previos de los alumnos...) y de características de personalidad (ansiedad, locus of control, autoestima, estabilidad emocional...) que interactúan significativamente con los tratamientos educativos.

Hay que tener en cuenta las **dificultades** que surgen a propósito de estas investigaciones. Autores como Cronbach y Snow señalan que las conclusiones obtenidas no deben considerarse definitivas sino que deben ser verificadas nuevamente en cada contexto educativo y todavía no es posible derivar prescripciones instruccionales de tipo general. Los resultados de las investigaciones no son consistentes pues el número de resultados significativos es equivalente a de resultados no significativos y resulta muy difícil precisar exactamente qué características de los alumnos y qué características exactas de los tratamientos dan cuenta de los resultados significativos y cuáles de los no significativos. Además resulta imposible replicar satisfactoriamente las investigaciones que reflejan ATI significativas. Al repetir la misma investigación con muestras distintas de sujetos, los resultados tienden a presentar variaciones importantes en la mayoría de los casos. Los resultados indican que modificaciones mínimas en los tratamientos o en las características de los alumnos pueden llevar a interacciones distintas. A partir de ello, es lógico cuestionarse si es posible llegar a formular generalizaciones suficientemente amplias sobre efectos ATI, que puedan ser útiles para el diseño instruccional. Cronbach sugirió que las generalizaciones a partir de las investigaciones ATI deben limitarse al contexto en que se han realizado los estudios. El carácter necesariamente multidimensional de los tratamientos educativos, junto con la mencionada falta de generalidad, llevan a Cronbach y Snow a sugerir que las decisiones de asignar unos alumnos particulares a unos determinados tratamientos educativos deben sustentarse en investigaciones ad hoc, contextualizadas, que tomen en consideración los parámetros o variables relevantes en cada situación particular.

En el terreno del análisis psicoeducativo de las características individuales y de las **soluciones prácticas**, la atención se halla centrada en diversas cuestiones que, en términos generales, suponen un mayor énfasis en la necesidad de contextualizar este análisis en el ámbito educativo, es decir, de **investigar en la educación, más que para la educación**. Contextualizar el estudio de las diferencias individuales en el ámbito educativo, y más concretamente en el ámbito escolar, ha supuesto enfrentarse no sólo a la búsqueda de las características pertinentes en este ámbito, sino también al estudio de las interacciones que presentan dichas características en las situaciones de aprendizaje escolar.

La aproximación a las diferencias individuales en el contexto educativo ha permitido a su vez considerar, y en ocasiones reconsiderar, una serie de dimensiones de la problemática apenas abordadas en aproximaciones anteriores. Una de estas dimensiones es la dimensión interactiva que comportan las situaciones de enseñanza-aprendizaje; estas situaciones en general implican necesariamente la presencia de dos o más personas en interacción. Como señalan Clark y Reir, cabe pensar que los procesos relacionales se hallan influidos en gran medida por los emparejamientos particulares de rasgos disposicionales que presentan las personas que participan en dichos procesos.

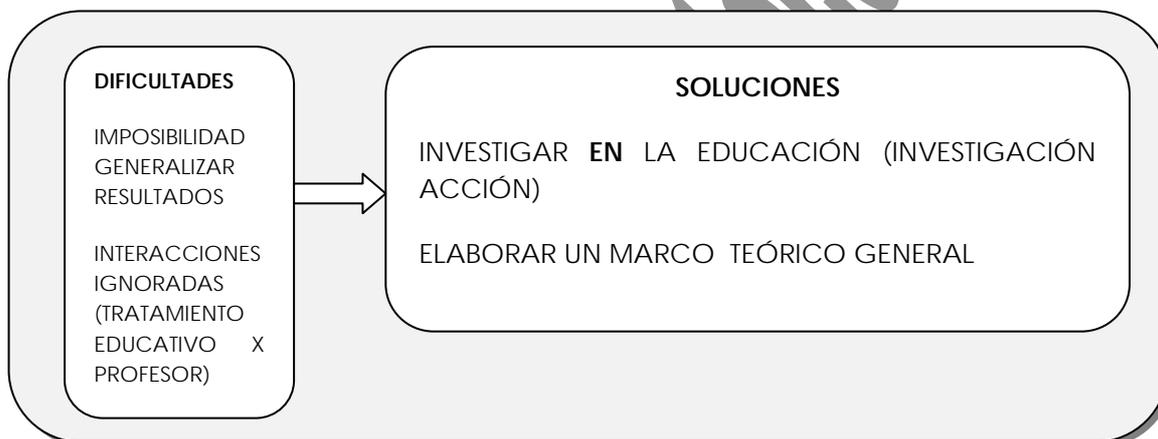
Por otra parte, si bien los estudios actuales consideran en general los procesos interactivos en la educación en sentido amplio (profesor / alumno, alumno / alumno), esta perspectiva ha permitido reconsiderar la temática de las características y diferencias individuales de los profesores. Pese a tratarse de un aspecto estudiado con anterioridad desde diferentes ópticas, lo cierto es que las investigaciones ATI, han tendido a olvidar esta importante dimensión. El tratamiento educativo, ATI, ha sido considerado desde una perspectiva excesivamente neutra, sin tener en cuenta que, en definitiva, implica a personas que presentan determinadas características individuales.

Uno de los avances más significativos, que cabe atribuir sin duda a la adopción de una perspectiva interaccionista y a la metodología ATI en particular, es la relativización de la bondad general de uno u otro método educativo. La eterna polémica respecto a si un determinado método es mejor o peor que otro en términos absolutos ha perdido vigencia frente a la idea de que los métodos y técnicas educativas pueden ser más o menos eficaces y pertinentes en función de los alumnos a los que van dirigidos.

Las aproximaciones actuales al estudio de la interacción entre aptitudes y tratamientos educativos se caracterizan por el intento de superar la fragmentariedad de las investigaciones ATI, proporcionando algunos marcos generales de análisis que pueden considerarse los primeros pasos en el camino de la elaboración de un marco teórico general. En esta perspectiva, cabe interpretar los trabajos de Tobías, Corno y Snow. La **hipótesis de Tobías** es que existe una relación inversa entre el nivel de conocimiento previo del alumno y la cantidad y calidad de la ayuda educativa necesaria para alcanzar los objetivos educativos. El conocimiento previo se define mediante la puntuación que obtiene el sujeto en una(s) prueba(s) de conocimiento y destrezas relativos al contenido de aprendizaje. La ayuda educativa se define como el soporte dado al alumno en la organización del contenido de aprendizaje, en la administración de incentivos motivacionales, en la administración de feedbacks correctores y en el seguimiento detallado de sus progresos y dificultades. Al caracterizar las diferencias individuales y los tratamientos educativos de este modo, Tobías evita algunos de los problemas más acuciantes de las

investigaciones ATI y apunta un esquema de clasificación de los tratamientos educativos según la dimensión grado de ayuda, que resulta relativamente clara y fácil de manejar.

En este sentido similar, **Corno y Snow** proponen la dimensión "mediación instruccional" como eje de una posible taxonomía de los tratamientos educativos. La mediación instruccional se define a lo largo de un continuo, que va desde la mediación alta (instrumentación directa, programas de autocontrol...) hasta la mediación baja (aprendizaje por descubrimiento...) y supone como correlato la dimensión de control por parte del alumno. Así, a mayor grado de mediación instruccional, menor grado de control por parte del alumno y, a la inversa, a menor grado de mediación instruccional mayor autocontrol del alumno. Corno y Snow consideran que una enseñanza realmente adaptativa debe tener en cuenta que, a medida que los alumnos aumentan su aptitud a través de la experiencia en relación a los objetivos educativos, la enseñanza debe adaptarse y devenir menos intrusiva. Una menor intrusión, es decir, menor mediación instruccional, supone incrementar el nivel de procesamiento de la información del alumno y con ello la necesidad de una mayor autorregulación por su parte. Pese a diferencias tecnológicas y de nivel de elaboración, la hipótesis de Tobías y de Corno y Snow presentan coincidencias sustanciales y suponen un avance en el intento de elaborar taxonomías de tratamientos educativos útiles para el desarrollo de la enseñanza adaptativa.



Las perspectivas de futuro de la investigación sobre enseñanza adaptativa son pues relativamente optimistas e indudablemente del mayor interés para la Psicología de la Educación. Sin embargo, hay que señalar una cuestión de importancia capital en este ámbito, que planea en torno al análisis teórico y metodológico y en cierto modo lo sobrepasa. Las reflexiones, hipótesis e investigaciones anteriormente expuestas tienen un objetivo común, su implementación en el ámbito educativo. La implementación efectiva de la enseñanza adaptativa pone de relieve algunos interrogantes de considerable magnitud en el terreno de la adaptación diaria y permanente dentro del aula.

Una enseñanza adaptativa supone un aula en la que los alumnos trabajan y aprenden a ritmos distintos, reciben tratamientos educativos diferenciados y realizan actividades de aprendizaje que no siempre son concordantes. Una situación de este tipo plantea al profesor una tarea ingente: no sólo debe dominar diferentes métodos de enseñanza, sino que además debe ser experto en la construcción y elaboración de actividades de aprendizaje y materiales didácticos y debe poseer una información detallada sobre las características de cada alumno. Estas exigencias superan obviamente el nivel de formación y las condiciones de trabajo habituales de los profesores. Aunque está claro que todos los profesores se adaptan en mayor o en menor medida a las diferencias individuales de los alumnos, lo que está menos

claro es la lógica interna y la intencionalidad que gobierna estas adaptaciones. Los resultados de las investigaciones realizadas al respecto, coinciden únicamente en señalar que los profesores consideran en general dos grandes dimensiones o características de los alumnos con el fin de adaptar la enseñanza, la "habilidad" y la "motivación" académica, definidas habitualmente de forma vaga y global. Cabe considerar, pues, que una excesiva diferenciación de las características individuales con propósitos adaptativos puede ser antieconómica y desajustada, ya que el profesor atendería únicamente a un número muy limitado de variables.

Sin embargo, desde una perspectiva más optimista podemos considerar que queda aún mucho por hacer en el terreno de la formación de profesores que ayuden al desarrollo de las aptitudes que requiere una enseñanza adaptativa (capacidad de observación y diagnóstico, conocimiento de los métodos de enseñanza, actitud flexible y crítica en su uso, etc. La implementación de programas adaptativos exige un esfuerzo a nivel de investigación y de formación de profesorado, así como importantes cambios organizativos en la escuela y en la educación en general y un incremento considerable de los recursos actualmente disponibles. (COLL Y MIRAS, 2000, p 395-417).

*La diversidad, más que un problema, debe considerarse un reto. Pero puede llegar a serlo, un problema (en el caso que inicialmente no lo fuera), si no se atiende de forma adecuada, si no se ponen los medios para ello (personal docente debidamente preparado, profesionales de apoyo, recursos didácticos y metodológicos apropiados...).* (PUJOLÁS, 2002, p 85).

## 5. NORMATIVA



- Ley Orgánica 2 de Educación de 3 de mayo de 2006 (LOE)
- RD 1630/2006 de 29 de diciembre por el que se establecen las enseñanzas mínimas para el segundo ciclo de educación infantil
- RD 1513/2006 de 7 de diciembre por el que se establecen las enseñanzas mínimas para educación primaria
- RD 1631/2006 de 29 de diciembre por el que se establecen las enseñanzas mínimas para la educación secundaria obligatoria
- RD 1467/2007 de 2 de noviembre por el que se establecen las enseñanzas mínimas para el bachillerato

## 6. WEBGRAFÍA



- [www.xtec.net](http://www.xtec.net). Mariana Rivas. Diferencias individuales y enseñanza adaptativa.
- [www.isftic.mepsyd.es/w3/recursos2/orientacion/03accion/op06\\_d.htm](http://www.isftic.mepsyd.es/w3/recursos2/orientacion/03accion/op06_d.htm), 2009

TEMA MUESTRA [www.magister.es](http://www.magister.es)

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO, J. (2005): *Motivar en el aula, motivar en la familia*. Madrid. Morata.
- ALONSO, J. (2002): *Motivación y aprendizaje en el aula*. Madrid, Aula XXI, Santillana.
- ALONSO, J. Y MONTERO, I. (1998): "Motivación y aprendizaje escolar" en C. Coll, A. Marchesi Y J. Palacios, *Desarrollo Psicológico y Educación I y II*. Madrid: Alianza Psicología.
- BELTRÁN, J. (1985): *Psicología Educativa*. Vol. 1. Unidad Didáctica III Madrid, Universidad Nacional de Educación a distancia.
- COLL, C., PALACIOS, J. Y MARCHESI, A. (2000): *Desarrollo psicológico y educación. II. Psicología de la Educación*. Madrid, Alianza Universidad.
- COLL, C. y MIRAS, M. (2000): "Características individuales y condiciones de aprendizaje: La búsqueda de interacciones" en C. Coll, A. Marchesi Y J. Palacios, *Desarrollo Psicológico y Educación I y II*. Madrid: Alianza Psicología.
- COLL, C. y ONRUBIA, J. (1998): "Inteligencia, aptitudes para el aprendizaje y rendimiento escolar" en C. Coll, A. Marchesi Y J. Palacios, *Desarrollo Psicológico y Educación I y II*. Madrid: Alianza Psicología.
- CROZIER, W. (2001): *Diferencias individuales en el aprendizaje*. Madrid, Narcea.
- DELLACHIESSA, B y CHRISTOPH, V (2009): "Neurociencia y docentes" p 92 - 96. En *Cuadernos de Pedagogía*, 386. Febrero.
- DÍAZ-AGUADO, M.J. (2003): *Educación intercultural y aprendizaje cooperativo*. Madrid, Ediciones Pirámide.
- ESCAÑO, J. Y GIL DE LA SERNA, M. (2006): "Motivar a los alumnos y enseñarles a implicarse en el trabajo escolar", en Torrego, J. C. (coord), *Modelo integrado de mejora de la convivencia. Estrategias de mediación y tratamiento de conflictos*. Barcelona, Graó.
- FERNÁNDEZ ABASCAL, E. (2001): *Psicología general. Motivación y emoción*. Madrid, Editorial centro de Estudios Ramón Areces.
- FIERRO, A. (2000): "Personalidad y aprendizaje en el contexto escolar" en C. Coll, A. Marchesi Y J. Palacios, *Desarrollo Psicológico y Educación I y II*. Madrid: Alianza Psicología.
- DE LA FUENTE, J. (2004): "Factores motivacionales en el aprendizaje escolar" en Trianes, Mª V. y Gallardo, J. A. *Psicología de la educación y del desarrollo en contextos escolares*. Madrid, Ediciones Pirámide.
- GARCÍA ROMÁN, M. D. (2004): "Los inicios biológicos del desarrollo humano" en Trianes, Mª V. y Gallardo, J. A. *Psicología de la educación y del desarrollo en contextos escolares*. Madrid, Ediciones Pirámide.
- GRANADOS, P. (2003): *Diagnóstico pedagógico (aprendizajes básicos, factores cognitivos y motivación)*. Madrid, Dykinson.
- COLEMAN, D. (1996): *Inteligencia Emocional*. Barcelona, Kairós.
- LATORRE, A. y MARCO, C. (2002): *Psicología escolar. Programas de prevención.*, Málaga, Ediciones Aljibe.
- MARCHESI, A. Y MARTÍN, E. (1998): *Calidad de la enseñanza en tiempos de cambio*. Alianza Editorial, Madrid.
- PANIAGUA, G. Y PALACIOS, J. (2008): *Educación infantil: respuesta educativa a la diversidad*. Madrid, Alianza Editorial.
- PUJOLÁS, P. (2002): "Enseñar juntos a alumnos diversos es posible" pp. 84-87. En *Cuadernos de Pedagogía*, 317. Octubre.
- RUIZ CABALLERO, J. A. (2004): *Psicología de la personalidad para psicopedagogos*. Sanz y Torres, Madrid.
- TORREGO, J. C. (coord), (2006): *Modelo integrado de mejora de la convivencia. Estrategias de mediación y tratamiento de conflictos*. Barcelona, Graó.
- TRIANES, Mª V. Y GALLARDO, J. A. (2004): *Psicología de la educación y del desarrollo en contextos escolares*. Pirámide, Madrid.
- VVAA (2002): *Procesos psicosociales en los contextos educativos*. Pirámide, Madrid.

## 8. ESQUEMA RESUMEN

### 1. INTRODUCCIÓN

El estudio de estas diferencias lo abordaremos desde una perspectiva interaccionista que tiene en cuenta tanto las características individuales como las características de la situación así como la relación entre ambas. Esta perspectiva aplicada al proceso de aprendizaje da lugar a la denominada enseñanza adaptativa.

La labor del orientador resulta muy valiosa en este sentido ya que el conocimiento de las diferencias individuales es imprescindible para llevar a cabo con éxito el proceso de enseñanza-aprendizaje, el plan de acción tutorial y el plan de orientación académica y profesional.

A lo largo del tema trataremos en primer lugar las distintas concepciones en el estudio de las diferencias para profundizar después en las diferencias más relevantes para la educación y el aprendizaje como son las aptitudes, la motivación, los estilos cognitivos u otras. Por último, analizaremos la perspectiva ofrecida por la enseñanza adaptativa y las llamadas investigaciones A.T.I.

### 2. PERSONALIDAD, EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE

#### 2.1. Personalidad y diferencias

Hablamos de personalidad para referirnos a cualidades diferenciales, peculiares del individuo y relativamente estables en su conducta, una conducta que es producida y generada por un sujeto activo, no solo reactivo, en continuidad consigo mismo a lo largo del tiempo y con importantes procesos referidos tanto a sí mismo como al exterior, principalmente a otros sujetos humanos con los que establece unas reglas de interacción pautadas en valores y actitudes.

**Existen tres grandes tipos de concepciones** para analizar la naturaleza de las diferencias individuales: concepción **estática** (supone que las características individuales son inherentes a la persona y considera que estas características son relativamente estables y consistentes a través del tiempo y las situaciones), concepción **situacional** (defiende que el comportamiento no viene determinado por rasgos individuales, sino por los factores ambientales) y concepción **interaccionista** (postula que las características individuales y las características de la situación interactúan y ambas deben ser tenidas en cuenta para poder comprender adecuadamente la conducta humana). (COLL Y MIRAS, 2000, pág. 403-404):

#### 2.1. Personalidad y aprendizaje

Desde el punto de vista educativo, este enfoque interaccionista nos lleva a considerar por un lado, cuáles son las características relevantes para el aprendizaje y, por otro, cuáles son las situaciones educativas ideales para el aprendizaje así como la interacción entre ambas. Y es del estudio de esta interacción de donde surgen las investigaciones ATI (Aptitud – Tratamiento – Interacción)

### 3. DIFERENCIAS RELEVANTES PARA LA EDUCACIÓN Y EL APRENDIZAJE

Para poder determinar qué tipo de tratamiento educativo resulta más apropiado para las diferentes características de personalidad de los alumnos tenemos que conocer en profundidad cuáles son los aspectos de la diversidad de condiciones relevantes para la educación y el aprendizaje. Por esta razón

vamos a analizar a continuación las diferencias más notorias respecto a aptitudes, motivación, estilos cognitivos, locus de control, ansiedad y autoconcepto.

### **3.1. Aptitudes**

Últimamente, algunos autores como **Corno y Snow** (COLL Y MIRAS, 2000, pp. 397-403) proponen conceptualizar las diferencias individuales en términos de **aptitudes**, definidas como los **aspectos del estado presente de un individuo que son propedéuticos para algún logro futuro en una situación concreta**.

Especifican tres tipos de aptitudes relevantes para el rendimiento y el aprendizaje; cognitivas (que incluyen las habilidades intelectuales y los conocimientos previos), afectivas (que integran la motivación académica y la personalidad del alumnos) y conativas (relacionadas con la conación o voluntad y que recogen los estilos cognitivos y de aprendizaje). Cada uno de estos tres tipos afecta a diferentes aspectos del aprendizaje: las cognitivas a su cualidad, las afectivas a su cantidad y las conativas al control general y voluntario del mismo. Los tres ámbitos está estrechamente interrelacionados y no actúan de una manera fija o lineal sino que se combinan entre sí formando los denominados complejos aptitudinales, que varían según cuál sea la situación de aprendizaje a la que se enfrenta el sujeto.

Por otra parte, **Shuell** considera tres **fuentes potenciales de diferencias individuales** a tener en cuenta para un adecuado tratamiento de los mismos desde la perspectiva educativa: los conocimientos previos, las estrategias utilizadas por el alumno para procesar la información y los procesos cognitivos básicos

### **3.2. Motivación**

La motivación se entiende como componente esencial de varias de las **competencias básicas** que establece el nuevo currículo, como son la **autonomía e iniciativa personal y aprender a aprender**.

Para comprender los procesos de la motivación e intervenir sobre ellos, será necesario tener en cuenta los tipos de metas que persiguen los alumnos, las atribuciones que realizan y la forma de organizar la estructura del aula.

En cuanto a los **tipos de metas**, éstas pueden estar relacionadas con la tarea, con el “yo”, con la valoración social, con la consecución de recompensas externas, ser internas o externas y, por último, de aprendizaje o de ejecución.

Es importante encaminar a los alumnos hacia metas de aprendizaje si queremos que afronten las tareas de manera eficaz. Como destaca **ALONSO TAPIA** (2005, p 39), *el conjunto de metas que acabamos de describir y que alumnos y alumnas persiguen en distinto grado cuando afrontan la actividad escolar tiene efectos positivos sobre el interés y el esfuerzo que ponen en aprender. Se trata de metas que los alumnos no persiguen de forma única y aislada, de modo que cuando intentan alcanzar una de ellas también suelen perseguir otras. Sin embargo, no deben confundirse, pues cada una de ellas tiene que ver con la consecución de incentivos distintos que **actúan de diferente modo sobre la motivación**.*

Además, debemos diferenciar entre los motivos (por qué quiero hacer algo) y la motivación (quiero hacerlo) y proporcionar a los alumnos no sólo los motivos adecuados para aprender y estudiar sino

también las estrategias más eficaces para ello. En esta línea pueden tenerse en cuenta las estrategias de **EPSTEIN, PINTRICH Y SHUNK**, como por ejemplo: Fragmentar las tareas (Aludiendo a los pasos a seguir para evitar actitudes de indefensión y potenciar atribución éxito propia capacidad), presentarlas activando la curiosidad y destacando su utilidad, ejercer un estilo educativo democrático, reconocer el esfuerzo personal, organizar grupos de trabajo cooperativos,...

Los motivos que llevan al alumno a aprender condicionan el **enfoque** con que aborda las tareas escolares, y puede ser **superficial** (cumplir lo mínimo con el mínimo esfuerzo), **profundo** (aprender lo más y mejor posible) y **estratégico** (centrado en obtener los mejores resultados posibles).

En definitiva, es importante que el alumno desarrolle una **motivación de logro**, entendida como *el deseo o la necesidad de realizar las cosas del mejor modo posible, no para conseguir la aprobación o recompensa de agentes externos, sino para obtener la propia satisfacción.* (**FERNÁNDEZ ABASCAL**, 2001, p 111).

Algunos autores han sugerido que lo que realmente determina la motivación con que el sujeto afronta las actividades escolares no son tanto las metas que el sujeto persigue cuanto las **atribuciones**. Las atribuciones son las explicaciones que el sujeto se da a sí mismo de sus éxitos y fracasos o de la conducta de los demás. Según la teoría de la motivación de **Weiner**, *las percepciones de los estudiantes sobre su experiencia educacional influyen más en su motivación que la realidad actual y objetiva.* (**MARÍN, GRAU Y YUBERO**, 2002, p 72). Esta teoría distingue diferentes tipos de atribuciones **en función de** las dimensiones básicas que las caracterizan: lugar de control (**internas o externas**), estabilidad (**variables o no variables**), grado de control (**controlables o no controlables**) y situación (**globales o específicas**). (**DE LA FUENTE**, J. 2004).

Para mejorar la motivación de los alumnos habría que enseñarles a atribuir tanto éxitos como fracasos al esfuerzo, causa interna, presumiblemente variable y controlable (**ALONSO TAPIA**). La evaluación y las sesiones de tutoría se presentan como una excelente oportunidad para trabajar las atribuciones de los alumnos.

La motivación también parece relacionarse con el tipo de **estructura de meta del aula**. El esfuerzo e interés con que los alumnos afrontan la realización de las tareas que se les proponen dependen, en buena medida, de que la consecución de las metas perseguidas se perciba:

- a) como dependiente exclusivamente de lo que uno haga -de su esfuerzo y capacidad-. (Sistema motivacional individualista).
- b) como dependiente de que lo que uno haga supere o no a lo que hagan los otros (sistema motivacional competitivo).
- c) como dependiente del esfuerzo coordinado de varios (sistemas motivacional cooperativo).

En el sistema motivacional **cooperativo** la meta que se persigue parece ser siempre doble. Por un lado experimentar que uno ha conseguido algo útil. Por otro la experiencia de saber que uno ha contribuido al logro de los demás constituye un incentivo adicional. La motivación del sujeto es intrínseca. Por otro lado, cabe pensar que la **superioridad de las situaciones cooperativas** para facilitar el aprendizaje no se deba al tipo de motivación que estimulan, sino que la influencia vaya en sentido inverso, esto es, que por facilitar más el aprendizaje, motiven más. (**ALONSO Y MONTERO**, 2000, p 184-193).

*El aprendizaje cooperativo permite crear una situación en la que la única forma de alcanzar las metas personales es a través de las metas del equipo; lo cual hace que el aprendizaje y el esfuerzo por aprender sean mucho más valorados entre los compañeros, aumentando la motivación general por el aprendizaje, así como el refuerzo y la ayuda que se proporcionan mutuamente en este sentido. (DÍAZ AGUADO, 2003, p 111). Otros autores destacan también la percepción de competencia, la autonomía en la realización de las tareas, el sentimiento de pertenencia al grupo o la satisfacción y orgullo ante el éxito escolar, como elementos que influyen en la motivación propia de la estructura cooperativa.*

### **3.3. Estilos cognitivos**

*Son aquellos modos característicos y diferenciados que tienen las personas de pensar, abordar la realidad, resolver los problemas y aprender; los modos característicos y consistentes de funcionamiento que tiene una persona en la esfera cognitiva. (BELTRÁN, 1985, p 440). Los más estudiado son:*

- Dependencia / independencia de campo
- Reflexividad/impulsividad
- Simplicidad / complejidad cognitiva
- Flexibilidad / rigidez

*En concreto, en orden a la mayor parte de las tareas cognitivas y, dentro de ellas, a las tareas y aprendizajes académicos, parece más eficiente un estilo cognitivo independiente de campo que dependiente, reflexivo que impulsivo, flexible que rígido, complejo que simple. Probablemente esta asociación sea válida nada más que para ciertos tipos de aprendizaje y de desempeño, los considerados típicamente intelectuales y vale menos para aprendizajes de habilidades interpersonales y de creación artística. En todo caso, os estilos cognitivos de los alumnos constituyen una variable relevante para su modo de aprender. (FIERRO, 2000, p 177 - 178)*

### **3.4. Otras diferencias individuales**

Podemos hablar también de otras diferencias individuales que se han mostrado relevantes para el aprendizaje, como son la ansiedad, la expectativa de control, el autoconcepto y la autoestima, y que analizamos a continuación.

#### **Ansiedad**

Las relaciones entre ansiedad y rendimiento se han investigado a través de muy diferentes tipos de tareas. De la abundante investigación se desprende que, como regla, niveles mínimos e igualmente niveles máximos de ansiedad se asocian en la ejecución a rendimientos más pobres, mientras grados medios de ansiedad, permaneciendo constante el resto de las variables pertinentes, se asocian a un mejor rendimiento. *Relaciones análogas parecen darse entre ansiedad y aprendizaje. También aquí, grados moderados de ansiedad favorecen un mejor aprendizaje y, también aquí, grados elevados de ansiedad contribuyen a interferir y dificultar los aprendizajes complementarios y no, o solo en menor grado, los aprendizajes simples. Para el aprendizaje se requiere que el sujeto esté afectiva o*

*emocionalmente involucrado, pero no hasta el extremo de que este compromiso llegue a ser generador de elevada ansiedad.* (FIERRO, 2000, p 178-179)

### **Expectativas de autoeficacia**

Es la convicción de que uno puede llevar a cabo con éxito de conducta necesaria para producir determinados resultados. Las expectativas de autoeficacia percibida son importantes tanto para el inicio como para el mantenimiento de una conducta determinada y desde luego resultan de enorme relevancia para cualquier proceso de aprendizaje.

La confianza en uno mismo es una de las dimensiones básicas que constituyen la **competencia de aprender a aprender**, junto con la motivación y el gusto por aprender. Así mismo, podemos vincularla también con la competencia denominada **Autonomía e iniciativa personal**.

De hecho, entre los fines que establece la Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo de Educación (LOE) está el que hace referencia al desarrollo de la capacidad de los alumnos para regular su propio aprendizaje, **confiar en sus propias aptitudes y características**, así como para desarrollar la creatividad, iniciativa personal y espíritu emprendedor y, entre los objetivos de etapa se recogen explícitamente las “actitudes de confianza en sí mismos”

### **Concepto de sí mismo**

El concepto de sí mismo o **autoconcepto** se refiere a un conjunto bastante amplio de representaciones mentales, que incluyen imágenes y juicios y no sólo conceptos, que el individuo tiene acerca de sí mismo y que engloban sus distintos aspectos corporales, psicológicos, sociales y morales. El autoconcepto comporta juicios descriptivos sobre uno mismo y también juicios evaluativos de autovaloración. Estos últimos componen la autoestima, a menudo confundida con el autoconcepto y, en realidad, una parte de él. La autoestima *es el conjunto global de esquemas evaluativos que el sujeto tiene acerca de sí mismo.* (LATORRE Y MARCO, 2002, pp 72).

Están demostradas las asociaciones del autoconcepto con el rendimiento, con el logro y con el aprendizaje. Incluso ha llegado a sostenerse que el autoconcepto y la autoestima constituyen un predictor del futuro éxito escolar, mejor que las medidas de aptitud o de corriente intelectual. Los niños y adolescentes con más elevada autoestima son también los más aventajados en la escuela. Por tanto, autoconcepto y autoestima tienen claras repercusiones sobre el rendimiento académico, pero la relación entre estas variables no es evidente. La hipótesis más barajada es que es el autoconcepto el que repercute en el rendimiento del alumno, ya que la influencia del autoconcepto sobre el rendimiento puede ser inmediata, mientras que la incidencia del logro académico sobre el autoconcepto se encontraría mediatizada por la elaboración cognitivo-afectiva del propio autoconcepto, es decir, por los autoesquemas correspondientes. (FIERRO, 2000, p 180-181).

*Es esencial que la escuela contribuya a una autoestima positiva, reforzando las iniciativas de los niños y de las niñas, reconociendo sus conquistas y valorando de forma sincera y respetuosa los distintos estilos personales.* (PANIAGUA Y PALACIOS, 2005, p 126). De hecho, la adquisición de la conciencia y aplicación de un conjunto de valores, entre los que se encuentra la autoestima (junto con la responsabilidad, la perseverancia, el conocimiento de sí mismo, la creatividad, la autocrítica, el control emocional, la capacidad de elegir, de calcular riesgos y de afrontar los problemas, así como

la capacidad de demorar la necesidad de satisfacción inmediata, de aprender de los errores y de asumir riesgos) se entiende como parte fundamental de la **competencia relativa a la autonomía y la iniciativa personal**.

En la actualidad se utiliza mucho el término de **Inteligencia emocional** en el cual se encierran capacidades como motivarnos a nosotros mismos, perseverar en el empeño a pesar de las posibles frustraciones, controlar los impulsos, diferir las gratificaciones, regular nuestros propios estados de ánimo, evitar que la angustia interfiera con nuestras facultades racionales y de empatizar y confiar en los demás. La relación de todas estas características con el aprendizaje es clara y, de hecho se han llevado a cabo programas de alfabetización emocional que han demostrado una considerable mejora en la conducta dentro y fuera del aula de los alumnos y en su capacidad de aprendizaje, así como programas de prevención que trabajan habilidades emocionales (identificar y etiquetar sentimientos, expresarlos, evaluar su intensidad, demorar la gratificación, controlar los impulsos, reducir el estrés, ...), habilidades cognitivas (hablar con uno mismo para afrontar un tema u oponerse o reforzar la propia conducta, dividir en pasos el proceso de toma de decisiones y de resolución de problemas, comprender el punto de vista de los demás, ...) y habilidades de conducta (comunicarse a través del contacto visual, la expresión facial, el tono de voz, responder eficazmente a la crítica, resistir las influencias negativas, escuchar a los demás, ...). (GOLEMAN, 1996, p 458 - 459).

### **3.5. Algunas consideraciones**

Pero para comprender adecuadamente todas las dimensiones que acabamos de tratar es necesario tener en cuenta algunas consideraciones, tal y como apuntan **MARCHESI Y MARTÍN (2000)**. Son factores que se pueden modificar en función de las experiencias educativas que experimenten los alumnos y que pueden cambiar también en función de los cambios intelectuales, afectivos y sociales que se producen a lo largo del desarrollo de los alumnos. En estos factores tiene también una notable influencia la situación familiar y social de alumno (y su posible pertenencia a un grupo cultural minoritario). La adaptación de las tareas de aprendizaje a las posibilidades reales de los alumnos es un primer paso imprescindible para que tengan experiencias de éxito educativo que hagan más probable su esfuerzo posterior.

## **4. DIFERENCIAS INDIVIDUALES Y ENSEÑANZA ADAPTATIVA**

El estudio de las diferencias individuales no puede considerarse un objeto en sí mismo, sino en la medida en que dichas diferencias constituyen un factor primordial a tener en cuenta en el diseño de las propuestas educativas.

Los principios y fines de la **LOE** recogen claras referencias a la necesidad de atender con equidad a las diferencias existentes entre los alumnos.

Los sistemas educativos utilizan diferentes métodos para responder a las diferencias individuales, como son:

- **Método selectivo** (los alumnos llegan hasta donde sus capacidades lo permitan)
- **Método temporal** (proporcionando más tiempo a aquellos alumnos que lo necesiten para alcanzar los objetivos)

- **Método de neutralización** (compensando las dificultades de aprendizaje de origen social y cultural)
- **Método de adaptación de objetivos** (propone establecer currículos distintos para diferentes grupos de alumnos)
- **Adaptación de los métodos de enseñanza o enseñanza adaptativa** (Disponiendo de métodos y estrategias alternativas para los diferentes alumnos y sus necesidades)

Por tanto, el último planteamiento general relativo al tratamiento educativo de las diferencias individuales es la **adaptación de los métodos de enseñanza**. La idea esencial es que no es posible definir una acción educativa óptima en términos absolutos, sino únicamente en función de las características individuales de los alumnos a los que se aplica. El objetivo a alcanzar desde esta perspectiva es el máximo grado de ajuste posible entre las características de los alumnos, por una parte, y la naturaleza de las actividades de aprendizaje, por otra. Numerosos autores consideran que este planteamiento está en la base de la llamada enseñanza adaptativa y señalan como característica general definitoria de esta la existencia de métodos y estrategias alternativas de instrucción. En el mismo sentido, la diferencia entre un sistema educativo adaptativo y otro no adaptativo radicaría en la existencia y aplicación de métodos y técnicas de enseñanza alternativos en respuestas a las características individuales de los alumnos.

La concepción de las diferencias individuales subyacente a este método se corresponde con la concepción interaccionista. Las diferencias individuales y los tratamientos educativos se conciben en interacción y sobre esta base se asumen las características diferenciales de los alumnos en el diseño y la conducción de los procesos educativos. Para ello es necesario contar con una información precisa que permita decidir, por ejemplo, que los alumnos que presentan las características X deben recibir el tratamiento A, mientras que los alumnos que poseen las características Y deben recibir el tratamiento B, con la finalidad en ambos casos de alcanzar el máximo nivel de aprendizaje. A esta cuestión global han intentado responder **las investigaciones ATI** (Aptitude Treatment Interaction).

Las investigaciones realizadas en busca de efectos ATI han sido muy numerosas en las últimas décadas. Los **resultados** obtenidos sugieren un cierto número de aptitudes intelectuales (inteligencia general, memoria, rapidez perceptiva, estilos cognitivos, conocimientos previos de los alumnos...) y de características de personalidad (ansiedad, locus of control, autoestima, estabilidad emocional...) que interactúan significativamente con los tratamientos educativos. Sin embargo, hay que tener en cuenta las **dificultades** que surgen a propósito de estas investigaciones. Autores como Cronbach y Snow señalan que las conclusiones obtenidas no deben considerarse definitivas sino que deben ser verificadas nuevamente en cada contexto educativo y todavía no es posible derivar prescripciones instruccionales de tipo general. Los resultados de las investigaciones no son consistentes pues el número de resultados significativos es equivalente a de resultados no significativos y resulta muy difícil precisar exactamente qué características de los alumnos y qué características exactas de los tratamientos dan cuenta de los resultados significativos y cuáles de los no significativos. Además resulta imposible replicar satisfactoriamente las investigaciones que reflejan ATI significativas. Al repetir la misma investigación con muestras distintas de sujetos, los resultados tienden a presentar variaciones importantes en la mayoría de los casos. Cronbach sugirió que las generalizaciones a partir de las investigaciones ATI deben limitarse al contexto en que se han realizado los estudios.

Otro problema importante es la toma de conciencia de que en investigaciones dedicadas al estudio de interacciones se había obviado una muy importante: la interacción entre el profesor que trabaja con un método y dicho método. El tratamiento educativo, ATI, ha sido considerado desde una perspectiva excesivamente neutra, sin tener en cuenta que, en definitiva, implica a personas que presentan determinadas características individuales.

En el terreno del análisis psicoeducativo de las características individuales y de las **soluciones prácticas**, la atención se halla centrada en diversas cuestiones que, en términos generales, suponen un mayor énfasis en la necesidad de contextualizar este análisis en el ámbito educativo, es decir, de **investigar en la educación, más que para la educación**. Contextualizar el estudio de las diferencias individuales en el ámbito educativo, y más concretamente en el ámbito escolar, ha supuesto enfrentarse no sólo a la búsqueda de las características pertinentes en este ámbito, sino también al estudio de las interacciones que presentan dichas características en las situaciones de aprendizaje escolar.

Las aproximaciones actuales al estudio de la interacción entre aptitudes y tratamientos educativos se caracterizan por el intento de superar la fragmentariedad de las investigaciones ATI, proporcionando algunos marcos generales de análisis que pueden considerarse los primeros pasos en el camino de la elaboración de un marco teórico general. En esta perspectiva, cabe interpretar los trabajos de Tobías, Corno y Snow. La **hipótesis de Tobías** es que existe una relación inversa entre el nivel de conocimiento previo del alumno y la cantidad y calidad de la ayuda educativa necesaria para alcanzar los objetivos educativos.

En un sentido similar, **Corno y Snow** proponen la dimensión "mediación instruccional" como eje de una posible taxonomía de los tratamientos educativos. La mediación instruccional se define a lo largo de un continuo, que va desde la mediación alta (instrumentación directa, programas de autocontrol...) hasta la mediación baja (aprendizaje por descubrimiento...) y supone como correlato la dimensión de control por parte del alumno. Así, a mayor grado de mediación instruccional, menor grado de control por parte del alumno y, a la inversa, a menor grado de mediación instruccional mayor autocontrol del alumno. Corno y Snow consideran que una enseñanza realmente adaptativa debe tener en cuenta que, a medida que los alumnos aumentan su aptitud a través de la experiencia en relación a los objetivos educativos, la enseñanza debe adaptarse y devenir menos intrusiva. Pese a diferencias tecnológicas y de nivel de elaboración, la hipótesis de Tobías y de Corno y Snow presentan coincidencias sustanciales y suponen un avance en el intento de elaborar taxonomías de tratamientos educativos útiles para el desarrollo de la enseñanza adaptativa.

Una enseñanza adaptativa supone un aula en la que los alumnos trabajan y aprenden a ritmos distintos, reciben tratamientos educativos diferenciados y realizan actividades de aprendizaje que no siempre son concordantes. Una situación de este tipo plantea al profesor una tarea ingente: no sólo debe dominar diferentes métodos de enseñanza, sino que además debe ser experto en la construcción y elaboración de actividades de aprendizaje y materiales didácticos y debe poseer una información detallada sobre las características de cada alumno. Estas exigencias superan obviamente el nivel de formación y las condiciones de trabajo habituales de los profesores. Aunque está claro que todos los profesores se adaptan en mayor o en menor medida a las diferencias individuales de los alumnos, lo que está menos claro es la lógica interna y la intencionalidad que gobierna estas adaptaciones. Los resultados de las

investigaciones realizadas al respecto, coinciden únicamente en señalar que los profesores consideran en general dos grandes dimensiones o características de los alumnos con el fin de adaptar la enseñanza, la "habilidad" y la "motivación" académica, definidas habitualmente de forma vaga y global. Cabe considerar, pues, que una excesiva diferenciación de las características individuales con propósitos adaptativos puede ser antieconómica y desajustada, ya que el profesor atendería únicamente a un número muy limitado de variables.

Sin embargo, desde una perspectiva más optimista podemos considerar que queda aún mucho por hacer en el terreno de la formación de profesores que ayuden al desarrollo de las aptitudes que requiere una enseñanza adaptativa (capacidad de observación y diagnóstico, conocimiento de los métodos de enseñanza, actitud flexible y crítica en su uso, etc. La implementación de programas adaptativos exige un esfuerzo a nivel de investigación y de formación de profesorado, así como importantes cambios organizativos en la escuela y en la educación en general y un incremento considerable de los recursos actualmente disponibles. (COLL Y MIRAS, 2000, p 395-417).

*La diversidad, más que un problema, debe considerarse un reto. Pero puede llegar a serlo, un problema (en el caso que inicialmente no lo fuera), si no se atiende de forma adecuada, si no se ponen los medios para ello (personal docente debidamente preparado, profesionales de apoyo, recursos didácticos y metodológicos apropiados...).* (PUJOLÁS, 2002, p 85).