

Revista de

Psicología
y
Educación

Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación
Facultad de Educación-CFP
Universidad Complutense Madrid

Vol. 1, Núm. 1, Año 2005

Director

Jesús Beltrán Llera

Director Adjunto

Víctor Santiuste Bermejo

Secretario

José Antonio Bueno Álvarez

Secretario Adjunto

Eugenio González González

Consejo de Redacción

Francisco Alonso Crespo
Tomás de Andrés Tripero
Diana Cabezas Gómez
Celedonio Castanedo Secadas
Emilio Ciudad Maestro
Pilar Domínguez Rodríguez
Lourdes Fresnillo Poza
M^a Victoria Fresnillo Poza
Elena García-Alcañiz Calvo
Mairena González Ballesteros
Rufino González Blanco
Francisco González Calleja
Pilar González Román
Ángel Izquierdo Martínez
Carmen López Escribano
Mariano Moraleda Cañadilla
Juana Morales Díaz

Pilar Muñoz Deleito
Pilar Oñate y García de la Rasilla
Pilar Pamblanco García
Luz F. Pérez Sánchez
Alicia Rivera Otero
Esther Rodríguez Quintana
José Luís Rossignoli Susín
Concha Sendín Bande
Alfonso Tocino Mangas
Estela Toledo Celi
Joaquín Valencia Rodríguez
Susana Valverde Montesino
M^a Antonia Vega González
Manuela Vega Rivero
David Vence Baliñas
Luís Fernando Vílchez Martín

Consejo Asesor

Alfonso Barca
José Luís Castejón
Agustín Dosil
Elena García-Alcañiz Calvo
Ramón Glz. Cabanach
Francisco Glz. Calleja
Julio Antonio González-Pienda
Pedro Hernández

Fernando Justicia
Francisco Miras
José Carlos Núñez
Francisco Rivas
Ramona Rubio
José María Román
Florencio Vicente

Correspondencia, Suscripciones e Intercambio

Dpto. de Psicología Evol. y de la Educación, Facultad de Educación, UCM
P^o Rector Royo Villanova s/n, 28040 Madrid
e-mail: afredop@edu.ucm.es

Revista de

Psicología
y
Educación

Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación
Facultad de Educación-CFP
Universidad Complutense Madrid

Vol. 1, Núm. 1, Año 2005

Índice

Editor: Jesús A. Beltrán <i>Inteligencia, Educación y Aprendizaje.</i>	7
Howard Gardner <i>Inteligencias múltiples.</i>	17
Howard Gardner <i>Inteligencias múltiples veinte años después.</i>	27
John D. Mayer <i>La inteligencia emocional. Una breve Sinopsis.</i>	35
Robert Ennis <i>Pensamiento crítico: un punto de vista racional.</i>	47
Jesús A. Beltrán Llera. <i>Entrevista con David Perkins.</i>	65
Jesús A. Beltrán Llera y Luz F. Pérez Sánchez <i>El profesor universitario desde la perspectiva de los alumnos.</i>	79
Julio Antonio González-Pienda y José Carlos Núñez <i>La implicación de los padres y su incidencia en el rendimiento de los hijos.</i>	115
Francisco Rivas Martínez <i>Psicología vocacional: propuesta de un nuevo enfoque Integrado de la Actividad Cognitivo Conductual del asesoramiento vocacional.</i>	135
Víctor Santiuste Bermejo <i>Bases biológicas y genéticas del lenguaje: relación con el concepto de dificultades de aprendizaje</i>	167
Ángel Izquierdo Martínez <i>Personalidad: aproximación teórico-práctica a algunos de sus conceptos y sistemas psicológicos constituyentes.</i>	181
<hr/>	
Actividades psicopedagógicas	
<i>IV Congreso Internacional de Psicología y Educación "Calidad Educativa"</i> (Francisco Miras)	203

<i>Congreso de Psicología y Educación.</i> <i>Psicología y educación en tiempos de cambio.</i> (Pilar Fernández Lozano y Mairena González Ballesteros)	215
--	-----

Revistas y libros

Pedro Hernández “Guanir”. <i>Los moldes de la mente.</i> (Jesús A. Beltrán Llera)	221
--	-----

Gardner, H. <i>Las cinco mentes del futuro: un ensayo educativo.</i> (Ángel de Juanas Oliva)	227
---	-----

Han colaborado	231
----------------	-----

Presentación

La aparición de una revista, como todo lo que acaba de nacer, tiene más de promesa que de realidad, es más futuro que pasado y su presente, con ser tan escaso, lo llena todo. Nace con dos buenas compañías: la alegría y la responsabilidad. Alegría, por ver la luz. Responsabilidad, porque somos conscientes del compromiso que hemos contraído.

Es verdad que existen numerosas Revistas en el área de la Psicología y de la Educación. Algunos pueden pensar que demasiadas. Unas son ya clásicas y tienen acreditada una larga lista de servicios hasta el punto de ser consideradas poco menos que imprescindibles. Otras tienen un recorrido más corto pero, con el tiempo, se han ido afianzando hasta alcanzar un nombre casi familiar. Como recién llegados, nos sentimos hoy un poco nerviosos, pero también cargados de proyectos. Sabemos que nuestra voz, al principio, resultará débil, y nuestro espacio quizás reducido, pero tenemos el orgullo de salir empujados por la ilusión y alimentando la esperanza de acompañar a muchos caminantes que van buscando la luz.

Nuestra revista tiene nombre. Se llama “Psicología y Educación”. Ambos términos marcan justamente el cruce misterioso, sugestivo, de dos mundos que hace ya algunos años trataron de encontrarse. Su historia, a lo largo de las últimas décadas, no ha sido precisamente tranquila. Pero ahora, parecen sosegados. Haciendo honor a su nombre, esta Revista pretende abrir un espacio en el que tengan cabida todos aquellos trabajos procedentes de la reflexión, investigación y aplicación de los conocimientos dentro de las áreas anteriormente señaladas. La única tarjeta de presentación es la calidad, que será comprobada por los expertos encargados de valorarla. Asimismo, pretendemos sumarnos al debate de aquellas cuestiones que en el ámbito de estas áreas puedan surgir dentro y fuera de nuestras fronteras. Por último, deseamos contribuir a mejorar la práctica educativa, ofreciendo a nuestros lectores los hallazgos de la investigación y el diálogo vivo con los mejores expertos.

Apareceremos dos veces al año. El primer número tendrá carácter general. El segundo monográfico. Las dos apariciones anuales serán suficientes para estar atentos a la actualidad. La estructura es bien simple. Cada número presentará de siete a nueve artículos de autoría nacional o internacional. Además de los artículos correspondientes, habrá una entrevista sobre un tema de interés, con los psicólogos o educadores de mayor prestigio, nacional o extranjero. Asimismo, se ofrecerán algunas crónicas de actualidad que transmitan el eco que hayan dejado los Congresos y Reuniones científicas, relacionadas con nuestras dos áreas de referencia, celebradas dentro o fuera de nuestro país. Por último, cada número ofrecerá reseñas de los libros que hayan llegado a la Redacción y sean interesantes para nuestros lectores.

La audiencia a la que va dirigida nuestra Revista es la formada por Psicólogos, Educadores, Pedagogos, Psicopedagogos, Profesores, y todos aquellos que se sientan interesados, de alguna manera, por las áreas de la Psicología y la Educación.

Presentación

Desde esta primera página, queremos saludar a nuestros lectores, expresarles anticipadamente nuestra gratitud por su atención, y transmitirles nuestro más sincero deseo - y el de las muchas personas que han trabajado honestamente en la preparación de este número - de que la Revista de Psicología y Educación sea, desde hoy, su compañero inseparable.

Madrid, 25 de mayo de 2005

Jesús Beltrán Llera
Víctor Santiuste Bermejo

Inteligencia, Educación y Aprendizaje¹

Jesús Beltrán Llera
Universidad Complutense de Madrid

Las tres palabras del título definen el contenido de este primer número de la Revista Psicología y Educación. Las tres son plenamente actuales, están relacionadas entre sí y configuran de alguna manera el horizonte de la sociedad actual y la del futuro. De su mensaje y su problemática se han encargado autores extranjeros y nacionales de reconocida autoridad y liderazgo.

Los dos primeros artículos constituyen un verdadero documento histórico porque juntos describen la trayectoria de las Inteligencias múltiples de Gardner. Con una diferencia de 20 años, se puede ver en toda su amplitud lo que inicialmente sugería la nueva teoría de las Inteligencias múltiples y el recorrido que ha realizado a lo largo de esas dos décadas.

El primer artículo “*Una multiplicidad de inteligencias*” arranca con el sentimiento de insatisfacción que para Gardner representaba la definición del poder de la mente humana reducido a la visión ortodoxa de una inteligencia única definida por el C. I. que cada 25 años parece abrirse paso entre los psicólogos americanos. Evidentemente, Gardner no ha sido el único ni el primero en oponerse a esa propuesta psicológica. Hay que recordar las figuras de Thurstone, Guilford y, sobre todo, Sternberg, con su teoría triárquica, para entender que ya había una *zeitgeist* que haría posible lo que sólo estaba en la cabeza de algunos expertos de finales del siglo pasado. Gardner no sólo se aparta de la ortodoxia de la inteligencia única sino que se aparta igualmente del modo de identificar la inteligencia por medio de tests, y rompiendo con la ortodoxia lanza su enunciado más importante al afirmar que se define mejor a los humanos diciendo que poseen una serie de inteligencias relativamente independientes que diciendo que tienen una sola inteligencia definida por el CI.

Su teoría no está basada en la intuición. Ha establecido una serie de criterios para establecer sólidamente lo que es y lo que no es una inteligencia. Sobre la base de esos criterios establece un conjunto de ocho inteligencias. Actualmente trata de perfilar la que sería la novena inteligencia, la inteligencia existencial. Los dos enunciados fuertes de su teoría son que todos los seres humanos tienen las ocho inteligencias y que el perfil de esas inteligencias es diferente en todos ellos. La controversia no se ha hecho esperar, provocada según Gardner fundamentalmente por el nerviosismo de los psicólogos ante la propuesta de prescindir de los tests y las reservas a llamar inteligencia lo que simplemente podría seguir llamándose talentos. Gardner responde que no tendría inconveniente en seguir llamando a esas inteligencias talentos

¹ Los cuatro primeros artículos responden, en gran medida, a los contenidos que los autores expusieron en el Congreso de Psicología y Educación celebrado en 2004 en la Universidad de Almería. Es una suerte poder contar con ellos para abrir este primer número de la Revista. Desde aquí se lo agradecemos a los autores y al presidente del Congreso D. Francisco Miras.

con tal de que se llamara también talento al razonamiento lógico o lingüístico. Menos peso tiene la crítica que se le ha hecho de que su teoría carece de evidencia empírica, cuando uno de los criterios que utiliza Gardner para admitir una inteligencia es el de la existencia de bases cerebrales que la legitimen.

Gardner destaca que mientras los psicólogos discuten y se resisten a su teoría, ésta ha sido aceptada por los educadores de todo el mundo. De hecho, a partir de su nacimiento, ha surgido una auténtica industria dedicada a crear escuelas, currículos, sistemas pedagógicos etc. inspirados en la teoría de las inteligencias múltiples (IM). Pero Gardner pone de relieve que hay muchas interpretaciones erróneas de su teoría y que en el fondo es más una herramienta que un objetivo educativo. De otra manera, su teoría no puede suministrar objetivos educativos, pero una vez dado un objetivo educativo, la teoría puede proporcionar un apoyo poderoso. El ejemplo de apoyo más conocido es el Proyecto Spectrum.

El artículo termina señalando tres objetivos de cara al futuro: una visión más amplia de la inteligencia humana, la superación de los instrumentos estandarizados de preguntas cortas sustituidas por demostraciones de la vida real o simulaciones virtuales, y que la multiplicidad de las inteligencias se utilice para una enseñanza y evaluación más efectivas. Pone tres temas como ejemplos de esta utilización: la teoría de la evolución, la música de Mozart y el holocausto. El artículo muestra en un recuadro final la muestra de las ocho inteligencias.

En el segundo artículo “*Las inteligencias múltiples, veinte años más tarde*”, revisa la actualidad de las inteligencias múltiples y los entresijos de su propio descubrimiento. Pocas veces, una teoría psicológica ha sido contada tan detallada y entrañablemente por su propio autor.

Gardner comienza diciéndonos que no sabe en realidad cuándo surgió en él esa idea. Tan sólo nos lleva a recordar lo que considera recuerdos remotos e inmediatos. Entre los remotos señala su afición al piano y su extrañeza, ya de estudiante de psicología, porque en ella no hubiera lugar alguno para las artes. Pero el hecho que le fascinó fue la descripción del neurólogo Geschwind sobre lo que ocurre cuando individuos normales o superdotados tienen la desgracia de sufrir un tumor o derrame cerebral. Y esto le llevó a trabajar durante más de 20 años en una unidad neurológica tratando de comprender la organización de las habilidades humanas en el cerebro. La eclosión teórica de la teoría fue el esbozo de un libro, nunca escrito, sobre las clases de Mentes que luego apareció como libro y es la clave de su teoría con el nombre de *Frames of Mind*.

En el archivo de los recuerdos directos y ligados a su teoría señala Gardner, como recuerdo estrella, su trabajo en el proyecto sobre el Potencial humano a partir de una subvención de la Fundación Bernard Van Leer en 1979. A él le correspondió dentro del Proyecto escribir un libro sobre los descubrimientos llevados a cabo a lo largo de la historia sobre la cognición humana. Así nació el programa de investigación que condujo a la teoría de las IM. En él trató de rastrear los estudios de psicología, antropología, genética y cerebro a fin de determinar las capacidades humanas. Sin saber exactamente cuándo, surgió de pronto la idea de llamar a las capacidades o facultades “*inteligencias múltiples*”. De hecho, confiesa que su libro *Frames of Mind* nunca hubiera tenido el éxito que tuvo si en lugar de hablar de inteligencias múltiples, hubiera hablado de talentos.

Considera, asimismo, otro momento crucial, el de su definición de inteligencia y el establecimiento de los criterios adecuados para justificarla. Es, según Gardner, lo más original de su trabajo. Aunque, al principio, escribió el libro como psicólogo, se dio cuenta de que debía decir algo sobre las implicaciones educativas de su teoría. Así lo hizo en sus últimos capítulos. En el año 1981 tenía ya un borrador del libro. Y también habían cuajado sus dos grandes afirmaciones sobre la definición de los seres humanos como dotados de múltiples inteligencias y del perfil diferenciador de esas inteligencias en cada uno. Nunca pensó en el éxito que iba a tener el libro *Frames of Mind* pero, recordando a Warhol, este libro le dio “*los 15 minutos de gloria*” y la conciencia de que en el futuro sería recordado como el padre de las inteligencias múltiples.

En la primera década a partir de la publicación del libro, Gardner vio, con asombro la cantidad de profesores que querían revisar su sistema educativo a la luz de las IM, manteniéndose como psicólogo, aunque colaborando con ellos. Luego, aceptó la realización de proyectos de investigación que surgieron de la teoría de las IM. El resultado más tangible fue el Proyecto Spectrum que tenía como objetivo crear una batería de medidas para determinar el perfil intelectual de los alumnos de Primaria. También fue notable su colaboración con Sternberg, el autor de la teoría triárquica y como él, superador de la inteligencia única basada en el CI, al hacer un estudio sobre “*Las Inteligencias aplicadas en la escuela*”.

Tres actividades ocuparon su tiempo de manera especial. Por una parte, escribió una importante tríada sobre “*Mentes creativas*”, “*Mentes extraordinarias*” y “*Mentes líderes*”, aprovechando así el éxito de la palabra mente en el mercado. Por otra, se dedicó a profundizar en su definición de la inteligencia. Pero en la década de los 90 salió al paso de algunas malas interpretaciones de su teoría, especialmente tratando de diferenciar su interpretación de la que estaban haciendo quienes estaban trabajando con ella. El último aspecto de esa actividad le llevó a implicarse en la reforma educativa, especialmente desde su puesto de Codirector del Proyecto Zero de la Universidad de Harvard, centrado en la enseñanza para la comprensión. Todo esto le convenció de que las IM no deberían ser en sí mismas un objetivo educativo pero sí un apoyo para llevarlo a cabo mejor.

Expresa, al final, sus deseos en relación con la teoría. En primer lugar, la voluntad de promover nuevas inteligencias. Y dos iniciativas muy directas. La primera está relacionada con un fenómeno que le fascina como es el de la forma en que emergen los dominios o áreas de conocimiento y cómo se configuran periódicamente, o lo que es igual, cómo se enfrenta la mente humana a los estudios interdisciplinarios. Y por último, la evidencia biológica de las IM, continuamente confirmada. Las mentes humanas y los cerebros son entidades altamente diferenciadas que no se casan fácilmente con la existencia de una inteligencia definida por el CI. Gardner termina el artículo diciendo que si tuviera otra vida, sería feliz estudiando la naturaleza de la inteligencia con respecto a nuestro conocimiento biológico, por un lado, y nuestro conocimiento y práctica social por otro.

Mayer, en su sinopsis sobre “*La inteligencia emocional*” comienza definiendo la naturaleza de las emociones a las que atribuye la función de gobernar y, con frecuencia, señalar respuestas motivadas a situaciones específicas. Cada emoción transmite una serie de señales identificadoras, es decir, información emocional sobre la que opera la inteligencia que, por lo mismo, se llama inteligencia emocional (IE). La inteligencia emocional es pues la capacidad de

razonar sobre las emociones y se configura como una combinación cooperativa de inteligencia y emoción.

Mayer y su grupo ha construido una serie de escalas para medir cada una de las cuatro ramas o áreas identificadas: percibir emociones, utilizar las emociones para facilitar el pensamiento, comprender las emociones y controlar las emociones.

Según Mayer, estos son los hallazgos más importantes de la aplicación del instrumento: la IE se puede dividir en las cuatro áreas anteriormente señaladas; es independiente de otras inteligencias y escalas de personalidad y correlaciona con el rendimiento académico y las buenas relaciones sociales.

En el artículo "*Pensamiento crítico, un punto de vista racional*", el profesor Ennis comienza preguntándose por la definición del pensamiento crítico cuyo interés ha crecido en los últimos años. Ennis da una definición que se ha hecho ya clásica al interpretarlo como el pensamiento reflexivo razonado que nos dice lo que hay que creer y lo que hay que hacer. Ennis ha identificado doce disposiciones y dieciséis habilidades configurando un modelo de indudable valor heurístico e investigador que es ya clásico entre los expertos del tema.

A partir de esta posición, el autor trata de desarrollar, ejemplificar y elaborar la estructura de esas disposiciones y habilidades. Para ello parte de su propia experiencia como jurado en un juicio por asesinato, experiencia que pone de relieve la importancia de las disposiciones y habilidades que configuran el perfil del pensador crítico ideal.

Entre las disposiciones menciona la claridad, enfoque, razones, alternativas, precisión, alerta etc., agrupadas en cinco bloques: de aclaración, fundamentación, inferencias, habilidades metacognitivas y auxiliares. Entre las habilidades hay que destacar el análisis de argumentos, las preguntas, la credibilidad y la observación

El autor termina señalando que el pensamiento crítico significa pensamiento reflexivo razonado y centrado en la toma de decisiones, aportando luz a la hora de hacer y creer.

El artículo de los profesores Beltrán y Pérez sobre "*El profesor universitario desde la perspectiva de los alumnos*" aborda cinco cuestiones. En primer lugar, describe el cambio social y el cambio educativo como el nuevo escenario que condiciona, en gran medida, la tarea docente del profesor. A continuación, describe algunos de los muchos estudios llevados a cabo sobre la figura del profesor en la literatura psicopedagógica para terminar proponiendo un modelo sobre la interacción profesor-alumno vista desde los objetivos del aprendizaje de los estudiantes: la construcción del conocimiento, la adquisición de habilidades y valores, el descubrimiento de la identidad profesional y la solución creativa de problemas.

Con respecto a la primera perspectiva, relacionada con la construcción del conocimiento, se plantean dos interrogantes: qué conocimientos construir -el problema de los contenidos- y cómo construirlos -el problema de los procesos-. En relación al primer gran problema educativo, los contenidos, los autores destacan cuatro aspectos del conocimiento: cantidad, caducidad, capacidad de transformación e interés, proponiendo la economía de la enseñanza y la esencialidad de los conocimientos, como las vías más adecuadas para resolver

este problema que desborda las fronteras nacionales y se convierte en un verdadero problema mundial. Respecto al segundo interrogante, propone un modelo estratégico de construcción del conocimiento que abarca cuatro grandes procesos: sensibilización, elaboración, personalización y aplicación, al que se puede añadir el proceso de evaluación si se tiene en cuenta la necesidad de evaluar los conocimientos construidos por el alumno durante su aprendizaje tanto para medir el progreso del alumno como la eficacia de la estrategia docente. La intervención del profesor es distinta y diferenciada en función del proceso de construcción en el que tiene que colaborar y la personalidad del alumno con el que está interactuando.

En la segunda perspectiva se considera la adquisición de las competencias y los valores. Por lo que se refiere a las competencias, los autores se centran especialmente en el pensamiento crítico destacando el recorrido del estudiante universitario que va evolucionando desde su dogmatismo inicial pasando por el relativismo para culminar en el compromiso personal. El trabajo del profesor-educador ha de ser especialmente fino para lograr que el alumno salga de su dogmatismo con el que inicia sus estudios universitarios, no se estanque en un relativismo estéril y peligroso, y culmine su formación asumiendo una posición personal desde la que poder dialogar con las posiciones de los otros. Los tres estadios de Perry, anteriormente citados, corren paralelos con los tres sistemas de aprendizaje señalados por Saljö, que los alumnos deciden poner en marcha: reproducción, aplicación y transformación. Con esto, ya sabe el profesor qué modelo aconsejar a los alumnos para pasar de un estadio a otro.

Pero no basta conocer el sistema de aprendizaje que siguen los alumnos; es necesario que el profesor conozca el estilo de pensamiento preferido por ellos: legislativo, ejecutivo o judicial. Asimismo, se destaca la necesidad de desarrollar en todos ellos la dimensión del pensamiento crítico, que es el que nos dice en cada momento lo que hay que creer y hacer, pero en su versión fuerte, es decir, proyectado en la conducta real y no solo en su versión débil, es decir, como un conjunto de habilidades teóricas. En este sentido, la actuación del profesor universitario es fundamental e imprescindible para evitar las ocho falacias en la enseñanza del pensamiento crítico que ha señalado Sternberg y acertar con los ocho patrones conductuales que señalaba Raths. La idea de Langer para asegurar una enseñanza adecuada del pensamiento crítico es que los profesores enseñen desde distintas perspectivas y se centren en conexiones y semejanzas de contenido. Pero lo más importante es conocer los enfoques de enseñanza seguidos por el profesor, que se pueden reducir a tres: centrada en el profesor y orientada al contenido, centrada en el apoyo al alumno, y centrada en el alumno y orientada al aprendizaje. Justamente estos tres enfoques corren paralelos con los tres estadios de desarrollo de los alumnos: dogmatismo, relativismo y compromiso personal y con las tres concepciones del aprendizaje: reproducción, aplicación y transformación. De esta forma queda claro que si el profesor quiere que el alumno llegue al máximo desarrollo intelectual entendido como compromiso personal, debe cumplir dos condiciones: seguir un enfoque de enseñanza centrado en el alumno y orientado al aprendizaje, y animarle a poner en marcha un sistema de aprendizaje basado en la transformación personal.

La competencia tecnológica no es sólo una de las habilidades emergentes e imprescindibles en la sociedad de hoy si se quiere evitar la llamada brecha digital, sino que supone para los alumnos potenciar la mente con las herramientas de la información y la comunicación que han sido capaces de transformar y revolucionar todas las dimensiones de la vida. Y la educación y el aprendizaje no pueden ser una excepción. En todo caso, la tecnología

es sólo un instrumento, pero un instrumento cognitivo que potencia, extiende, amplía y desarrolla la mente humana.

Respecto al mundo de los valores, la Universidad es el lugar adecuado para abrir espacios libres, abiertos, dialogantes en los que abordar los problemas de actualidad desde una perspectiva constructiva e integradora asentada en los valores del humanismo democrático y social. El problema universitario, señalan, los autores no es tanto que se enseñen valores concretos cuanto ser capaces de despertar la sensibilidad de los estudiantes al mundo de los valores y su proyección sobre la conducta. Para evitar la conocida subjetividad de los valores según el contexto cultural, proponen lo que Sterberg ha llamado sabiduría y que es la expresión objetiva de los tres grandes radicales del pensamiento humano: el pensamiento dialéctico, el pensamiento pragmático y el pensamiento conciliador.

En la tercera perspectiva se hace referencia a la búsqueda de identidad profesional por parte del estudiante. El alumno necesita no sólo un facilitador como en la construcción del conocimiento, o un mediador, como en la adquisición de competencias y valores, sino un verdadero mentor que le ayude a identificarse con la profesión elegida. Ese proceso de identificación se produce por medio de tres rasgos que el profesor ha de mostrar al alumno, el optimismo pedagógico, el entusiasmo seductor y la fuerza del liderazgo.

La última perspectiva es la de la solución creativa de problemas. Para los autores, el profesor se convierte en un auténtico referente que pone delante de los ojos de los alumnos la eficiencia frente a la mera y mercantilista eficacia de los resultados. Y el profesor debe ejemplificar la eficiencia de dos maneras: resolviendo de manera original los problemas que se le puedan presentar en la clase y ofreciendo a los alumnos las claves de solución de los problemas específicos del campo de trabajo al que pertenece. El estudio termina apuntando algunas consideraciones sobre la formación del profesorado, teniendo en cuenta las competencias del profesor que se desprenden del modelo global.

El artículo de González-Pienda y Núñez sobre *“La implicación de los padres y su incidencia en el rendimiento de los hijos”*, destaca la trascendencia que puede tener la implicación de los padres en la educación de sus hijos y más específicamente en el rendimiento escolar. Es conocida la queja de muchos profesores sobre la escasa implicación de los padres aunque hay familias que se sienten involucradas y colaboran activamente con los centros educativos para lograr los objetivos del proyecto educativo que todos persiguen. Según los autores, este problema se ha agudizado en los últimos años debido, sobre todo, al cambio en la estructura familiar, a la incorporación de la mujer al mercado laboral, las nuevas tecnologías y a la actividad creciente del consumo. A la hora de abordar este fenómeno los enfoques de los investigadores son muchos, muy distintos y más frecuentes en la discusión teórica que en la investigación empírica.

El objetivo de los autores es constatar el impacto de la implicación de los padres a través de seis dimensiones familiares como expectativas de los padres sobre el rendimiento y la capacidad de sus hijos, interés de los padres por las tareas, conductas de ayuda y de refuerzo etc. La muestra para comprobar estas hipótesis estuvo formada por 261 alumnos de varios centros educativos de Asturias, entre 12 y 17 años. Los instrumentos han sido el TEA para aptitudes escolares, el SAS para atribución escolar, el SDQII para el autoconcepto académico y las notas para el rendimiento académico.

En relación a los resultados, los autores señalan que el estudio apoya las hipótesis fundamentales del modelo teórico seguido, es decir, que la implicación de los padres influye directamente sobre las características de sus hijos y éstas sobre su rendimiento, destacando la importancia del conocimiento, por parte de los estudiantes, de las expectativas que sus padres tienen respecto a su capacidad para realizar los aprendizajes escolares. Se apoya así la idea de que las conductas de implicación paternal inciden significativamente sobre el rendimiento académico no de una manera directa, sino indirectamente a través de su incidencia sobre variables personales como auto concepto y autoestima, el patrón de atribución de causalidad y su competencia aptitudinal para los aprendizajes académicos.

Los autores destacan que el autoconcepto académico es la variable más influenciada por la implicación de los padres y esta variable influye poderosamente en el rendimiento, que las aptitudes van perdiendo peso explicativo sobre el rendimiento académico a medida que los alumnos avanzan en edad, mientras que va siendo mayor el peso de las variables relacionadas con la motivación y el autoconcepto académico. En cuanto a la relación entre autoconcepto y rendimiento los resultados van en la dirección de la mayoría de los estudios, es decir, que apoyan esa relación, pero la dirección es unidireccional (influyendo el autoconcepto en el rendimiento), pero no recíproca (influyendo el rendimiento sobre el autoconcepto), como otros estudios han demostrado, posiblemente por el diseño transversal utilizado.

Los resultados van en la misma dirección que las investigaciones que estudian cómo los padres se implican favoreciendo o dificultando el propio proceso de aprendizaje mediante su influencia sobre las conductas de autorregulación de los estudiantes. Los modelos de autorregulación ofrecen una visión de los estudiantes como promotores de su propio aprendizaje integrando aspectos cognitivos, afectivo-motivacionales y comportamentales. Para los autores, las conductas familiares que influyen significativamente en las diferentes áreas del proceso de autorregulación son el modelado, el apoyo motivacional, la ayuda y la recompensa.

Los autores destacan finalmente la posibilidad de entrenar a los padres en la realización de conductas autorregulatorias en sus quehaceres cotidianos con el fin de que sean ellos los que fomenten un comportamiento autorregulado en los hijos y mejoren el concepto que tienen de sí mismos, como estudiantes y obtengan mejor rendimiento. La participación de los padres figura ya entre los objetivos para mejorar la educación en muchas reformas educativas.

El artículo de Rivas, *“Psicología Vocacional. Propuesta de un nuevo enfoque integrado de la actividad cognitivo conductual del asesoramiento vocacional”* es un esfuerzo de síntesis que ha hecho el autor a partir de sus últimas investigaciones sobre esta temática.

El autor comienza señalando que el asesoramiento vocacional tiene que ser capaz de ayudar al estudiante que está en un periodo de crecimiento en tránsito a la vida adulta, y que la tarea del profesional admite dos posiciones radicales, asumir el papel cuasi de selector de personal tradicional, o actuar de mediador de desarrollo de la conducta vocacional del estudiante. La propuesta del autor se inscribe en esta segunda posición.

Según el autor, la Psicología vocacional en los últimos 50 años ha ido diversificando y especializando sus contenidos. En nuestro medio, ha tardado mucho en establecerse,

comenzando como orientación profesional, y hasta 1983, con la obra de Castaño, no retoma su verdadero sentido propio de la Psicología internacional, aunque sigue durante mucho tiempo sumida en el confucionismo, extendido también a otras latitudes. Pero también se han dado pasos en la buena dirección, tratando de clarificar algunas confusiones y de vincular la teoría y la práctica del asesoramiento. Una buena muestra es la aportación del autor, conocida por todos como SAAV.

El autor señala la impronta cognitiva en la Psicología Vocacional como se desprende de las orientaciones “*desarrollo de carrera*”, teoría sociocognitiva, teoría del aprendizaje social, procesamiento de la información y constructivismo, éste con una doble dirección: la narrativa contextual de las vivencias individuales y el constructivismo vocacional.

A partir de esta revisión, el autor propone un enfoque integrado de la actividad cognitivo conductual del asesoramiento vocacional, como superación del anterior que venía trabajando desde hace muchos años. El nuevo enfoque tiene antecedentes teóricos (notas de la conducta vocacional y el asesoramiento vocacional, en el sentido de Lakatos), y antecedentes empíricos que son los resultados del ya mencionado SAAV. El nuevo enfoque se presenta como IACC: integrado, activo, cognitivo-conductual.

El modelo que presenta el profesor Rivas cuenta con dos axiomas y tres postulados que actúan sobre cuatro componentes o dominios, y cuatro herramientas mentales. En resumen, las instancias psicológicas que interactúan en el proceso de solución del problema vocacional se resumen en estas cuatro instancias: decidir: elección; querer: conación; poder: competencia; y saber: comprensión.

Para el autor, el asesoramiento vocacional facilita la toma de decisiones del sujeto que se concretará en la elección vocacional final que es el aspecto visible del proceso de toma de decisiones. Tres rasgos caracterizan el tramo final del proceso de decisión: congruencia entre indicadores, acomodación o conciliación entre exigencias del medio y del sujeto, y oportunidad abordando la incidencia de lo no previsto o desconocido en la conducta vocacional. La decisión madura, según el autor se caracteriza por el realismo, la flexibilidad y el libre compromiso.

El autor concluye que las responsabilidades en el proceso de asesoramiento están repartidas. La toma de decisiones es responsabilidad plena y total del sujeto, mientras que el asesor debe responder de la calidad técnica de la ayuda técnica.

En el artículo “*Bases biológicas y genéticas del lenguaje*”, el profesor Santiuste comienza señalando que el principal punto de encuentro entre la psicolingüística, la biología y la Psicología de la Educación aparece en la teoría de la adquisición y uso del lenguaje natural. A continuación, comenta las numerosas funciones del lenguaje, especialmente el del adulto: expresiva, lúdica, significativa o creativa.

Sin embargo, la pregunta inquietante es la que se refiere a la naturaleza del lenguaje. La lengua, indica el autor, considerada como entidad superior a las palabras que un sujeto utiliza para comunicarse, tiene unos orígenes y unas fuentes referenciales, la inventiva del ser humano que crea su propio vocabulario y lo enriquece a lo largo de la vida. Esa adquisición es, en parte, imitativa pues aprendemos a hablar si oímos hablar y tanto la familia, como la escuela y el trabajo modifican ese primer acento.

Pero, ¿cómo se accede al lenguaje natural? El autor señala dos teorías descriptivas y una referencia biológica. La conductista, defendida por Skinner, utiliza los mecanismos psicológicos de observación, imitación, generalización y refuerzo. La segunda es generativista. Chomsky se opone al empirismo conductista de Skinner y propone su hipótesis sobre el innatismo lingüístico. El lenguaje en este caso cumple dos funciones principales. Por una parte, es un sistema sensorial para los análisis preliminares de los datos lingüísticos y por otra, establece un esquematismo que determina una cierta clase de gramática.

De acuerdo con Lenneberg, el autor afirma que existe una correlación entre el desarrollo motor y vocalización y lenguaje: estos pasos son un requisito importante para que el lenguaje pueda aparecer. Los niños no hablan una versión disparatada del lenguaje de los adultos; el lenguaje no aparece de manera aleatoria o fortuita, sino de manera ordenada, predictiva. Lenneberg ha proporcionado las bases de la investigación de la biología del lenguaje estableciendo la semejanza entre los códigos genético y lingüístico aportando las primeras pruebas de transmisión hereditaria de la capacidad lingüística.

El autor indica que aunque resulta complejo comprobar biológicamente los principios universales innatos del lenguaje, hay tres ensayos científicos prometedores en este sentido. En primer lugar, las investigaciones neurológicas cerebrales, las nuevas teorías de las localizaciones cerebrales y la interpretación biológico-cerebral de las dificultades genéricas y específicas para la explicación e interpretación del síndrome de las Dificultades de aprendizaje.

El autor concluye afirmando que hay dos puentes que relacionan la función cerebral con la práctica educativa. El primero es la relación entre la Psicología Cognitiva y la Educación. El segundo es la relación entre la Psicología Cognitiva y la Neurociencia. Esta segunda nos permitirá observar cómo las funciones mentales se proyectan en las estructuras cerebrales.

En el artículo *“Personalidad: aproximación teórico-práctica de sus conceptos y sistemas psicológicos constituyentes”*, el profesor Izquierdo comienza destacando la tendencia de algunos a ver como sinónimos los términos temperamento, carácter y personalidad, así como la preferencia angloamericana por el término personalidad mientras los europeos se han inclinado por el de carácter.

A continuación, el autor señala algunas de las líneas que caracterizan la concepción actual del temperamento y señala la niñez como el periodo ideal para ocuparse de los aspectos acuciantes del temperamento. En sentido estricto entiende por temperamento la activación global de los sistemas motóricos y sensoriales, concluyendo que el temperamento sin negar sus componentes genéticos se va modulando por medio del entorno desde los primeros momentos. Respecto al término *carácter*, destaca que responde a una tradición europea y entiende al ser humano no como debe ser, sino tal cual es. Especialmente para los psicoanalistas, el carácter es la expresión del funcionamiento del individuo tanto en el nivel psíquico como en el nivel somático. Y para comprenderlo se necesita un conocimiento detallado de la psicología del yo y del concepto de la energía. Más concretamente, en el modelo psicoanalítico, el carácter es el resultado de fuerzas opuestas, del impulso del yo y de su defensa. La estructura del carácter ha de ser el resultado de un compromiso, la expresión de un equilibrio dinámico de fuerzas que como tal sólo es relativamente estable.

En cuanto a la personalidad, el autor entiende por tal no sólo lo relativo al temperamento y estabilidad emocional, sino al conjunto diferenciado de sus propiedades psíquicas. La personalidad sería la configuración de cinco sistemas básicos: percepción, cognición, emoción, motivación y acción, ofreciéndonos un modelo y sus diferentes perspectivas. El autor concluye que la tarea de la Psicología de la Personalidad sería la de investigar las características funcionales de cada uno de los sistemas para estudiar las interacciones entre ellos que son las que definen la personalidad y, a la vez, su temperamento y su carácter.

Inteligencias múltiples¹

Howard Gardner²
Universidad de Harvard

Se define mejor a los seres humanos diciendo que tienen ocho, quizá nueve, tipos de inteligencia, incluyendo la musical, la espacial y la cinestésica que diciendo que sólo tienen una inteligencia definida por el CI.

Como psicólogo, me quedé sorprendido por el enorme interés del público en *La Curva de la campana*, el libro de 1994 sobre inteligencia humana escrito por el psicólogo de la Universidad de Harvard, Richard J. Herrnstein, y el analista político, Charles Murray. La mayoría de las ideas del libro resultan familiares no sólo a los científicos sociales, sino también al público en general. En efecto, Arthur R. Jensen, psicólogo educativo de la Universidad de California en Berkeley, al igual que Herrnstein, había divulgado las mismas ideas a finales de los sesenta y principios de los setenta. Quizá, pensé, cada 25 años, una nueva generación de americanos desea conocer “*la ortodoxia psicológica*” sobre la inteligencia- a saber, que hay una única inteligencia general, a menudo denominada “*g*”, que se refleja en un cociente de inteligencia individual o CI.

Este concepto contrasta con mi propia visión desarrollada a lo largo de las décadas pasadas de que la inteligencia humana abarca un conjunto de competencias mucho más amplio, más universal. Actualmente pienso que hay ocho inteligencias, y puede haber más. Incluye lo que se considera tradicionalmente como inteligencias, es decir, las habilidades lingüísticas y lógico-matemáticas, pero también algunas que no son convencionalmente consideradas como tales, por ejemplo las capacidades musicales y espaciales. Esas inteligencias, que no siempre se descubren con pruebas de papel y lápiz, pueden servir como base para diseñar métodos educativos más efectivos.

Definir el poder de la mente

La visión ortodoxa de una inteligencia única, aunque erróneamente aceptada hoy por el público en general, surgió de los esfuerzos y convicciones de unos pocos investigadores que en la segunda década del siglo pasado establecieron este principio fundamental. Además de este supuesto básico, la ortodoxia también señala que los individuos han nacido con una cierta inteligencia o potencial de inteligencia, que esta inteligencia es difícil de modificar y que los psicólogos pueden evaluar el CI utilizando tests de preguntas cortas y, quizás, alguna otra medida “más pura, como el tiempo que se tarda en reaccionar a una secuencia de luces

¹ Traducción de Esther Rodríguez Quintana

² Publicado con permiso del autor

centelleantes o la presencia de un patrón específico de ondas cerebrales.

Poco después de haber sido propuesta esta idea – me gusta llamarla “ortodoxia del erizo”- surgieron críticas más “astutas”. Desde fuera de la psicología, comentaristas como el americano Lippmann modificaron este criterio utilizado para evaluar la inteligencia, afirmando que es más compleja y menos fija de lo que los psicólogos habían propuesto.

Desde dentro de la psicología, algunos científicos cuestionaron la idea de una inteligencia única que lo abarca todo. De acuerdo con sus análisis, la inteligencia se define mejor como un conjunto de factores diferentes. En la década de 1930, Thurstone, de la Universidad de Chicago, dijo que tiene más sentido pensar en siete “vectores de la mente” en gran medida independientes. En la década de 1960, Guildford, de la universidad de Southern, California, identificó 120 factores y, más tarde, 150. El investigador escocés Thomson, de la universidad de Edimburgo habló, hacia 1940, de un largo número de facultades estrechamente asociadas. Y en los últimos años, Sternberg, de la Universidad de Yale, ha propuesto una teoría “triárquica” de la inteligencia. Los tres “arcos” de la inteligencia están formados por un componente relacionado con las habilidades analíticas, un segundo componente sensible a los factores contextuales y un tercer componente que está implicado en la novedad.

En cierto modo es sorprendente que todos esos comentaristas, ya sea a favor o en contra de la noción de una inteligencia única, comparten una convicción. Todos ellos creen que se podría determinar la naturaleza de la inteligencia evaluando y analizando los datos así obtenidos. Quizás para los defensores de la razón ortodoxa, como Hernstein y Murray, la ejecución en una serie de tests dé lugar a un fuerte factor general de inteligencia. Y, en efecto, hay evidencia de un factor múltiple o una alta correlación entre los tests. Quizá, para pluralistas en contra, como Thurstone y Sternberg, el conjunto adecuado de tests demostrará que la mente consiste en una serie de factores relativamente independientes, con fuerza en un área, y con escasa capacidad predictiva de puntos fuertes o débiles en otras áreas.

Pero ¿dónde está escrito que la inteligencia debe ser evaluada a partir de tests? ¿Fuimos incapaces de hacer juicios sobre la inteligencia antes de que Galton y Binet diseñaran juntos el primer conjunto de ítems psicométricos hace un siglo? Si las docenas de tests de CI que se utilizan en el mundo desaparecieran de repente, ¿no seríamos capaces de evaluar la inteligencia?

Romper con la ortodoxia

Hace casi 20 años, planteando estas cuestiones, me embarqué en una empresa bastante diferente dentro de la investigación sobre la inteligencia. Había estado investigando principalmente con dos grupos: niños con talento en una o más formas artísticas, y adultos que habían sufrido un derrame cerebral que afectaba a unas determinadas capacidades mientras dejaba intactas a otras. Todos los días veía individuos con perfiles irregulares de fuerzas y debilidades, y me impresionó el hecho de que un punto fuerte o un déficit podían cohabitar fácilmente con perfiles distintos de habilidades a lo largo de la variedad de los seres humanos.

Sobre la base de este dato, llegué a una firme intuición: se define mejor a los seres humanos diciendo que tienen una serie de facultades relativamente independientes, que diciendo que tienen una cierta cantidad de poder intelectual, o CI, que puede ser simplemente

encauzada en una u otra dirección. Decidí buscar una formulación mejor de la inteligencia humana. Definí la inteligencia como “un potencial psicológico para resolver problemas o crear productos nuevos que son valorados, al menos, en un contexto cultural”. Con este enfoque en la producción de productos novedosos y valores culturales, me aparté de los enfoques psicométricos ortodoxos, como los adoptados por *Hernstein, Murray* y sus predecesores.

Para pasar de una intuición a la definición de un conjunto de inteligencias humanas, desarrollé criterios que cada una de las inteligencias candidatas tenía que satisfacer:

Criterios para determinar una inteligencia

1. Aislamiento potencial por daño cerebral. Por ejemplo, las habilidades lingüísticas pueden verse afectadas o no afectadas por derrames cerebrales.
2. La existencia de individuos prodigio, sabios y superdotados. Estos individuos permiten que la inteligencia sea observada de forma relativamente aislada.
3. Una operación nuclear identificable, o un conjunto de operaciones. La inteligencia musical, por ejemplo, consiste en una sensibilidad de las personas a la melodía, armonía, ritmo, timbre y estructura musical.
4. Una historia evolutiva característica dentro de un individuo, junto con una naturaleza definible de ejecución experta. Se examinan las habilidades de, por ejemplo, un atleta experto, comerciante o naturalista, así como los pasos para alcanzar dicha pericia.
5. Una historia evolutiva y una credibilidad evolutiva. Se puede examinar las formas de inteligencia espacial en los mamíferos o la inteligencia musical en los pájaros.
6. Apoyo por parte de los tests de psicología experimental. Los investigadores han elaborado tareas que indican específicamente qué habilidades están relacionadas unas con otras y cuáles son independientes.
7. Apoyo de los hallazgos psicométricos. Baterías de tests revelan qué tareas reflejan los mismos factores subyacentes y cuáles no.
8. Susceptibilidad para codificarse en un sistema simbólico. Códigos tales como lenguaje, aritmética, mapas y expresión lógica, entre otros, revelan los importantes componentes de las inteligencias respectivas.

Estos criterios fueron extraídos de varias fuentes:

- Psicología: la existencia de una historia evolutiva diferente para una capacidad a través de la cual los individuos normales y los talentosos pasan en su crecimiento hacia la adultez; la existencia de correlación (o la carencia de correlación) entre ciertas capacidades.
- Estudio de casos de los estudiantes: observación de seres humanos inusuales, incluyendo prodigios, sabios o aquellos que tienen dificultades de aprendizaje.

- Antropología: registros de cómo se desarrollan, ignoran o valoran diferentes habilidades en diferentes culturas.
- Estudios culturales: la existencia de sistemas simbólicos que definen ciertos tipos de significados- lenguaje, aritmética y mapas, por ejemplo.
- Ciencias biológicas: evidencia de que una capacidad tiene una historia evolutiva particular y está representada en una estructura neural concreta. Por ejemplo, varias partes del hemisferio izquierdo se hacen dominantes a la hora de llevar a cabo el control motor del cuerpo, el cálculo o la habilidad lingüística; el hemisferio derecho aloja capacidades espaciales y musicales, incluyendo la discriminación del tono.

Las ocho inteligencias

Equipado con estos criterios, consideré muchas capacidades, desde aquellas que están basadas en los sentidos a aquellas que tienen que ver con la planificación, el humor e incluso la sexualidad. En la medida en que una habilidad candidata satisfacía convenientemente todos o la mayoría de los criterios, ganaba credibilidad como inteligencia. En 1983 concluí que siete habilidades satisfacían estos criterios de modo razonable: lingüística, lógico-matemática, musical, espacial, corporal-quinestésica (como se ejemplificó con los atletas, bailarines y otros actores físicos), interpersonal (la habilidad para captar los estados de ánimo de los otros, las motivaciones y otros estados mentales), e intrapersonal (la habilidad para acceder a los sentimientos de uno mismo y recurrir a ellos para guiar el comportamiento). Las dos últimas pueden considerarse como la base de la inteligencia emocional (aunque en mi versión se centran más en la cognición y el conocimiento que en los sentimientos). La mayoría de las medidas estandarizadas de la inteligencia evalúan principalmente las inteligencias lingüística y lógica; algunas miden la inteligencia espacial. Las otras cuatro se ignoran casi por completo.

En 1995, recogiendo nuevos datos que se ajustan a los criterios, añadí una octava inteligencia- la del naturalista, que permite el reconocimiento y categorización de objetos naturales. Ejemplos de ella son Darwin, Audubon y Carson. Actualmente considero la posibilidad de una novena: la inteligencia existencial, que refleja la tendencia humana a plantear y debatir cuestiones existenciales sobre la vida, la muerte o la finitud. Pensadores religiosos y políticos, tales como Dalai Lama y Kierkegaard, ejemplifican este tipo de habilidad. Que la inteligencia existencial se incorpore al santuario interior depende de si se acumulan pruebas razonables para ello de carácter neural.

La teoría de las inteligencias múltiples (o teoría IM, como ha llegado a ser denominada) tiene dos postulados fuertes. El primero es que todos los seres humanos poseen todas esas inteligencias; en efecto, todos ellos pueden representar colectivamente una definición del *Homo sapiens*, cognitivamente hablando. El segundo postulado es que así como todos nosotros nos vemos diferentes y tenemos personalidades y temperamentos diferentes, también tenemos diferentes perfiles de inteligencia. No hay dos individuos, ni siquiera dos gemelos idénticos o clones que tengan exactamente la misma combinación de perfiles, con las mismas fuerzas y debilidades. Incluso en el caso de herencia genética idéntica, los individuos pasan por experiencias diferentes e intentan distinguir sus perfiles uno del otro.

Dentro de la psicología, la teoría de las inteligencias múltiples ha generado controversia. Muchos investigadores están nerviosos ante la corriente de alejamiento de los

tests estandarizados y la adopción de un conjunto de criterios que resultan poco familiares y menos abiertos a la cuantificación. Muchos se resisten también al uso de la palabra “inteligencia” para describir algunas de las habilidades, prefiriendo definir la inteligencia musical o corporal-quinestésica como talentos. Una definición tan limitada, sin embargo, devalúa esas capacidades, de modo que los directores de orquesta y los bailarines son talentosos pero no inteligentes. Bajo mi punto de vista, podría ser correcto llamar talentos a esas habilidades a condición de que a la facilidad de razonamiento lógico y lingüístico se les denominara también talentos.

Algunos han planteado la cuestión de si la teoría IM es empírica. Esta crítica, sin embargo, olvida su rasgo más distintivo. La teoría IM está basada completamente en la evidencia empírica. Tanto el número de inteligencias, como su configuración, o los subcomponentes pueden cambiar en función de nuevos hallazgos. De hecho, la existencia de la inteligencia naturalista pudo ser confirmada sólo después de haber acumulado evidencia suficiente de que partes del lóbulo temporal están dedicadas a nombrar y reconocer cosas de la naturaleza, mientras que otras están especializadas en objetos hechos por los seres humanos. Buena parte de la evidencia de una fundamentación neural tiene su origen en la literatura clínica, que aporta ejemplos en los que individuos con daño cerebral pierden la capacidad para identificar cosas vivas pero pueden todavía nombrar objetos inanimados. Hallazgos experimentales de Damasio, de la Universidad de Iowa, Warrington, del Grupo de Investigación sobre Demencia del Hospital Nacional de Londres, y otros han confirmado el fenómeno.

Gran parte de las pruebas en favor de las inteligencias (intra o inter) personales viene de las investigaciones llevadas a cabo en la década pasada sobre la inteligencia emocional y sobre el desarrollo en los niños de una “teoría de la mente”, - la constatación de que los seres humanos tienen intenciones y actúan sobre la base de esas intenciones. Y el intrigante hallazgo de Rauscher, de la Universidad de Wisconsin-Oshkosh y sus colegas, del “efecto Mozart”, según el cual las experiencias musicales tempranas podrían mejorar las capacidades espaciales, plantea la posibilidad de que la inteligencia musical y la espacial compartan habilidades comunes.

Merece la pena destacar también que el movimiento de las inteligencias múltiples es bastante consistente con algunas tendencias en ciencias estrechamente relacionadas. La neurociencia reconoce la naturaleza modular de la mente; la psicología evolutiva está basada en la idea de que diferentes capacidades se han desarrollado en ambientes específicos con propósitos específicos; y la inteligencia artificial adopta de manera creciente sistemas expertos en vez de mecanismos generales de resolución de problemas. Dentro de la ciencia, los que creen en un único CI o inteligencia general están cada vez más aislados, y es más probable que sus posiciones sean acogidas por aquellos que, como Herrnstein y Murray, tienen un hacha ideológica que empuñar.

Aunque algunos psicólogos expresaron su escepticismo sobre la teoría de las inteligencias múltiples, los educadores de todo el mundo la han aceptado. La teoría IM no sólo encaja con sus intuiciones de que los niños son inteligentes de formas distintas, sino que también alberga la esperanza de ayudar a más estudiantes de modo más efectivo si sus formas preferidas de pensar son tenidas en cuenta en el currículo, en la instrucción y en la evaluación. Una industria de artesanía virtual ha surgido con la idea de crear escuelas, clases, currículos, tests, o sistemas informáticos IM. La mayor parte de este trabajo es bienintencionado, y

algunas cosas han resultado bastante efectivas para motivar a los estudiantes y darles un sentido de participación en la vida intelectual.

Sin embargo, han surgido algunas interpretaciones falsas, por ejemplo, que todos los temas deberían ser enseñados de siete u ocho maneras diferentes, o que el propósito de la escuela es identificar (y dar a conocer) las inteligencias de los estudiantes, posiblemente administrando ocho nuevos tests estandarizados. He empezado a criticar algunas de esas creencias y prácticas menos convenientes.

Mi conclusión es que resulta mejor considerar la teoría IM como una herramienta que considerarla como un objetivo educativo. Los educadores necesitan determinar, junto con sus comunidades, los objetivos que están buscando. Una vez que esos objetivos han sido articulados, la teoría IM puede proporcionarles un apoyo poderoso. Yo creo que las escuelas deberían esforzarse por educar personas con rasgos específicos: ciudadanos responsables, sensibles a las artes, profundamente centrados en las materias escolares. Y las escuelas deberían investigar los temas clave con suficiente profundidad como para que los alumnos salieran con un conocimiento comprensivo de ellos. Enfoques curricular y de evaluación fundamentados en la teoría IM, como el Proyecto Spectrum, en la escuela infantil Eliot-Pearson de la Universidad de Tufts, han demostrado que son prometedores para ayudar a las escuelas a lograr esos objetivos.

El futuro de IM

Los expertos han debatido varios temas de inteligencia- incluyendo si hay una o más-durante casi un siglo, y haría falta un vidente osado para predecir que esos debates desaparecerán (de hecho, si se repiten los ciclos pasados, un moderno Hernstein y Murray serán autores de su propia “*curva de la campana*” en torno al 2020). Como la persona más estrechamente asociada con la teoría de las IM, yo marco tres deseos para esta línea de trabajo.

El primero es una visión más amplia, pero no indefinidamente extendida, de la inteligencia. Ya es hora de que la inteligencia se vea ampliada para incorporar un rango de competencias humanas, incluyendo aquellas que tienen que ver con la música, las otras personas y aquellas con especial sensibilidad para el mundo natural.

Una muestra de las inteligencias

Los ejemplos de cada inteligencia se muestran sólo con propósitos ilustrativos y no son exclusivos; una persona puede sobresalir en varias categorías. Destacar también que culturas enteras pueden fomentar el desarrollo de una u otra inteligencia; por ejemplo, el marinero Puluwat, de las Islas Carolina en el Pacífico Sur, cultiva la inteligencia espacial y sobresale en navegación, y el niño Manus de Guinea aprende las habilidades de piragüismo y natación que elude la gran mayoría de los niños marineros del oeste.

1. Lingüística (Maya Angelou). Dominio y amor por el lenguaje y las palabras con un deseo de explorarlas. Poetas, escritores, lingüistas: T. S. Eliot, Noam Chomsky, W. H. Auden.
2. Lógico-matemática (Paul Erdős). Confrontar y evaluar objetos y abstracciones y discernir sus relaciones y aspectos subyacentes. Matemáticos, científicos, filósofos: Stanislaw Ulam, Alfred North Whitehead, Henri Poincaré, Albert Einstein, Marie Curie.
3. Musical (Joni Mitchell). Competencia no sólo para componer e interpretar piezas con entonación, ritmo y timbre, sino también para escuchar, disfrutar y juzgar la música. Está relacionada con otras inteligencias, tales como lingüística, espacial o corporal-quinestésica. Compositores, directores, músicos, críticos de música: Ludwig van Beethoven, Leonard Bernstein, Midori, John Coltrane.
4. Espacial (Frida Kahlo). Habilidad para percibir el mundo visual con precisión, transformar y modificar... su ejecución sin estímulo físico. Arquitectos, artistas, escultores, realizadores de mapas, navegadores, jugadores de ajedrez: Michelangelo, Frank Lloyd Wright, Gari Kasparov, Louse Nevelson, Helen Frankenthaler.
5. Corporal-cinestésica (Alvin Atley). Controlar y orquestrar movimientos corporales y manejar objetos con éxito. Bailarines, atletas, actores: Marcel Marceau, Martha Graham, Michael Jordan.
6. Inteligencias (intra o inter) personales (Margaret Mead). Determinar con precisión estados de ánimo, sentimientos y otros estados mentales en uno mismo (inteligencia intrapersonal) y en otros (interpersonal) y utilizar la información para guiar el comportamiento. Psiquiatras, políticos, líderes religiosos, antropólogos: Sigmund Freud, Mahatma Gandhi, Eleanor Roosevelt.
7. Naturalista (Charles Darwin). Reconocer y categorizar objetos naturales. Biólogos, naturalistas: Rachel Carson, John James Audubon.

Existencial (Inteligencia posible; Dalai Lama). Captar y debatir cuestiones fundamentales de la existencia. Sin embargo, se necesitan más pruebas para determinar si es una inteligencia. Líderes espirituales, pensadores filosóficos: Jean Paul Sartre, Soren A. Kierkegaard. Es importante no confundir la inteligencia con otros constructos, tales como la creatividad, la prudencia o la moralidad.

También defiendo que la inteligencia no se debería ampliar hasta el punto de cruzar la línea que va de la descripción a la prescripción. Apoyo la idea de inteligencia emocional cuando denota la capacidad para procesar información sobre la vida de uno mismo o de los demás. Cuando el término llega a abarcar los tipos de personas que nosotros deseamos desarrollar, entonces hemos cruzado la línea que va hasta el sistema de valores y esto no debería formar parte de nuestra concepción de la inteligencia. Por tanto, cuando algunos psicólogos y el periodista del New York Times, Daniel Goleman, acentúan en su reciente best-seller, "*Inteligencia emocional*", la importancia de la empatía como parte de la inteligencia emocional, yo estoy de acuerdo con ellos. Pero él también pide que los individuos se cuiden

unos a otros. La posesión de la capacidad de sentir el sufrimiento de otro no es lo mismo que la decisión de darle ayuda. En efecto, un individuo sádico podría utilizar su conocimiento de la psique de los demás para infligir dolor.

Mi segundo deseo es que la sociedad pase de los poderosos instrumentos estandarizados de preguntas cortas a demostraciones en la vida real o a simulaciones virtuales. Durante un periodo histórico concreto, fue quizá necesario evaluar a los individuos administrando ítems que son en sí mismos de poco interés (por ejemplo, repetir números hacia atrás) pero que correlacionan, según se piensa, con habilidades o hábitos de importancia. Hoy día, sin embargo, dada la presencia de los ordenadores y las tecnologías virtuales, es posible observar directamente las ejecuciones de los individuos: cómo pueden argumentar, debatir, buscar datos, criticar experimentos, ejecutar trabajos de arte, etc... En la medida de lo posible, podríamos entrenar a los estudiantes directamente en esas actividades valoradas, y podríamos evaluar cómo llevan a cabo ejecuciones consideradas valiosas bajo condiciones realistas. La necesidad de utilizar instrumentos, cuya relación con el mundo real es bastante reducida en el mejor de los casos, disminuiría.

Mi tercer deseo es que la idea de multiplicidad de inteligencias se utilice para una enseñanza y una evaluación más efectivas. Tengo poca simpatía por los proyectos educativos que buscan simplemente “entrenar” las inteligencias o utilizarlas de formas triviales (tales como cantar las tablas de multiplicar o escuchar de fondo una música de Bach mientras uno está haciendo geometría). Para mí, el poder educativo de las inteligencias múltiples se despliega cuando esas facultades se utilizan para ayudar a los estudiantes a dominar los materiales disciplinares consiguientes.

Explico cómo podría funcionar este enfoque en mi libro *A Web-disciplined mind*, que apareció en la primavera de 1999. Me centro en tres interesantes temas: la teoría de la evolución (como un ejemplo de verdad científica), la música de Mozart (como un ejemplo de belleza artística), y el Holocausto (como un ejemplo de inmoralidad en la historia reciente). En cada caso, muestro cómo se puede introducir el tema a los estudiantes a través de una serie de puntos de entrada utilizando varias inteligencias, cómo se puede hacer más familiar el tema utilizando analogías y metáforas tomadas de diferentes campos, y cómo se pueden captar las ideas fundamentales del tema no sólo a través de un único lenguaje simbólico, sino utilizando diferentes lenguajes modelo o representaciones complementarias.

Siguiendo este enfoque, el individuo que comprende la teoría evolucionista, por ejemplo, puede pensar en ella de diferentes modos: en términos de una narrativa histórica, un silogismo lógico, un examen cuantitativo del tamaño y dispersión de la población en diferentes lugares, un diagrama de configuración de especies, un sentido dramático de la lucha entre individuos (o genes o poblaciones), etc. El individuo que puede pensar en la evolución de un modo unilateral- utilizando sólo un lenguaje modelo- normalmente tiene solamente un dominio superficial de los principales conceptos de la teoría.

El tema de quién posee inteligencia ha sido importante en nuestra sociedad por algún tiempo y promete ser crucial y controvertido en el previsible futuro. Durante mucho tiempo, el resto de la sociedad se ha dado por satisfecho con dejar la inteligencia en manos de los psicómetras. A menudo, esos autores de tests tienen una visión limitada, demasiado escolar, del intelecto. Ellos dependen de un conjunto de instrumentos destinados a valorar ciertas capacidades mientras que ignoran aquellas que no se prestan a una formulación y evaluación

fácil. Y aquellas que tienen una agenda política a menudo se sitúan cerca del peligroso territorio de la Eugenesia.

La teoría IM representa un intento de fundamentar la concepción de la inteligencia sobre una base científica mucho más amplia, que ofrece un conjunto de herramientas a los educadores, y permitirá a más individuos dominar los materiales fundamentales de forma efectiva. Aplicada de modo adecuado, la teoría puede ayudar también a cada individuo a aprovechar su potencial humano en el lugar de trabajo, en su profesión y en el servicio a la sociedad en general.

Inteligencias múltiples veinte años después¹

Howard Gardner²
Universidad de Harvard

A menudo me han preguntado cómo tuve la idea de la teoría de las inteligencias múltiples. Probablemente la respuesta más veraz es “no lo sé”. Sin embargo, esta respuesta no satisface a la persona que lo pregunta ni, para ser franco, me satisface a mí. Con la ayuda de la memoria, mencionaría los siguientes factores, unos remotos y otros estrecha y directamente vinculados a mis descubrimientos:

1. De joven, yo era un buen pianista y también estaba interesado de modo entusiasta en otras artes. Cuando empecé a estudiar psicología del desarrollo y psicología cognitiva, me sorprendió la casi total ausencia de mención a las artes. Por eso, un objetivo profesional temprano fue encontrar un lugar para las artes dentro de la psicología académica (¡Todavía estoy intentándolo!). En 1967 mi continuo interés por las artes me llevó a convertirme en un miembro fundador del Proyecto Zero, un grupo de investigación básica de la “Harvard Graduate School of Education” iniciado por un célebre filósofo del arte, Nelson Goodman. Durante 28 años, fui co-director del Proyecto Zero y me hace feliz saber que la organización continúa prosperando.

2. Cuando estaba terminando mis estudios de Doctorado, encontré una investigación neurológica de Norman Geschwind, un notorio neurólogo del comportamiento. Me sentí fascinado por la discusión de Geschwind sobre lo que ocurre cuando individuos normales o superdotados tienen la desgracia de sufrir un derrame, tumor o algún otro tipo de lesión cerebral. A menudo, los síntomas van en contra de la intuición: por ejemplo, un paciente aléxico pero no ágrafo pierde la capacidad de leer palabras pero todavía puede leer números, nombrar objetos y escribir normalmente. Sin haberlo planificado, acabé trabajando durante veinte años en una unidad neuropsicológica, intentando comprender la organización de las habilidades humanas en el cerebro.

3. Siempre me gustó escribir, y en la época en que comencé mi trabajo postdoctoral con Geschwind a principios de los setenta, había escrito tres libros. Mi cuarto libro, *The Shattered Mind*, publicado en 1975, señalaba lo que les ocurre a los individuos que sufren diferentes formas de daño cerebral. Comprobé cómo diferentes partes del cerebro son dominantes para diferentes funciones cognitivas. Después de terminar *The Shattered Mind*, pensé que podría escribir un libro que describiera la psicología de las diferentes facultades humanas –una reformulación moderna de la frenología. En 1976 hasta escribí un esbozo para un libro con el título provocador de *Kinds of Minds*. Se podría decir que ese libro nunca fue escrito- y en efecto me olvidé de esto durante muchos años, pero se podría decir también que

¹ Traducción de Esther Rodríguez Quintana

² Publicado con permiso del autor

al fin surgió a partir de mi repertorio de archivos y transformado en *Frames of Mind*. Esto es ya suficiente para las causas más remotas de la teoría.

En 1979 un grupo de investigadores afiliados a la Escuela de Grado de Educación de Harvard recibió una subvención considerable de una fundación holandesa, la Fundación Bernard Van Leer. Esta subvención tenía un objetivo grandioso, propuesto por la fundación. Se esperaba que los miembros del Proyecto de Potencial Humano (como se llamó) llevaran a cabo un trabajo de investigación sobre la naturaleza del potencial humano y cómo se podría catalizar mejor. Cuando conseguimos nuestros respectivos proyectos, recibí un interesante encargo: escribir un libro sobre lo descubierto en torno a la cognición humana en el ámbito de las ciencias biológicas y del comportamiento. De este modo nació el programa de investigación que condujo a la teoría de las inteligencias múltiples.

El apoyo de la Fundación Van Leer me permitió llevar a cabo un extenso programa de investigación con la ayuda de muchos colegas más jóvenes. Entendí esto como una oportunidad única en la vida para compilar y sintetizar lo que habíamos aprendido sobre el desarrollo de las capacidades cognitivas en niños con inteligencia media y superdotada, así como la interrupción de tales capacidades en individuos que han sufrido alguna forma de patología. Poniéndolo en términos de mi calendario, intenté combinar lo que aprendía por la mañana en mis estudios sobre daño cerebral con lo que aprendía por la tarde en mis estudios sobre desarrollo cognitivo. Mis colegas y yo rastreamos los estudios existentes sobre cerebro, genética, antropología y psicología, para establecer la taxonomía adecuada de las capacidades humanas.

En esta investigación, puedo identificar una serie de momentos críticos cruciales en esta investigación. No recuerdo cuándo ocurrió, pero en un determinado momento, decidí llamar a estas facultades "*Inteligencias Múltiples*" en lugar de habilidades o talentos. Este cambio léxico aparentemente secundario resultó muy importante. Estoy seguro de que si hubiera escrito un libro titulado "*Siete talentos*" no hubiera recibido la atención que *Frames of Mind* recibió. Como ha señalado mi colega David Feldman (2003), la elección de esta palabra me enfrentó directamente con la institución psicológica que dispone de los tests de cociente intelectual. Sin embargo, estoy en desacuerdo con la afirmación de Feldman de que fue motivado por un deseo de "matar el CI"; ni la evidencia documental ni la memoria me sugiere que yo tuviera mucho interés en tal afirmación.

Un segundo punto crucial fue definir la inteligencia y la identificación de un conjunto de criterios que definen lo que es, y lo que no es, una inteligencia. No puedo pretender que los criterios fueran establecidos completamente a priori; más bien hubo un ajuste y reajuste continuo de lo que había aprendido sobre las habilidades humanas y la mejor forma de establecer lo que finalmente llegaron a ser los ocho criterios específicos. Pienso que la definición y los criterios están entre las partes más originales del trabajo, pero no ha tenido mucha discusión en la literatura.

Cuando empecé el libro, escribía como un psicólogo y esto mantuvo mi identificación académica inicial. Sin embargo, dado el encargo de la Fundación Van Leer, tenía claro que necesitaba decir algo sobre las implicaciones educativas de la teoría de las inteligencias múltiples. Y así, realicé alguna investigación sobre educación y en los últimos capítulos toqué de pasada algunas implicaciones educativas de la teoría. Esta decisión resultó ser otro punto

crucial, porque fueron educadores, en vez de psicólogos, los que encontraron la teoría más interesante.

En 1981 había hecho un borrador del libro y posteriormente lo revisé. Las líneas principales del argumento habían llegado a estar claras. Afirmaba que los seres humanos no tienen solamente una inteligencia única (a menudo denominada “g” o inteligencia general). Por el contrario, como especie, describimos a los seres humanos mejor como seres que tienen un conjunto de inteligencias relativamente autónomas. La mayoría de los escritos profanos y académicos sobre inteligencia se centran en una combinación de inteligencia lingüística y lógica, los puntos fuertes intelectuales, yo creo, de un catedrático de derecho. Sin embargo, se produce una valoración más completa de los seres humanos si tenemos en cuenta las inteligencias: espacial, corporal-cinestésica, musical, interpersonal e intrapersonal. Todos tenemos esas inteligencias; es lo que nos hace seres humanos, cognitivamente hablando. Sin embargo, en un momento determinado, los individuos difieren, tanto por razones genéticas como experienciales, en sus respectivos perfiles de fuerzas y debilidades intelectuales. Ninguna inteligencia es en sí misma artística o no artística, sino que diferentes inteligencias pueden ser puestas a disposición de fines estéticos, si el individuo así lo desea. De esta teoría psicológica no se derivan implicaciones educativas directas, pero si los individuos difieren en sus perfiles, tiene sentido tener en cuenta este hecho en la elaboración de un sistema educativo.

Cuando se publicó *Frames of Mind* ya había publicado media docena de libros, cada uno de los cuales había tenido una acogida modestamente positiva y un nivel de ventas razonable. Yo no esperaba algo diferente de *Frames of Mind*, un libro largo y (para una audiencia comercial) en cierto modo técnico. Pero unos meses después de su publicación me di cuenta de que este libro era diferente. No es que las reseñas fueran tan exuberantes ni las ventas tan monumentales, sino que había un auténtico “rumoreo” sobre el libro. Fui invitado a dar muchas charlas y, cuando lo hacía, la gente al menos escuchaba la teoría y se mostraban ansiosos por aprender más sobre ella. Repitiendo las palabras de Andy Warhol, algunas veces bromeo diciendo que: “*la teoría de las inteligencias múltiples me ha dado mis quince minutos de fama*”. Aunque he hecho muchas cosas en mi vida profesional, soy consciente de que probablemente siempre seré conocido como el “padre de las inteligencias múltiples” o, de modo menos aceptable, como el “gurú de las inteligencias múltiples”.

Durante la primera década, tras la publicación de *Frames of Mind*, tuve dos relaciones especiales con la teoría. La primera relación fue la de un observador perplejo. Me quedé asombrado de cuántas personas me dijeron que querían revisar sus prácticas educativas a la luz de la teoría de las inteligencias múltiples. En un año más o menos, ya había tenido encuentros con profesores de Indianápolis, que querían en breve comenzar la “*Key School*”, la primera escuela del mundo organizada explícitamente en torno a la teoría de las inteligencias múltiples. Empecé a recibir una oleada continua de comunicaciones solicitándome información sobre cómo utilizar la teoría de las inteligencias múltiples en varios tipos de escuelas y para varias poblaciones. Mientras intentaba responder a estas comunicaciones, siempre mantuve que yo era un psicólogo y no un educador, y que no pretendía saber cómo enseñar mejor a un grupo de personas jóvenes o llevar una escuela de primaria o secundaria.

Mi segunda relación fue como director de proyectos de investigación que surgieron de la teoría de las inteligencias múltiples. Los esfuerzos más ambiciosos estuvieron en el Proyecto Spectrum, una colaboración con David Feldman, Mara Krechevsky, Janet Stork y otros (1998). El objetivo del Proyecto Spectrum fue crear un conjunto de medidas con las que se pudiera

determinar el perfil intelectual de los alumnos de infantil o de primaria. Terminamos elaborando quince tareas independientes que estaban diseñadas para evaluar las diferentes inteligencias del modo más natural posible. Nos divertimos mucho diseñando la batería Spectrum y utilizándola con diferentes poblaciones. También aprendimos que crear instrumentos de evaluación es una tarea difícil y requiere una gran inversión de tiempo y dinero. Yo decidí, sin extenderme en las palabras, que no quería estar en el negocio de la evaluación, aunque estaba encantado de que otros eligieran crear instrumentos en un esfuerzo por evaluar las diferentes inteligencias.

Quiero mencionar algunos otros proyectos de investigación que surgieron de la primera oleada de interés en la teoría de las inteligencias múltiples. Trabajando con Robert Sternberg de la Universidad de Yale, otro crítico de la visión estándar de la inteligencia, mis colegas y yo creamos un currículo para enseñanzas medias denominado “Inteligencia Práctica para la Escuela” (Williams *et al.* 1996). Trabajando con otros colegas del Educational Testing Service, desarrollamos un conjunto de instrumentos del currículo y evaluación diseñados para documentar el aprendizaje de tres modos (Winner, 1992). Hay también esfuerzos cooperativos en relación con el uso de los ordenadores en educación.

Para mi placer y sorpresa, el interés en las inteligencias múltiples sobrevivió a la transición de la década de 1990. En esa época estaba preparado para emprender varias actividades nuevas. La primera fue puramente académica. Basándonos en la idea de diferentes tipos de inteligencias, llevé a cabo estudios de casos de individuos que se mostraban extraordinarios en términos de su perfil particular de inteligencias. Esta línea de trabajo me llevó a escribir mis libros sobre creatividad (*Creative Minds*, 1993), liderazgo (*Leading Minds*, 1995), y logro (*Extraordinary Minds*, 1997). Se puede deducir que estaba teniendo un gran éxito al utilizar el término “mind” en los títulos de los libros.

La segunda fue una ampliación de la teoría. En 1994-95 me tomé un trimestre sabático y utilicé parte del tiempo para revisar la evidencia de que existen nuevas inteligencias. Concluí que había una evidencia fuerte sobre la inteligencia naturalista, y una evidencia sugerente sobre la posible inteligencia existencial (“*la inteligencia de las grandes preguntas*”, 1999). También exploré mucho más profundamente la relación entre inteligencias que interpreto como potenciales biopsicológicos y los diferentes dominios y disciplinas que existen en diferentes culturas. Lo que sabemos del mundo y cómo interpretamos el mundo podría ser, en parte, una reflexión sobre las inteligencias humanas. También introduje tres usos distintos del término “inteligencia” (Gardner, 2003).

- Una propiedad de todos los seres humanos (todos poseemos esas 8 ó 9 inteligencias).
- Una dimensión en la cual difieren los seres humanos (no existen dos personas- ni siquiera gemelos idénticos- que posean exactamente el mismo perfil de inteligencias).
- El modo de llevar a cabo una tarea en virtud de nuestros objetivos (Joe puede tener mucha inteligencia musical pero su interpretación de la pieza tuvo poco sentido para nosotros).

Una tercera actividad protagonizó una relación más proactiva con los usos e interpretaciones de mi teoría. Durante la primera década, yo me había contentado simplemente con observar lo que otros estaban haciendo y diciendo en nombre de la teoría de las inteligencias múltiples, pero en la segunda mitad de la década de 1990 observé una serie de interpretaciones erróneas de la teoría, por ejemplo, la confusión de inteligencias con estilos de

aprendizaje y la confusión entre una inteligencia humana y un dominio social (e.g., equiparar la inteligencia musical con el dominio de un cierto género o papel musical). También había tomado nota de prácticas que encontré ofensivas, por ejemplo, describir diferentes grupos raciales o étnicos en términos de sus inteligencias características. Y así, por primera vez, empecé a diferenciar mi “interpretación” sobre las inteligencias múltiples de la de otros que habían conocido la teoría e intentado hacer uso de ella (Gardner, 1995).

Una característica final de esta segunda fase supuso una implicación más activa con la reforma educativa. Esta implicación fue tanto de tipo práctico como académico. En el nivel práctico, mis colegas y yo, en el Harvard Project Zero, empezamos a trabajar con profesores que intentaban implementar prácticas de inteligencias múltiples y otros programas educativos que hemos desarrollado, tales como la enseñanza para la comprensión. También lanzamos un Instituto de Verano que está ya en su 7ª edición. Sobre el aspecto académico, empecé a articular mi propia filosofía educativa. En particular, me centré en la importancia que tiene lograr, durante los años pre-universitarios, una buena comprensión en las disciplinas fundamentales: ciencias, matemáticas, historia y arte. Por varias razones, lograr esa comprensión es todo un reto. El esfuerzo por abarcar demasiado material puede arruinar el logro de la comprensión. Era más probable que mejoráramos la comprensión si explorábamos en profundidad un pequeño número de temas. Y una vez que se toma la decisión de “descubrir” en vez de “cubrir” es posible sacar provecho de las inteligencias múltiples. Concretamente, podemos enfocar los temas de diferentes modos; podemos hacer uso de analogías y comparaciones tomadas de diferentes dominios; y podemos expresar las nociones o conceptos clave en diferentes formas simbólicas (Gardner, 2000).

Estos análisis me llevaron a una conclusión quizá sorprendente. Las “inteligencias múltiples” no deberían ser en sí mismas un objetivo educativo. Los objetivos educativos implican reflexionar sobre los propios valores, y esos nunca vienen simple o directamente de una teoría científica. Pero, una vez que uno reflexiona sobre los valores educativos propios y señala los objetivos educativos, la existencia plausible de nuestras inteligencias múltiples puede resultar muy útil. Y, en particular, si los objetivos educativos incluyen la comprensión de las disciplinas, entonces es posible movilizar nuestras diferentes inteligencias para ayudar a lograr este noble objetivo.

Esto es lo que me parecieron a mí los primeros veinte años de las inteligencias múltiples. Estoy agradecido a muchas personas que han tomado interés por la teoría, tanto dentro de mi grupo de investigación como a lo largo del país y del mundo. He intentado responder a sus preguntas y partir de la base de lo que ellos me enseñaron. Y me he dado cuenta de que una vez que uno da a conocer una idea en el mundo, uno ya no puede controlar completamente su comportamiento, de la misma manera que no se puede controlar esos productos de nuestros genes denominados niños. Dicho de manera sucinta, la teoría de las inteligencias múltiples tiene y tendrá una vida propia, más allá de lo que yo pudiera desear para ella, es mi descendencia intelectual más ampliamente conocida.

La teoría de las inteligencias múltiples llegó a sus veinte años cuando yo llegué a los 60. No sé cuánto tiempo me queda para trabajar en la teoría. En cualquier caso, este es un momento excelente para que dar un paso hacia atrás y sugerir algunas líneas futuras de análisis y de práctica.

Para empezar, habrá voluntad suficiente para proponer nuevas inteligencias. En los últimos años, además de la explosión de interés por las inteligencias emocionales, ha habido también serios esfuerzos por describir una inteligencia espiritual y una inteligencia sexual. Mi colega Antonio Battro ha propuesto la existencia de una inteligencia digital y ha indicado cómo podría cumplir los criterios que he establecido. Recientemente, el destacado neurocientífico cognitivo Michael Posner (2003) me ha retado a considerar la “atención” como un tipo de inteligencia. Siempre he admitido que, al final, la decisión sobre lo que cuenta como inteligencia es una cuestión de juicio crítico y no una conclusión algorítmica. Hasta cierto punto, yo me quedo con mis 8/12 inteligencias, pero puedo prever fácilmente un tiempo en el que la lista podría incrementarse, o en el que incluso los límites entre las inteligencias podría verse reconfigurado. Por ejemplo, en la medida en que ganara credibilidad el denominado efecto Mozart, podría repensar la relación entre las inteligencias musical y espacial.

Se necesita llevar a cabo mucho trabajo para responder a la pregunta de cómo se pueden utilizar mejor las inteligencias para lograr objetivos pedagógicos específicos. No creo que los programas educativos creados bajo los auspicios de las inteligencias múltiples se presten a los tipos de estudios de control aleatorio que los gobiernos federales están exigiendo en educación. Pero creo que experimentos bien diseñados podrían revelar los tipos de iniciativas educativas en las que una perspectiva de inteligencias múltiples resulta apropiada y en los que no. Por poner un ejemplo, creo que los enfoques de inteligencia emocional son particularmente útiles cuando un estudiante está intentando dominar un nuevo concepto desafiante, por ejemplo, la gravedad en física, o el “*zeitgeist*” en historia. Estoy menos convencido de que eso sea útil en el dominio de un idioma extranjero, aunque admiro a aquellos profesores de idiomas extranjeros que afirman haber tenido éxito utilizando los enfoques de inteligencias múltiples.

Si se me concede más tiempo y energía para explorar las ramificaciones de la teoría de las inteligencias múltiples, dedicaría esos valiosos dones a dos iniciativas. Primero, como indiqué anteriormente, estoy cada vez más fascinado por las formas en que las actividades y dominios sociales de conocimiento emergen y se configuran periódicamente. Cualquier sociedad compleja tiene 100 o 200 ocupaciones distintas al menos; y cualquier universidad de talla ofrece al menos 50 áreas de estudio diferentes. Sin duda esos dominios y disciplinas no son casualidades; ni son aleatorias las formas en que se desarrollan y combinan. Los dominios de conocimiento culturalmente construidos deben tener alguna clase de relación con los tipos de cerebros y mentes que tienen los seres humanos, y las formas en que esos cerebros y mentes crecen y se desarrollan en diferentes ambientes culturales. Concretamente, ¿Cómo se relaciona la inteligencia humana lógico-matemática con las diferentes ciencias, matemáticas, software y hardware informático que han emergido en los últimos cien años, y aquellas que puedan emerger dentro de un año o de 100?, ¿Cuál hace a cuál o, más probablemente, cómo una forma a la otra?, ¿Cómo se enfrenta la mente humana a los estudios interdisciplinarios?, ¿Son actividades cognitivas naturales o no naturales? Me encantaría ser capaz de pensar sobre esas cuestiones de un modo sistemático.

En segundo lugar, desde el principio, uno de los aspectos atractivos de la teoría de las inteligencias múltiples fue su dependencia de la evidencia biológica. En esa época, al comienzo de la década de 1980, había poca evidencia relevante obtenida de la genética o la psicología evolutiva; tales especulaciones eran meros gestos. Había una poderosa evidencia a partir del estudio de la neuropsicología sobre la existencia de diferentes facultades mentales, y esta evidencia constituyó el pilar más fuerte para justificar la teoría de las inteligencias múltiples.

Veinte años más tarde, el conocimiento se acumula a un ritmo fenomenal tanto en la ciencia del cerebro como en la genética. A riesgo de parecer hiperbólico, estoy preparado para defender la afirmación de que hemos aprendido tanto desde 1983 hasta 2003 como en los 500 años anteriores. Como amateur en genética y neurociencia, he intentado mantenerme al día en la cascada de nuevos hallazgos producidos en esas áreas. Puedo decir con alguna seguridad que ningún hallazgo ha puesto en duda las principales líneas de las inteligencias múltiples. Pero puedo decir con igual seguridad que a la luz de los hallazgos de las dos últimas décadas, las bases biológicas de la teoría de las inteligencias múltiples necesitan ser actualizadas urgentemente.

No puedo decir que yo estaré en posición de hacer esto por mí mismo. Pero me gustaría lanzar una especulación.

Cuando se introdujo la teoría de las inteligencias múltiples, era muy importante tener en cuenta que las mentes y los cerebros humanos son entidades fuertemente diferenciadas. Es un error pensar en una mente única, una inteligencia única, una capacidad única de resolver problemas. Y así, junto con muchos otros, intenté proponer la idea de que la mente/ cerebro está formada por muchos módulos/órganos/inteligencias, cada una de las cuales opera de acuerdo con sus propias reglas en relativa autonomía con respecto a las otras.

Afortunadamente, hoy en día, la idea de la modularidad ha sido bien establecida. Incluso aquellos que creen intensamente en una “inteligencia general” y/o la plasticidad neuronal sienten la necesidad de defender su posición, de un modo que era innecesario en décadas pasadas. Pero es tiempo de retomar la cuestión de la relación entre inteligencia general e inteligencias particulares.

Esta revisión puede hacerse, y se está haciendo, de formas muy distintas y fascinantes. El psicólogo Robbie Case (2001) propuso la noción de estructuras conceptuales centrales, algo más amplio que las inteligencias específicas pero no tan universal como la inteligencia general de Piaget. El filósofo Jerry Fodor (2000) contrasta módulos impenetrables con un sistema central permeable. El equipo de Marc Hauser, Noam Chomsky y Tecumseh Fitch (2002) sugiere que la única cualidad de la cognición humana es su capacidad para el pensamiento recursivo; quizás es la recursividad lo que caracteriza el pensamiento avanzado en lenguaje, números, música, relaciones sociales y otros terrenos. Estudios de electrofisiología y radiología indican que varios módulos cerebrales podrían estar ya activados en los recién nacidos. Estudios de imágenes neurales de personas resolviendo problemas al estilo del cociente intelectual sugieren que es más probable que ciertas áreas del cerebro se utilicen en ese tipo de problemas; y podría haber pruebas de genes que contribuyen a un cociente intelectual inusualmente alto, como existen claramente genes que causan el retraso. Y nuestros propios estudios de caso de rendimientos inusualmente altos sugieren una distinción entre aquellos que (como los músicos o los matemáticos) sobresalen en un área, y los generalistas (políticos o líderes de negocios) que ponen en juego un perfil relativamente plano de fuerzas cognitivas. Creo que valdría la pena estudiar en detalle las diferencias entre aquellos que despliegan una inteligencia enfocada, tipo láser, y aquellos que despliegan una inteligencia siempre alerta y en continuo movimiento, tipo linterna.

Si se me concediera una vida más o dos, me gustaría repensar la naturaleza de la inteligencia con respecto a nuestro conocimiento biológico, por un lado, y nuestra comprensión más sofisticada del terreno del conocimiento y la práctica social por otro; ¡un nuevo proyecto Van Leer sobre el Potencial humano quizá!. No espero que se me conceda este deseo, pero me alegro de haber tenido la oportunidad de marcar este movimiento inicial hace unos 20 años; de haber sido capaz de revisar el tablero de juego periódicamente; y de plantear esta problemática de modo que otros jugadores interesados puedan tener la oportunidad de participar.

Referencias

- Blythe, T., White, N. Li, J., Sternberg, R.J. y Gardner, H. (1996). *Practical intelligence for children*, New York: Harper Collins.
- Case, R. (1991). *The mind's staircase*, Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Feldman, D. (2003). The creation of múltiple intelligencies theory: A study in high-level thinking. En K. Sawyer (Ed), *Creativity and development*. New York: Oxford University Press.
- Fodor, J.A. (2000). *The mind doesn't work that way*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Gardner, H. (1995). Reflections on multiple intelligences. *Phi Delta Kappan*, 77 (3), 200-209.
- Gardner, H. Feldman, D.H., y Krechevsky, M. (Ed.), (1998). *Project Zero frameworks for early childhood educatio*. New York: Columbia University Press.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (2000). *The disciplined mind*. New York: Penguin Putnam.
- Gardner, H. (2003). Three distinct meanings of intelligence. En R. J. Sternber, J. Lautrey, y T. Lubart (Eds.), *Models of intelligence for the new millennium*, pp. 43-54. Washington DC: American Psychological Association.
- Hause, M., Chomsky, N. y Fitch, T. (2002). The faculty of language: What is it, who has it , and how did it evolve?. *Science*, 298. 1569-1579.
- Posner, M. (2003). Paper presented at the American Educational Research Association, *April 21*, 2003; to appear in *teachers College Record*.
- Winner, E. (Ed), (1992). *Arts Propel hand books*. Cambridge MA: Harvard Project Zero.

La inteligencia emocional¹ Una breve Sinopsis

John D. Mayer²
Universidad New Hampshire

Introducción

Emoción e información emocional

Nuestra teoría comienza con la naturaleza de las emociones y la información que transmiten. Una visión filosófica- y más tarde evolucionista- es que las emociones controlan, y a menudo indican, respuestas motivadas a determinadas situaciones (Darwin, 1872/1998). Se cree que surgen emociones específicas en respuesta a evaluaciones específicas de diferentes categorías de relaciones (Davitz, 1969). En particular, tales relaciones implican aquellas que son importantes para la supervivencia y la reproducción, incluyendo “*amenazas, ataques..., cortejos, aislamiento..., saludos, apaciguamiento y juego*”, (Plutchik, 1994, p. 20).

Cada emoción transmite un conjunto único de señales identificadoras, información emocional (Buck, 1984). Esta información emocional puede ser transmitida a través de sus propios canales únicos de comunicación, así como a través de un único patrón de señales asociadas de los canales propioceptivo, afectivo y cognitivo (Damasio, 1994). Estas señales emocionales transmiten información sobre las evaluaciones del individuo y las reacciones motivadas por relaciones y sus vicisitudes.

Concebimos la “*inteligencia emocional*” operando sobre tal información emocional.

Inteligencia

A menudo se distinguen diferentes tipos de inteligencia de acuerdo con los tipos de información sobre las cuales operan (Carroll, 1993). Por ejemplo, la inteligencia verbal-proposicional está relacionada con la comprensión de vocabulario, oraciones y pasajes textuales extensos. Existe también una inteligencia perceptual-organizativa que implica la capacidad para detectar patrones, reconocer partes que faltan en las ilustraciones, y unir piezas, así como una inteligencia espacial (Shea, Lubinski y Benbow, 2001).

¹ Traducción de Esther Rodríguez Quintana

² Esta sinopsis proviene esencialmente de: Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (en prensa). Emotional intelligence: Theory, findings, and implications. *Psychological Inquiry*.

Nuestra forma de entender la IE se vio influida tanto por la aceptación de la presencia de un factor de inteligencia general, o *g*, como por la invitación a ampliar el estudio de la inteligencia atendiendo a múltiples inteligencias específicas (Gardner, 1993). Estamos particularmente interesados en las inteligencias más discutidas que operan sobre la información social, práctica, personal y, por supuesto, emocional.

Inteligencia emocional

Nuestra concepción de la IE la define del siguiente modo:

...la capacidad para razonar sobre las emociones y hacer uso de ellas para mejorar el pensamiento. Esto incluye las habilidades para percibir emociones con precisión, para acceder y generar emociones como ayuda al pensamiento, para comprender las emociones y el conocimiento emocional, y para regular reflexivamente las emociones de modo que promuevan un desarrollo emocional e intelectual (e.g. Mayer y Salovey, 1997).

Desde esta perspectiva teórica, la IE se refiere específicamente a la combinación cooperativa de inteligencia y emoción (e.g., Ciarrochi, Chan y Caputi, 2000). Hay que advertir que el concepto de IE ha sido popularizado por otros (e.g., Goleman, *et al.*, 1995, y otros), y nuestra definición va más allá de la popularización. Nosotros también hacemos afirmaciones no inusuales sobre la potencia de la IE en nuestro modelo. De hecho, mis colegas y yo hemos intentado desenmascarar afirmaciones populares mostrando su falta de fundamento (e.g., Davies *et al.*, 1998).

Medida de la IE

Hemos construido una serie de escalas para medir la IE (Mayer, Caruso y Salovey, 1999). La escala más reciente es el Test de Inteligencia emocional (Emotional Intelligence Test) Mayer-Salovey-Caruso (2002). El MSCEIT consta de 8 tareas: dos para medir cada una de las cuatro áreas (dominios de habilidad) de IE:

El área 1, *Percibir emociones*, se mide por medio de (a) *Rostros*, para lo cual se pide a los participantes que identifiquen emociones a partir de rostros, y (b) *Imágenes*, para lo cual se pide identificar las emociones transmitidas por paisajes y dibujos.

El área 2, *Usar las emociones para facilitar el pensamiento*, se mide por (c) *sensaciones*, en la que se pide a los participantes que comparen emociones con estímulos táctiles y sensoriales (e.g., Davitz, 1969), y (d) *Facilitación*, para lo cual se pide a los participantes que identifiquen las emociones que facilitarían mejor un tipo de pensamiento (e.g., planificar una fiesta de cumpleaños, Erez y Isen, 2002).

El área 3, *Comprender emociones*, se mide por medio de (e) *Cambios*, que evalúa la habilidad de una persona para saber en qué circunstancias la intensidad emocional se reduce y se incrementa, y cómo un estado emocional lleva a otro, y (f) *Mezclas*, en la cual se pide a lo

participantes que identifiquen las emociones que están implicadas en estados afectivos más complejos (e.g., Plutchik, 1984).

El área 4, *Controlar emociones*, se mide por medio de (g) *Control emocional*, que implica presentar a los participantes escenarios hipotéticos y preguntarles cómo mantendrían o cambiarán sus sentimientos (Gross, 1998), y (h) *Relaciones emocionales*, que implica preguntar a los participantes cómo manejan los sentimientos de otros para lograr un resultado deseado (e.g., Chapin, 1942).

Hallazgos

El test MSCEIT y su test precursor, el MEIS, han sido estudiados en diferentes laboratorios y hay suficiente información sobre IE a partir de los tests para poner inicialmente de relieve el concepto de IE. Aunque queda mucho por comprender, se pueden establecer con fundamento algunos enunciados. Debido a las limitaciones de espacio y tiempo, esta sinopsis representa sólo parte de los hallazgos empíricos actualmente disponibles.

La IE puede se puede dividir desde el punto de vista estructural en las cuatro áreas sugeridas por nuestra teoría (Day y Caroll, en prensa).

- La medida de la IE es fiable en el nivel de las áreas y en el del test total- los niveles en que el test fue diseñado para ser utilizado (e.g., $r = .91$, para la fiabilidad del test total; Brackett y Mayer, 2003).
- La mayor parte de los expertos y profanos están de acuerdo sobre las respuestas correctas en el test. La correspondencia general en la identificación de una respuesta correcta entre grupos va de $r = .86$ a $.90$.
- La IE es en gran medida independiente de:
 - o Otras inteligencias (Barchard, 2001).
 - o Otras escalas de personalidad (Caruso *et al.*, 2002).
 - o Medidas con auto y hetero-informes de la IE (Brackett y Mayer, en prensa).
- La IE correlaciona con el rendimiento académico, pero no incrementalmente sobre las puntuaciones SAT, excepto posiblemente en áreas en las que el conocimiento emocional es crítico.
- Una IE superior predice relaciones sociales más positivas (Coté, Lopes, Salovey y Beers, en preparación).
- Una IE inferior predice interacciones sociales problemáticas (Brackett, Mayer y Warner, en prensa).

Conclusiones

La IE, evaluada como una habilidad, parece comportarse como una inteligencia. La fiabilidad de la escala completa del MSCEIT es $r = .91$. Correlaciona en torno a $r = .30$ con la inteligencia verbal y relacionadas, sobre $r = .20$ con autoinformes de IE; y en torno a $r = .30$ con escalas de personalidad medidas con anterioridad. Esto es, mide algo claramente único.

La IE correlaciona con un comportamiento social más positivo, y puntuaciones inferiores de IE están relacionadas con problemas de comportamiento.

Referencias

- Barchard, K.A. (2001). *Emotional and social intelligence: Examining its place in the nomological network*. Unpublished Doctoral Thesis. University of British Columbia, Vancouver.
- Brackett, M., Mayer, J.D. y Warner, R.M. (En prensa). Emotional intelligence and the prediction of behavior. *Personality and Individual Differences*.
- Buck, R. (1984). *The communication of emotion*. New York: Guilford Press.
- Carroll, J.B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor analytic studies*. New York: Cambridge University Press.
- Caruso, D.R., Mayer, J.D. y Salovey, P. (2002). Relation of an ability measure of emotional intelligence to personality. *Journal of Personality Assessment*, 79, 306-320.
- Chapin, F.S. (1942). Preliminary standardization of a social impact scale. *American Sociological Review*, 7, 214-225.
- Ciarrochi, J.V., Chan, A.Y. y Caputi, P. (2000). A critical evaluation of the emotional intelligence concept. *Personality and Individual Differences*, 28, 539-561.
- Coté, S., Lopes, P.N., Salovey, P. y Beers, M. (En preparación). Emotional regulation ability and the quality of social interaction.
- Damasio, A.R. (1994). *Descartes' Error*. New York: G.P. Putnam's Sons.
- Darwin, C. (1872/1998). *The expression of the emotions in man and animals; with an introduction, afterword, and commentaries by Paul Ekman* (3rd ed.). New York: Oxford University Press.
- Davies, M., Stankov, L. y Roberts, R.D. (1998). Emotional intelligence: En search of an elusive construct. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 989-1015.
- Davitz, J.R. (1969). *The language of emotion*. New York: Academic Press.
- Day, A.L. y Carroll, S.A. (En prensa). Using an ability-based measure of emotional intelligence to predict individual performance, group performance, and group citizenship behaviours. *Personality and Individual Differences*.
- Erez, A. y Isen, A.M. (2002). The influence of positive affect on the components of expectancy motivation. *Journal of Applied Psychology*, 87, 1055-1067.
- Gardner, H. (1993). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences* (10th Anniversary Edition ed.). New York: Basic Books.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. New York: Bantam.
- Gross, J.J. (1998). The emerging field of emotional regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2, 271-299.

- Mayer, J.D. y Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? En P. Salovey y D. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (pp. 3-31). New York: Basic Books.
- Mayer, J.D., Caruso, D.R. y Salovey, P. (1999). Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence*, 27, 267-298.
- Mayer, J.D., Salovey, P. y Caruso, D.R. (2002). *Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT) User's Manual*. Toronto, ON: MHS Publishers.
- Plutchik, R. (1994). *The psychology and biology of emotion*. New York: Harper-Collins.
- Shea, D.L., Lubinski, D. y Benbow, C.P. (2001). Importance of assessing spatial ability in intellectually talented young adolescents: A 20-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 93, 604-614.
-

Apéndice

- Abe, J.A.A. y Izard, C.E. (1999). A longitudinal study of emotion expression and personality relations in early development. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 566-577.
- Abelson, R.P. (1963). Computer simulation of "hot cognition." En S. S. Tomkins y S. Mesick (Eds.), *Computer simulations of personality* (pp. 299-302). New York: Wiley.
- Alloy, L.B. y Abramson, L.Y. (1979). Judgment of contingency in depressed and non-depressed students: Sadder but wiser? *Journal of Experimental Psychology*, 108, 441-485.
- Arnheim, R. (1974). *Art and visual perception* (The new version ed.). Berkeley, CA: University of California Press.
- Ashkanasy, N. M., y Dasborough, M. T. (En preparación). Emotional awareness and emotional intelligence in leadership training.
- Averill, J.R. y Nunley, E.P. (1992). *Voyages of the heart: Living an emotionally creative life*. New York: Free Press.
- Barchard, K.A. (2001). *Emotional and social intelligence: Examining its place in the nomological network*. Unpublished Doctoral Thesis, University of British Columbia, Vancouver.
- Barchard, K.A. (En prensa). Does emotional intelligence assist in the prediction of academic success? *Educational & Psychological Measurement*.
- Bar-On, R. (1997). *BarOn Emotional Quotient Inventory: Technical manual*. Toronto: Multi-Health Systems.
- Bar-On, R. (2000). Emotional and social intelligence: Insights from the Emotional Quotient Inventory. En R. Bar-On y J.D.A. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (pp. 363-388). San Francisco: Jossey-Bass.
- Becker, T. (2003). Is emotional intelligence a viable concept? *Academy of Management Review*, 28, 192-195.
- Boone, R.T., y DiGiuseppe, R. (2002). *Emotional intelligence and success in professional graduate programs in psychology*. Paper presented at the International Society for Research on Emotions, Cuenca, Spain.
- Bower, G.H. (1981). Mood and memory. *American Psychologist*, 36, 129-148.

- Brackett, M. y Mayer, J.D. (2003). Convergent, discriminant, and incremental validity of competing measures of emotional intelligence. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29, 1147-1158.
- Brackett, M., Mayer, J.D. y Warner, R.M. (En prensa). Emotional intelligence and the prediction of behavior. *Personality and Individual Differences*.
- Buck, R. (1976). A test of nonverbal receiving ability: Preliminary studies. *Human Communication and Research*, 2, 162-171.
- Buck, R. (1984). *The communication of emotion*. New York: Guilford Press.
- Cacioppo, J.T. (2002). Social neuroscience: Understanding the pieces fosters understanding the whole and vice versa. *American Psychologist*, 57, 819-831.
- Campbell, R.J., Kagan, N. y Krathwohl, D.R. (1971). The development and validation of a scale to measure affective sensitivity (empathy). *Journal of Counseling Psychology*, 18, 407-412.
- Carroll, J.B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor analytic studies*. New York: Cambridge University Press.
- Caruso, D.R., Mayer, J.D. y Salovey, P. (2002). Relation of an ability measure of emotional intelligence to personality. *Journal of Personality Assessment*, 79, 306-320.
- Chapin, F.S. (1942). Preliminary standardization of a social impact scale. *American Sociological Review*, 7, 214-225.
- Cherniss, C. (2000). *Emotional intelligence: What it is and why it matters*. Paper presented at the Annual Meeting for the Society for Industrial and Organizational Psychology, New Orleans, LA.
- Ciarrochi, J., Caputi, P. y Mayer, J.D. (2003). The distinctiveness and utility of a measure of trait emotional awareness. *Personality and Individual Differences*, 34, 1477-1490.
- Ciarrochi, J.V., Chan, A.Y. y Caputi, P. (2000). A critical evaluation of the emotional intelligence concept. *Personality and Individual Differences*, 28, 539-561.
- Clark, M.S. y Fiske, S.T. (Eds.), (1982). *Affect and cognition: The 17th annual Carnegie Symposium on cognition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Collins, V.L. (2001). *Emotional intelligence and leadership success*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Nebraska, Lincoln, NE.
- Coté, S., Lopes, P.N. y Salovey, P. (En preparación). Emotional intelligence and vision formulation and articulation.
- Coté, S., Lopes, P.N., Salovey, P. y Beers, M. (En preparación). Emotional regulation ability and the quality of social interaction.
- Cytowic, R.E. (1993). *The man who tasted shapes: A bizarre medical mystery offers revolutionary insights into emotions, reasoning, and consciousness*. New York: G.P. Putnam's Sons.
- Damasio, A.R. (1994). *Descartes' Error*. New York: G.P. Putnam's Sons.
- Darwin, C. (1872/1998). *The expression of the emotions in man and animals; with an introduction, afterword, and commentaries by Paul Ekman* (3rd ed.). New York: Oxford University Press.
- Davies, M., Stankov, L. y Roberts, R.D. (1998). Emotional intelligence: In search of an elusive construct. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 989-1015.
- Davitz, J.R. (1969). *The language of emotion*. New York: Academic Press.
- Day, A.L. y Carroll, S.A. (En prensa). Using an ability-based measure of emotional intelligence to predict individual performance, group performance, and group citizenship behaviours. *Personality and Individual Differences*.
- DeSousa, R. (1987). *The rationality of emotion*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Detterman, D.R. (1983). Does "g" exist?. *Intelligence*, 6, 99-108.

- Dyck, M.J., Ferguson, K. y Shochet, I.M. (2001). Do autism spectrum disorders differ from each other and from non-spectrum disorders on emotion recognition tests? *European Child and Adolescent Psychiatry*, 10, 105-116.
- Dyer, M.G. (1983). The role of affect in narratives. *Cognitive Science*, 7, 211-242.
- Ekman, P. (1973). *Darwin and facial expression: A century of research in review*. New York: Academic Press.
- Ekman, P. (2003). *Emotions revealed*. New York: Times Books.
- Ekman, P. y Friesen, W. V. (1975). *Unmasking the face: A guide to recognizing the emotions from facial cues*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Elias, M. J., Zins, J.E., Weissberg, R. P., Frey, K. S., Greenberg, M. T., Haynes, N. M., et al. (1997). *Promoting social and emotional learning: Guidelines for educators*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Epstein, S. (1998). *Constructive thinking: The key to emotional intelligence*. New York: Praeger Publishers.
- Erber, R. (1996). The self-regulation of moods. En L.L. Martin y A. Tesser (Eds.), *Striving and feeling: Interactions among goals, affect, and self-regulation* (pp. 251-275). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Erez, A. y Isen, A.M. (2002). The influence of positive affect on the components of expectancy motivation. *Journal of Applied Psychology*, 87, 1055-1067.
- Fancher, R.E. (1985). *The intelligence men: Makers of the IQ controversy*. New York: W.W. Norton.
- Feldman-Barrett, L. y Salovey, P. (Eds.). *The wisdom in feeling: Psychological processes in emotional intelligence*. New York: Guilford.
- Ford, M.E. y Tisak, M. (1983). A further search for social intelligence. *Journal of Educational Psychology*, 75, 196-206.
- Forgas, J.P. (Ed.), (2001). *Affect and social cognition*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Formica, S. (1998). *Description of the socio-emotional life space: Life qualities and activities related to emotional intelligence*. Unpublished Senior Honors Thesis, University of New Hampshire, Durham, NH.
- Forrey, J.S. (2000). *The effect of biblically based peer counselor training on emotional intelligence*. Unpublished Dissertation, Trinity Evangelical Divinity School, Deerfield, IL.
- Frijda, N.H. (1988). The laws of emotion. *American Psychologist*, 43, 349-358.
- Fromme, D.K. y O'Brien, C.S. (1982). A dimensional approach to the circular ordering of emotion. *Motivation and Emotion*, 6, 337-363.
- Funder, D.C. (2001). *The personality puzzle*. New York: W. W. Norton & Company.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1993). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences* (10th Anniversary Edition ed.). New York: Basic Books.
- Geher, G., Warner, R.M. y Brown, A.S. (2001). Predictive validity of the emotional accuracy research scale. *Intelligence*, 29, 373-388.
- Gibbs, N. (1995, October 2). The EQ factor. *Time*, 146, 60-68.
- Giles, S.J.S. (2001). *The role of supervisory emotional intelligence in direct report organizational commitment*. Sydney: University of New South Wales.
- Gohm, C.L. y Clore, G.L. (2002). Affect as information: An individual differences approach. En L.F. Barrett y P. Salovey (Eds.), *The wisdom in feeling: Psychological processes in emotional intelligence* (pp. 89-113). New York: Guilford Press.

- Gohm, C.L., Corser, G. C. y Dalsky, D. J. (in preparation). Emotional intelligence under stress: Useful, unnecessary, or irrelevant?
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. New York: Bantam.
- Goleman, D. (1998). *Working with emotional intelligence*. New York: Bantam.
- Gowing, M.K. (2001). Measurement of emotional competence. En C. Cherniss y D. Goleman (Eds.), *The emotionally intelligent workplace* (pp. 83-131). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Gross, J.J. (1998). The emerging field of emotional regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2, 271-299.
- Hedlund, J. y Sternberg, R.J. (2000). Too many intelligences? Integrating social, emotional, and practical intelligence. En R. Bar-On y J.D.A. Parker (Eds.), *Handbook of emotional intelligence* (pp. 136-167). New York: Jossey-Bass.
- Horn, J.L. y Cattell, R.B. (1966). Refinement of the theory of fluid and crystallized general intelligences. *Journal of Educational Psychology*, 57, 253-270.
- Isen, A.M. (2001). An influence of positive affect on decision making in complex situations: Theoretical issues with practical implications. *Journal of Consumer Psychology*, 11, 75-86.
- Isen, A.M., Shalcker, T.E., Clark, M. y Karp, L. (1978). Affect, accessibility of material in memory, and behavior: A cognitive loop? *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 1-12.
- Izard, C.E. (1993). Four systems for emotion activation: Cognitive and non-cognitive processes. *Psychological Review*, 100, 68-90.
- Izard, C.E. (2001). Emotional intelligence or adaptive emotions? *Emotion*, 1, 249-257.
- Janovics, J. y Christiansen, N.D. (2002). *Emotional intelligence in the workplace*. Paper presented at the 16th Annual Conference of the Society of Industrial and Organizational Psychology, San Diego, CA.
- Jausovec, N., Jausovec, K. y Gerlic, I. (2001). Differences in event-related and induced electroencephalography patterns in the theta and alpha frequency bands related to human emotional intelligence. *Neuroscience Letters*, 311, 93-96.
- Jensen, A.R. (2003). Regularities in Spearman's Law of Diminishing Returns. *Intelligence*, 31, 95-106.
- Lam, L.T. y Kirby, S.L. (2002). Is emotional intelligence and advantage? An exploration of the impact of emotional and general intelligence on individual performance. *The Journal of Social Psychology*, 142, 133-143.
- Lane, R.D., Quinlan, D.M., Schwartz, G.E., Walker, P.A. y Zeitlin, S.B. (1990). The Levels of Emotional Awareness Scale: A cognitive-developmental measure of emotion. *Journal of Personality Assessment*, 55, 124-134.
- Larsen, R.J. (2000). Toward a science of mood regulation. *Psychological Inquiry*, 11, 129-141.
- Lazarus, A. A. (1994). *Emotion and adaptation*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Leeper, R.W. (1948). A motivational theory of emotions to replace "Emotions as a Disorganized Response". *Psychological Review*, 55, 5-21.
- Legree, P.J. (1995). Evidence for an oblique social intelligence factor established with a likert-based testing procedure. *Intelligence*, 21, 247-266.
- Leuner, B. (1966). Emotional intelligence and emancipation. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 15, 193-203.
- Lewis, M. (2000). The emergence of human emotions. En M. Lewis y J. M. Haviland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (2nd ed., pp. 265-280). New York: Guilford Press.

- Lopes, P.N., Brackett, M.A., Nezlek, J.B., Schutz, A., Sellin, I. y Salovey, P. (En prensa). Emotional intelligence and social interaction. *Personality and Social Psychology Bulletin*.
- Lopes, P.N., Salovey, P., y Straus, R. (2003). Emotional intelligence, personality, and the perceived quality of social relationships. *Personality & Individual Differences*, 35, 641-658.
- Lopes, P.N., Salovey, P. y Straus, R. (En prensa). Emotional intelligence, personality, and the perceived quality of social relationships. *Personality & Individual Differences*.
- MacCann, C., Roberts, R.D., Mathews, G. y Zeidner, M. (2003). Consensus scoring and empirical option weighting of performance-based Emotional Intelligence (EI) tests. *Personality and Individual Differences*.
- Marsland, K. W., y Likavec, S.C. (2003). *Maternal emotional intelligence, infant attachment and child socio-emotional competence*. Paper presented at the 15th Annual Meeting of the American Psychological Society, Atlanta, GA.
- Mathews, G., Zeidner, M. y Roberts, R. D. (2002). *Emotional intelligence: Science and myth*.
- Mayer, J.D. (1986). How mood influences cognition. En N.E. Sharkey (Ed.), *Advances in cognitive science* (pp. 290-314). Chichester, West Sussex: Ellis Horwood Limited.
- Mayer, J.D. (1999). Emotional Intelligence: Popular or scientific psychology? *APA Monitor*, 30, 50.
- Mayer, J.D. (2000). Emotion, intelligence, emotional intelligence. En J.P. Forgas (Ed.), *The handbook of affect and social cognition* (pp. 410-431). Mahwah, N.J: Erlbaum .
- Mayer, J.D. (in press-b). A classification system for the data of personality psychology and adjoining fields. *Review of General Psychology*.
- Mayer, J.D. y Salovey, P. (1993). The intelligence of emotional intelligence. *Intelligence*, 17, 433-442.
- Mayer, J.D. y Geher, G. (1996). Emotional intelligence and the identification of emotion. *Intelligence*, 17, 89-113.
- Mayer, J.D. y Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? En P. Salovey y D. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (pp. 3-31). New York: Basic Books.
- Mayer, J.D. y Mitchell, D.C. (1998). Intelligence as a subsystem of personality: From Spearman's *g* to contemporary models of hot processing. En W. Tomic y J. Kingma (Eds.), *Advances in cognition and educational practice* (Vol. 5, pp. 43-75). Greenwich, CT: JAI Press.
- Mayer, J.D. y Cobb, C.D. (2000). Educational policy on emotional intelligence: Does it make sense? *Educational Psychology Review*, 12, 163-183.
- Mayer, J.D. y Salovey, P. (in press). Personal intelligence, social intelligence, and emotional intelligence: The hot intelligences. En M. E. P. Seligman y C. Peterson (Eds.), *Values In Action Classification Manual*: Mayerson Foundation.
- Mayer, J.D., DiPaolo, M.T. y Salovey, P. (1990). Perceiving affective content in ambiguous visual stimuli: A component of emotional intelligence. *Journal of Personality Assessment*, 54, 772-781.
- Mayer, J.D., Carlsmith, K.M. y Chabot, H.F. (1998). Describing the person's external environment: Conceptualizing and measuring the life space. *Journal of Research in Personality*, 32, 253-296.
- Mayer, J.D., Caruso, D.R. y Salovey, P. (1999). Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence*, 27, 267-298.
- Mayer, J.D., Perkins, D., Caruso, D.R. y Salovey, P. (2001). Emotional intelligence and giftedness. *Roepers Review*, 23, 131-137.

- Mayer, J.D., Salovey, P. y Caruso, D.R. (2000a). Emotional intelligence as zeitgeist, as personality, and as a standard intelligence. En R. Bar-On y J.D.A. Parker (Eds.), *Handbook of emotional intelligence* (pp. 92-117). New York: Jossey-Bass.
- Mayer, J.D., Salovey, P. y Caruso, D.R. (2000b). Models of emotional intelligence. En R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence* (pp. 396-420). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Mayer, J.D., Salovey, P., Caruso, D. R. y Sitarenios, G. (2001). Emotional intelligence as a standard intelligence. *Emotion, 1*, 232-242.
- Mayer, J.D., Salovey, P. y Caruso, D.R. (2002). *Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT) User's Manual*. Toronto, ON: MHS Publishers.
- Mayer, J.D., Salovey, P., y Caruso, D.R. (2003). *Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test -- Youth Research Version*. Toronto, ON: MHS.
- Mayer, J.D., Salovey, P., Caruso, D.R. y Sitarenios, G. (2003). Measuring emotional intelligence with the MSCEIT V2.0. *Emotion, 3*, 97-105.
- Newsome, S., Day, A.L. y Catano, V.M. (2000). Assessing the predictive validity of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences, 29*, 1005-1016.
- Nowicki, S.J. y Mitchell, J. (1998). Accuracy in identifying affect in child and adult faces and voices and social competence in preschool children. *Genetic, Social, & General Psychology Monographs, 124*, 39-59.
- Nussbaum, M.C. (2001). *Upheavals of thought: The intelligence of emotions*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Ortony, A., Clore, G.L. y Collins, A.M. (1988). *The cognitive structure of emotions*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- O'Sullivan, M., Guilford, J.P. y deMille, R. (1965). *Reports from the Psychological Laboratory, University of Southern California, No.34*. Los Angeles, CA: University of Southern California.
- Palfai, T.P. y Salovey, P. (1993). The influence of depressed and elated mood on deductive and inductive reasoning. *Imagination, Cognition and Personality, 13*, 57-71.
- Palfai, T.P. y Salovey, P. (1993-1994). The influence of depressed and elated mood on deductive and inductive reasoning. *Imagination, Cognition & Personality, 13*, 57-71.
- Parrott, W.G. (2002). The functional utility of negative emotions. En L. Feldman Barrett y P. Salovey (Eds.), *The wisdom in feeling: Psychological processes in emotional intelligence* (pp. 341-359). New York: The Guilford Press.
- Paulhus, D.L., Lysy, D.C. y Yik, M.S.M. (1998). Self-report measures of intelligence: Are they useful as proxy IQ tests? *Journal of Personality Psychology, 66*, 525-554.
- Payne, W.L. (1986). A study of emotion: Developing emotional intelligence: Self-integration; relating to fear, pain and desire. *Dissertation Abstracts International, 47*, 203A (University Microfilms No. AAC 8605928).
- Pelletieri, J. (2002). The relationship between emotional intelligence and ego defense mechanisms. *The Journal of Psychology, 136*, 182-194.
- Pfeiffer, S.I. (2001). Emotional intelligence: Popular but elusive construct. *Roepfer Review, 23*, 138-142.
- Picard, R. (1997). *Affective computing*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Plutchik, R. (1984). Emotions: A general psychoevolutionary theory. En K.R. Scherer y P. Ekman (Eds.), *Approaches to emotion*. (pp. 197-219). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Plutchik, R. (1994). *The psychology and biology of emotion*. New York: Harper-Collins.
- Reddy, W.M. (2001). *The navigation of feeling: A framework for the history of emotions*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

- Reynolds, C.R. y Kamphaus, R.W. (1992). *Behavior Assessment Scale for Children, Manual*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Rice, C.L. (1999). *A quantitative study of emotional intelligence and its impact on team performance*. Unpublished Master's Thesis, Pepperdine University.
- Rimé, B., Philippot, P. y Cisamolo, D. (1990). Social schemata of peripheral changes in emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 38-49.
- Roberts, R.D., Zeidner, M. y Matthews, G. (2001). Does emotional intelligence meet traditional standards for an intelligence? Some new data and conclusions. *Emotion*, 1, 196-231.
- Roseman, I. (1984). Cognitive determinants of emotions: A structural theory. En P. Shaver (Ed.), *Review of personality and social psychology: Vol. 5. Emotions, relationships, and health* (pp. 11-36). Beverly Hills, CA: Sage.
- Rosenhan, D. y Messick, S. (1966). Affect and expectation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 3, 38-44.
- Rubin, M.M. (1999). *Emotional intelligence and its role in mitigating aggression: A correlational study of the relationship between emotional intelligence and aggression in urban adolescents*. Unpublished Dissertation, Immaculata College, Immaculata, Pennsylvania.
- Russell, J.A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 1161-1178.
- Russell, M. y Karol, D. (1994). *16 PF fifth edition administrator's manual*. Champaign, IL: Institute for Personality and Ability Testing.
- Salovey, P. y Mayer, J.D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*, 9, 185-211.
- Salovey, P., Mayer, J.D. y Caruso, D.R. (2002). The positive psychology of emotional intelligence. En C.R. Snyder y S.J. Lopez (Eds.), *The handbook of positive psychology* (pp. 159-171). New York: Oxford University Press.
- Schaie, K.W. (2001). Emotional intelligence: Psychometric status and developmental characteristics: Comments on Roberts, Zeidner, and Matthews (2001). *Emotion*, 1, 243-248.
- Scherer, K.R. (1993). Studying the emotion-antecedent appraisal process: An expert system approach. *Cognition and Emotion*, 7, 325-355.
- Scherer, K.R., Banse, R. y Wallbott, H.G. (2001). Emotion inferences from vocal expression correlate across languages and cultures. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 32, 76-92.
- Schutte, N.S., Malouff, J.M., Hall, L.E., Haggerty, D.J., Cooper, J.T., Golden, C.J., et al. (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 25, 167-177.
- Schwarz, N. (1990). Feelings as information: Informational and motivational functions of affective states. En E.T. Higgins y E.M. Sorrentino (Eds.), *Handbook of motivation and cognition* (Vol. 2, pp. 527-561). New York: Guilford Press.
- Shea, D.L., Lubinski, D. y Benbow, C.P. (2001). Importance of assessing spatial ability in intellectually talented young adolescents: A 20-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 93, 604-614.
- Sifneos, P.E. (1975). Problems of psychotherapy of patients with alexithymic characteristics and physical disease. *Psychotherapy and psychosomatics*, 26, 65-70.
- Sloman, A. y Croucher, M. (1981). Why robots will have emotions. En T. Dean (Ed.), *Proceedings of the seventh international joint conference on artificial intelligence*. (Vol. 1). San Francisco, CA: Morgan Kaufman.

- Solomon, R.C. (2000). The philosophy of emotions. En M. Lewis y J.M. Haviland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 3-15). New York: Guilford.
- Spearman, C. (1927). *The abilities of man*. New York: Macmillan.
- Spinoza, B. (1675/1959). *Ethics (Part III: On the origin and nature of emotions)*. New York: Dover.
- Stephenson, S.F. (2003). *Teaching emotional intelligence in elementary school: The effectiveness of a specialized curriculum*. Chico, CA: Whitman College.
- Sternberg, R.J. (1985). Human intelligence: The model is the message. *Science*, 230, 1111-1118.
- Sternberg, R.J. y Detterman, D.R. (1986). *What is intelligence*. Norwood, NJ: Ablex.
- Sternberg, R.J., Wagner, R.K., Williams, W.M. y Horvath, J.A. (1995). Testing common sense. *American Psychologist*, 50, 912-927.
- Swift, D.G. (2002). *The relationship of emotional intelligence, hostility, and anger to heterosexual male intimate partner violence*. New York: New York University.
- Taylor, G.J., Ryan, D.P. y Bagby, R.M. (1985). Toward the development of a new self-report alexithymia scale. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 44, 191-199.
- TenHouten, W.D., Hoppe, J.E., Bogen, J.E. y Walter, D. O. (1985). Alexithymia and the split brain: IV. Gottschalk-Gleser content analysis, An Overview. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 44, 113-121.
- Terman, L.M. (1921). II. Intelligence and its measurement: A symposium. *Journal of Educational Psychology*, 12, 127-133.
- Thayer, R.E. (1966). *The origin of everyday moods*. New York: Oxford University Press.
- Tice, D.M. y Bratslavsky, E. (2000). Giving in to feel good: The place of emotion regulation in the context of general self-control. *Psychological Inquiry*, 11, 149-159.
- Trinidad, D.R. y Johnson, C.A. (2002). The association between emotional intelligence and early adolescent tobacco and alcohol use. *Personality & Individual Differences*, 32, 95-105.
- Trinidad, D.R., Unger, J.B., Chou, C.P. y Johnson, C.A. (En prensa). The protective association between emotional intelligence with psychosocial smoking risk factors for adolescents. *Personality and Individual Differences*.
- Van Ghent, D. (1961). *The English novel: Form and function*. New York: Harper y Row.
- Vitello-Cicciu, J.M. (2001). *Leadership Practices and Emotional Intelligence of Nurse Leaders*. Unpublished Doctoral Dissertation, The Fielding Institute.
- Wagner, R.K. (2000). Practical intelligence. En R.J. Sternberg (Ed.), *Handbook of Intelligence* (pp. 380-395). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Wechsler, D. (1950). Cognitive, conative, and non-intellective intelligence. *American Psychologist*, 5, 78-83.
- Wechsler, D. (1997). *WAIS III: Wechsler Adult Intelligence Scale* (3ª ed.). San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Wenzlaff, R.M., Rude, S.S. y West, L.M. (2002). Cognitive vulnerability to depression: The role of thought suppression and attitude certainty. *Cognition & Emotion*, 16, 533-548.
- Young, P.T. (1943). *Emotion in man and animal: Its nature and relation to attitude and motive*. New York: John Wiley y Sons.
- Zajonc, R.B. (1980). Feeling and thinking: Preferences need no inferences. *American Psychologist*, 35, 151-175.
- Zeidner, M. y Shani-Zinovich, I. (En preparación). *Assessing emotional intelligence in gifted and non-gifted high school students: Outcomes depend on the measure*.

Pensamiento crítico: un punto de vista racional¹

Robert Ennis²
University of Illinois

En la pasada década el interés oficial por la enseñanza explícita del pensamiento crítico ha crecido enormemente. Por ejemplo: la *Mesa de Representantes de la Asociación Norteamericana de Psicología (APA)*, emitió un comunicado informando de la preparación de sus miembros en las áreas de evaluación e implantación de currículos de pensamiento crítico así como de su disponibilidad en tareas de asesoramiento (APA, 1985, p. 484). Otro ejemplo: el Comité de la APA de Psicólogos de Educación Secundaria preparó un listado (disponible en las oficinas centrales de la Asociación) con aquellos miembros, cerca de 600, especialmente preparados para el asesoramiento y evaluación del *pensamiento crítico*. Otro más: la Universidad del Estado de California cuenta entre su reglamentación la “*Orden Ejecutiva 338*” por la cual exige que todos los alumnos hayan cursado un módulo de pensamiento crítico para poderse previamente graduar. El último: el College Board (1983) ha considerado el pensamiento crítico (que aquí llaman “razonamiento”) una de las siete competencias académicas básicas. Estos son sólo unos pocos de los muchos ejemplos existentes al respecto.

Pero, ¿qué es esto del pensamiento crítico, una cosa a la que hay que preguntar a los psicólogos y a la que están éstos dispuestos a trabajar y comprometerse voluntariamente?. Pues vamos a verlo. En el presente artículo pretendo dar una respuesta útil a esta cuestión. Útil en la medida en que pueda utilizarse como guía para incorporar el pensamiento crítico en diversas áreas del currículum, del sistema escolar o universitario; como guía para confeccionar cursos específicos de pensamiento crítico; o, por último, como guía para la evaluación de cualquier aplicación práctica de los mismos. Además espero pueda utilizarse como punto de partida o comparación para otros intentos que pretenden hacer lo mismo.

A fin de presentar una visión amplia de la cuestión he omitido diversos detalles, de la misma forma que parto de determinadas concepciones básicas. Esta visión más simplista tiene, sin embargo, tres ventajas:

- 1) Como parte del análisis de diversos elementos a la hora de decidir qué creer o hacer, presenta la suficiente base como para juzgar si los conceptos que presenta son equilibrados, y lo suficientemente específicos, comprensivos y relevantes. Algunas aproximaciones al pensamiento crítico proponen un batiburrillo desordenado, vagas caracterizaciones, o puntos de vista subjetivos.
- 2) Ha evolucionado en los últimos treinta años (Ennis, 1962, 1969, 1980, 1981a, 1987a, 1987b), a la luz de las aportaciones de diversos colegas y profesores (por ejemplo, Brell, 1990; McPeck, 1981; Norris, 1985; Rogers, 1990; Seigel, 1988;

¹ Traducción de José Antonio Bueno Alvarez

² Publicado con permiso del autor y de la revista “*Teaching Philosophy*” a quienes agradecemos su amabilidad.

Siegel y Carey, 1989), así como de su aplicación en múltiples circunstancias y situaciones educativas. Este punto de vista racional está mejor organizado, se comprende mejor, y tiene menos redundancias y omisiones que el original de 1962. Pero lo más importante, dado el gran impacto que puede tener en la educación, pone un especial énfasis sobre el conocimiento de las materias en las que tiene lugar el pensamiento, así como sobre la importancia de las disposiciones (frente a las habilidades) del pensamiento crítico. Estos aspectos también estaban presentes en el original primitivo, pero aquí le damos más importancia aún.

- 3) Esta concepción también subraya criterios para la toma de decisiones, aunque se mencionen sólo unos pocos en este escrito sinóptico. (Véanse las versiones antes citadas y sobre todo Ennis (en prensa), para una elaboración más extensa de esos criterios). Los criterios, aunque sean apenas unas líneas básicas, son fundamentales en la medida en que podemos orientar a los alumnos en la toma de decisiones, así como nos proporcionan la base para los cuatro criterios que utilizaremos para medir las disposiciones y habilidades de pensamiento crítico de nuestros alumnos. Algunos intentos de conceptualizar el pensamiento crítico han negado la existencia de tales criterios para la toma de decisiones.

Definiendo el “Pensamiento crítico”

“*Pensamiento crítico*”, como creo que se emplea comúnmente, significa más o menos *pensamiento reflexivo razonado a la hora de decidir qué hacer o creer*. Tengamos en cuenta que esta definición no excluye al pensamiento creativo. Actos creativos, como la formulación de hipótesis, los puntos de vista alternativos de un problema, la formulación de preguntas, las posibles soluciones, o los planes para investigar algo, caben en esta definición. Por el contrario, la definición subraya la reflexión, la razonabilidad (entendida casi como racionalidad), y la toma de decisiones (acerca de creencias y acciones).

El pensamiento crítico, muchas veces comparado con la resolución de problemas, es por esta definición, una parte importante del proceso de resolución de problemas. Claro, esto tampoco nos dice mucho acerca de la naturaleza del pensamiento crítico, ya que la resolución de problemas encierra muchas formas, y quienes las proponen han subrayado diferentes aspectos.

De esta guisa, esta concepción de pensamiento crítico, que he propuesto de manera informal, a partir de los rasgos características que las personas utilizan con más frecuencia, no proporciona suficiente guía a la hora de tomar decisiones acerca de la enseñanza y el currículum. No nos dice qué criterios, disposiciones o habilidades enseñar en un curso de pensamiento crítico, ni qué subrayar de él en otro, como tampoco cómo poder evaluarlo. Así pues el concepto tiene que desarrollarse más. Voy a intentar hacerlo en los términos concretos de un pensador crítico, de cómo lo haría una persona que pensaría críticamente.

Concepto y concepción. Acabo de utilizar la distinción entre “*concepto*” y “*concepción*” tal como le he visto a John Rawls (1971). Utilizando este matiz, un concepto es el significado no controvertido de un término – el significado sobre el que dos interlocutores informados podrían perfectamente coincidir. (Ahora bien, yo no estoy diciendo que el concepto que presente aquí esté libre de controversia, sólo afirmo que voy a intentar dar un concepto no

controvertido). Si el concepto está cargado de valor, una concepción asociada a él nos dará más contenidos específicos de los términos de valor del concepto. Las concepciones es probable que sean más controvertidas que los conceptos y, por tanto, requieran de una defensa.

El proceso de toma de decisiones. He aquí un esquema aproximado de los procesos de toma de decisiones que se cree subyacen a una concepción: Las decisiones acerca de las creencias o las acciones suelen ocurrir en el contexto de un problema y deben partir de algún fundamento. Este fundamento pueden ser observaciones, afirmaciones hechas por alguna fuente, y/o algunas proposiciones previamente aceptadas. Con esta base se hace una inferencia sobre la decisión. Tales inferencias pueden ser de tres tipos: inductiva, deductiva y juicio de valor (como proceso, no como producto). A la hora de tomar y juzgar la decisión el individuo debería poner en funcionamiento una serie de disposiciones de pensamiento crítico (que pronto expondré), tener claro lo que va a obtener, y ser capaz de ponderar otros puntos de vista. Además, debería disponer siempre de una defensa posible, y presentar ésta a los demás de forma escrita u oral. Todos estos elementos aparecen en la Figura 1.

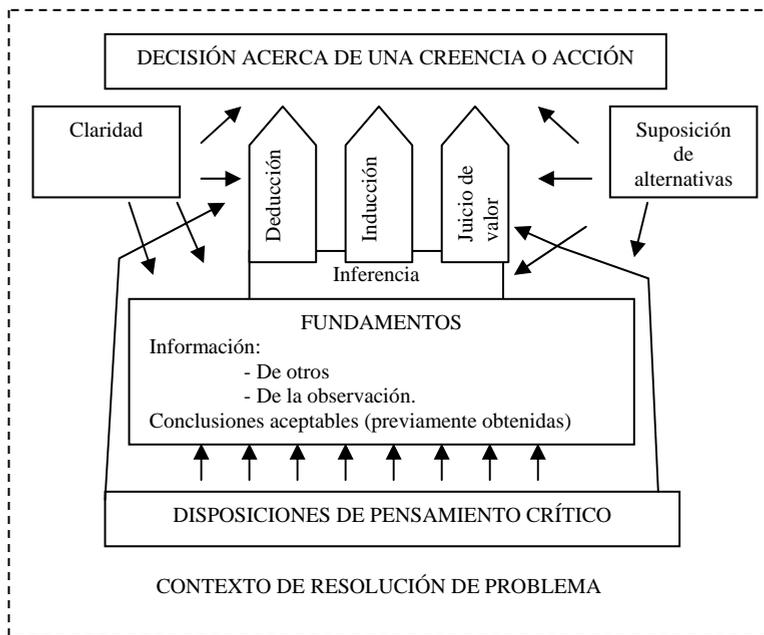


Figura 1. Decisión acerca de una creencia o acción

Desmentidos filosóficos y asunciones aquí no defendidas. Este punto de vista del pensamiento crítico asume, sin argumento alguno, casi las mismas diferencias entre las afirmaciones de valor y de hechos, y entre los tres tipos de inferencias antes descritas. Esta visión no se sustenta en la epistemología y sí en la observación como medio para completar la teoría.

Principales características del pensador crítico ideal. Partiendo desde esta perspectiva, la Tabla 1 presenta un esquema de la propuesta visión racional del pensador crítico ideal. Este esquema puede servir de guía de referencia para algún currículum de pensamiento

crítico, como conjunto de especificaciones para un test de pensamiento crítico, y, con algún que otro ajuste, como guía para la confección de un texto o curso específico sobre pensamiento crítico. No pretendo que sea una teoría completa del pensamiento crítico; más bien pretende ser una guía práctica para la toma de decisiones educativas.

Definición de partida: “Pensamiento crítico” significa pensamiento reflexivo razonado a la hora de decidir qué hacer o creer.

Dada esta definición, el pensador crítico ideal podría caracterizarse, más o menos, por el siguiente conjunto de 12 disposiciones y 16 habilidades, a veces interdependientes y algo solapadas. Todas las disposiciones y habilidades se presentan como elementos constitutivos del pensador crítico ideal. Las últimas cuatro habilidades (que aquí llamamos “habilidades auxiliares”), son de gran utilidad, y normalmente necesarias, para ese pensador crítico ideal.

A. *Disposiciones* del pensador crítico ideal

1. A ser claro en el significado de aquello que pretende decir, escribir o comunicar de cualquier forma.
2. A determinar y mantener el enfoque sobre la conclusión o aspecto en cuestión
3. A tener en cuenta toda la situación.
4. A buscar y ofrecer razones.
5. A intentar estar bien informado.
6. A buscar alternativas.
7. A buscar tanta precisión como la situación requiera.
8. A intentar ser reflexivamente consciente de las propias creencias de partida.
9. A tener la mente abierta: a considerar seriamente los puntos de vista distintos al propio.
10. A contener el propio juicio cuando las evidencias y las pruebas son todavía insuficientes.
11. A tomar una postura (y a cambiarla) cuando las evidencias y las pruebas son suficientes.
12. A utilizar las propias habilidades de pensamiento crítico.

B. *Habilidades* del pensador crítico ideal (las cinco primeras implican la *aclaración*):

1. Identificar el aspecto central: del tema, de la pregunta o de la conclusión.
2. Analizar los argumentos.
3. Hacer y contestar preguntas que aclaran o desafían
4. Definir términos, juzgar definiciones, hacer frente a la equivocación.
5. Identificar suposiciones no hechas (las siguientes dos implican la *base* para la decisión).
6. Juzgar la credibilidad de las fuentes.
7. Observar y juzgar los informes de los datos (las siguientes tres implican inferencia).
8. Deducir y valorar deducciones.
9. Inducir y valorar inducciones.
 - a. Para generalizaciones.
 - b. Para conclusiones explicativas (incluyendo hipótesis).
10. Hacer y juzgar juicios de valor (las siguientes dos son habilidades *metacognitivas* –implican la *suposición* y la *integración*).
11. Considerar y razonar premisas, motivos, suposiciones, puntos de partida y otras proposiciones, con las que no se está de acuerdo o se tienen dudas, sin que estos dos estados interfieran con el propio pensamiento (“pensamiento suposicional”).
12. Integrar las otras habilidades y disposiciones a la hora de tomar y defender la decisión (las siguientes son *habilidades auxiliares de pensamiento crítico* –su posesión no supone ser un pensador crítico).
13. Proceder de forma ordenada de acuerdo con la situación, por ejemplo:
 - a. Seguir los pasos en la resolución de problemas.
 - b. Supervisar el propio pensamiento.
 - c. Emplear una lista de control razonable de pensamiento crítico.
14. Ser receptivos a las emociones, nivel de conocimiento y grado de sofisticación de los otros.
15. Utilizar estrategias retóricas adecuadas para la discusión y la presentación (oral o escrita).
16. Utilizar y reaccionar frente a las etiquetas de “error” de forma adecuada.

Tabla 1: Una caracterización del pensador crítico ideal

Notas:

1. Esta es sólo una guía de contenidos de pensamiento crítico. No especifica el nivel, la secuencia curricular, el énfasis o el tipo de contenido implicado (contenidos estándar, conocimiento general, conocimiento específico, etc.). Estos aspectos son tratados en Ennis (1985, 1987b y 1989).
2. Si esta guía se utiliza como secuencia para un curso específico de pensamiento crítico, las habilidades de definición y de identificación de suposiciones aparecerían, probablemente, más adelante del lugar que aquí ocupan, debido a su mayor dificultad. En cualquier curso, específico o no, todas las disposiciones, las habilidades de suposición e integración (las números 11 y 12), así como las habilidades auxiliares (de la 13 a la 15), estarían presentes a lo largo de todo él.
3. En una caracterización más elegante y precisa, existiría una habilidad específica para cada disposición, y *viceversa* (la habilidad para buscar y ofrecer motivos, como contrapartida a la misma disposición), pero eso sobrepasaría los límites de esta situación. Las habilidades necesarias son a la vez específicas, compuestas por, y lo suficientemente obvias para incorporarlas al curso o currículo, a la vez que las disposiciones. Esto sería más que suficiente para los propósitos prácticos de la caracterización.

En lo que queda de artículo voy a ejemplificar y elaborar estas disposiciones y habilidades, a la vez que me referiré a otras fuentes para defender y explicar ciertos puntos.

Ejemplificación y elaboración

Una gran fuente de ejemplos es mi propia experiencia como jurado en un juicio por asesinato, una experiencia que demuestra la importancia de las disposiciones y habilidad que conforman el concepto de pensador crítico ideal. Todas las disposiciones y habilidades que he enumerado nos fueron necesarias cuando actuamos de jurado.

El hecho de que esta experiencia no sea algo común a todas las personas, no disminuye su utilidad para mis propósitos. Los ejemplos, hasta cierto punto, son inevitablemente únicos, pero todas las situaciones reales de toma de decisiones que he examinado, muestran enormes parecidos en cuanto a las habilidades y disposiciones que se utilizan en ellas.

En este juicio la acusada, una joven mujer, había sido acusada del asesinato de su novio una fría noche del pasado invierno, en la cocina de sus padres. En cuanto los dos entraron en la casa, por la puerta de atrás, ella le clavó un cuchillo, que probablemente estaba sobre el mostrador, directo al corazón. Tras ello se fue corriendo al dormitorio de sus padres para contárselo, y fue entonces cuando llamaron a una ambulancia. A su llegada la víctima ya había fallecido. El abogado defensor sostiene que la muerte se produjo en legítima defensa.

Aunque la acusada fue inculpada de homicidio involuntario y de asesinato, simplificaré el caso reproduciendo íntegramente sólo el cargo por asesinato en los términos con los que se presentó al jurado, del que yo formaba parte (la primera y la tercera condición para un asesinato también lo eran para un homicidio involuntario).

Para mantener el cargo de asesinato, el fiscal tuvo que probar las siguientes proposiciones:

- Primera, que la acusada tuvo que llevar a cabo los actos que condujeron a la muerte de la víctima, y segunda, que la acusada cuando actuó de esa forma pretendía matar o causar una grave herida a la víctima; o sabía perfectamente que actuando de esa forma le produciría un gran daño físico, si no la muerte; o sabía que sus actos muy probablemente causan la muerte o una gran herida. Y tercera, la acusada no tenía justificación alguna por actuar como había hecho.
- Si encuentras elementos que prueben estas tres proposiciones, con la suficiente seguridad, entonces encontrarías culpable a la acusada.
- Si, por el contrario, no hallaras tales pruebas, y éstas dejaran lugar a dudas, entonces encontrarías inocente a la acusada.

Disposiciones del pensamiento crítico

1. Claridad. La primera disposición enumerada es la de ser claros a la hora del significado que se pretende transmitir, por escrito o verbalmente. En este caso era importante para nosotros, como jurado, tener claro el significado del cargo de asesinato, que teníamos delante. De no haber sido así, podríamos haber asumido, como hace mucha gente, que para haber un asesinato tiene que haber un deseo de matar, cosa que no siempre ocurre. También teníamos que tener claro que el fiscal tenía que probar todos los hechos con suficiente seguridad, más allá de la duda razonable, y teníamos, por último, que ver las relaciones que se daban entre todas las piezas del caso. En concreto, teníamos que tener claro que debían darse tres condiciones para probar el asesinato, y que la segunda (a simple vista) estaba compuesta a su vez por otras seis condiciones, cualquiera de las cuales era suficiente para probar las otras cinco restantes. (Como luego ocurrió, declaramos a la mujer inocente de asesinato, porque vimos que el fiscal no fue capaz de probar lo suficiente, más allá de la duda, ninguna de esas seis condiciones que sostenía).

Pero esta disposición a la claridad tiene una aplicación mucho más sofisticada. En nuestra circunstancia, las pruebas eran el elemento básico. Concretamente, ¿teníamos las suficientes pruebas? Alguno de los miembros del jurado funcionaba a un nivel muy básico, considerando que en cuanto se tuviera una, era ya suficiente, siendo imposible que hubiera sucedido otra cosa. Un miembro del jurado, por el contrario, mantenía otro criterio, el de la lógica necesidad. Suponiendo que las dos interpretaciones alternativas hubieran generado sendos veredictos diferentes al que en realidad se produjo, todas las tres condiciones tuvieron que superar la situación probatoria, de “prueba”. Sutiles diferencias no escritas, como éstas, requieren un funcionamiento de esta disposición en un nivel más sofisticado: intentar ser claro acerca del significado que se pretende y de los matices de éste cuando se discute o argumenta.

2. Enfoque. La segunda disposición apuntada es la de determinar y mantener el enfoque-atención sobre las conclusiones o la cuestión. En la circunstancia en la que nos encontrábamos, la cuestión central era “¿Es culpable de asesinato?”. Dada la situación era fácil determinar la cuestión, pero más difícil resultaba mantenernos centrados sobre ella. Otra pregunta secundaria, que luego se transformó en principal, fue mucho más difícil de determinar: “¿sabía

la mujer que sus actos producirían muy probablemente graves lesiones a la víctima?” (la última condición en la segunda condición necesaria). Como ulterior aplicación de la primera disposición (la de ser claros a la hora de lo que se dice o escribe), nos resultaba tremendamente importante tener claro el significado de esta segunda pregunta. Algunos miembros del jurado pensaron que primero tenía que ser si sus actos habían creado esa probable situación de daño, más que si sabía lo que estaba haciendo.

La disposición a mantener el enfoque se puso de manifiesto en nuestro avance sistemático por las condiciones de asesinato y de homicidio involuntario. También lo manifestamos cuando alguno de nosotros rebatimos a uno de los jurados cuando este afirmó que el cuerpo de la víctima había sido movido por alguien, antes de que tomara las fotos que nos enseñaron. En este momento (haciendo uso de la cuarta disposición acerca de las razones), le preguntamos que le hizo pensar esa posibilidad y, (ejercitando la tercera disposición), le preguntamos que de ser verdad, qué importancia tenía para el caso.

3. *Situación total.* La disposición a tener en cuenta la totalidad de la situación se puso de manifiesto cuando a algunos de nosotros nos recordaron otros jurados, que en estas situaciones el criterio de prueba era” la prueba más allá de una razonable duda “. También se puso de manifiesto cuando decidimos que el tercer criterio se cumplía, razonándolo de la siguiente manera: en esa situación la acusada tenía otra alternativa antes que acuchillarle (como nos dimos cuenta cuando nos detuvimos a ver toda la situación, en su totalidad), aunque la hubiera amenazado, podía haber salido corriendo hacia la habitación de sus padres. Con esto concluimos que no estaba justificada la cantidad de fuerza que empleó en esa situación. Otra característica de la situación de la que nos dimos cuenta y que después tuvimos en consideración, es que la víctima había tenido suficientes oportunidades para agredir a la acusada, como ella había alegado, antes de entrar en la casa de ésta. El fiscal de la acusación no había mencionado este elemento. Nosotros lo descubrimos.

4. *Razones.* La cuarta disposición es la de buscar y ofrecer razones. Como jurados que somos, muchas veces manifestamos esta disposición. Cuando alguien al principio de las deliberaciones afirmaba “es culpable”, todos le preguntábamos por qué. Presentaba sus razones y continuábamos con la interacción. Sin razones es mucho más difícil tomar una decisión razonable. (Este no es un pensamiento circular: “razón” es un término descriptivo, y “razonable” un termino evaluativo).

5. *Intentar estar bien informado.* La quinta disposición, la de intentar estar bien informado, también se puso de manifiesto en el jurado. A lo largo de todo el juicio escuchamos atentamente. Cuando aparecía alguna duda durante las deliberaciones, nos preguntábamos unos a otros qué había pasado durante el juicio, y nos asegurábamos de ello antes de continuar. Como grupo, siempre nos creímos capaces de recordar lo que había pasado, aunque alguien lo hubiera olvidado.

6. *Alternativas.* La sexta disposición nos exige la búsqueda de alternativas. Esto lo hicimos cuando tuvimos en consideración la posibilidad de que la acusada podía haber salido corriendo hacia la habitación de sus padres, cosa que cambió por completo toda la situación. Fue este elemento el que nos inclinó a considerarla culpable de homicidio involuntario, condición crucial similar a la tercera condición para un asesinato. Nuestra reflexión, la existencia de una alternativa, fue lo que nos condujo a juzgar como injustificada la fuerza que había empleado.

Cuando me preguntan qué aspecto del pensamiento crítico elegiría como más importante a la hora de enseñarlo, si tuviera que elegir uno solo, yo me inclino por éste. He tenido la oportunidad de ver, en muchas ocasiones, que esta disposición es clave y además abarca a otras más (como la de tener la mente abierta). Su empleo fructífero requiere la habilidad para ver o formular alternativas, que es la característica clave en los tres tipos de inferencia.

7. *Precisión.* La disposición a buscar tanta precisión como la situación lo requiere se puso de manifiesto cuando la forense especuló acerca de la fuerza que con la que había sido clavado el cuchillo, tal como había reconstruido a partir de la profundidad de la herida. Levantó su mano y dijo que el golpe había sido “moderado, como esto”, y no “fuerte, como esto” moviendo su mano más enérgicamente. La forense había intentado ser lo más precisa posible, tal como la situación pedía. Los datos numéricos acerca de la fuerza o la velocidad de impacto hubieran resultado exagerados y de escasa utilidad.

8. *Autoconciencia.* La disposición a ser reflexivamente consciente de las propias creencias de partida, es una cosa que Richard Paul (1987) subraya acertadamente. En nuestro caso, desafortunadamente, no fuimos conscientes del juicio de valor que habíamos asumido, cuando decidimos que no tenía justificación alguna la fuerza que había utilizado. Sencillamente pensamos que cuando hay una alternativa “pacífica” a la situación, la persona amenazada debería haberla elegido. Pero alguna de mis amigas feministas objetan al respecto, que cuando la mujer se enfrenta a una situación de violencia, por parte del compañero, debería dejar de huir y, si tiene la posibilidad, enfrentarse a ella con la misma o mayor violencia. En este caso concreto, argumentaron que, si la víctima estaba siendo perseguida por el agresor, estaba plenamente justificado el apuñalamiento.

9. *Mantener la mente abierta.* La disposición a mantener la mente abierta, considerando seriamente otros puntos de vista distintos al propio, es otra cosa que también subraya Richard Paul (1987). Aunque estábamos dispuestos a ello, el jurado no tuvo mucho éxito en ello a la hora de tener en cuenta el juicio de valor mencionado en el anterior párrafo. Inconscientemente asumimos que la vía pacífica era la forma de enfrentarse a esa situación amenazante. Sin embargo, sí que tuvimos muy en cuenta la afirmación de la acusada de que estaba siendo atacada por la víctima. Y la tuvimos muy en cuenta a pesar de una amplia serie de evidencias que apuntaban en otra dirección. Uno de los miembros del jurado llevó a cabo innumerables esfuerzos para asegurarse de que nos diéramos cuenta de que la acusada podría haber estado sufriendo una agresión por parte de la víctima, y tuviéramos en cuenta todas las consecuencias que de ello se derivaban.

10. *Prudencia.* La disposición a no sostener un juicio cuando las evidencias y las pruebas son insuficientes, es algo evidentemente importante para un jurado. De otra forma, podrían surgir condenas injustificadas.

11. *No ser escépticos.* La disposición a tomar una postura (y a cambiarla) cuando las evidencias y las pruebas son suficientes, es también algo importante para un jurado. De otra forma, las personas podrían acabar anquilosándose en una postura, sin hacer nada, como podría haber sido este caso. Unos pocos compañeros del jurado habían empezado convencidos de la culpabilidad de la acusada sin conocer, ni tan siquiera, los cargos que iban a presentar en su contra. Afortunadamente, cambiaron su posición a la luz de las evidencias. Otro miembro del jurado, por su parte, empezó el proceso sin deseo alguno de tomar una decisión o inclinarse

hacia uno u otro lado. Era la típica persona escéptica, que necesita de la necesidad lógica como prueba. De haber seguido su línea no se hubiera dado ningún veredicto. También en este caso, afortunadamente, cuando vio hacia qué derroteros nos encaminábamos, depuso su actitud.

12. Utilizar las propias habilidades. La disposición a utilizar las propias habilidades de pensamiento crítico es muy importante. Si no las utilizamos, de poco nos pueden servir.

Resumen. A partir de esta serie de ejemplos puede verse que las disposiciones son cualidades importantes. También puede apreciarse que no se excluyen mutuamente. Se solapan y dependen unas de otras. Aun así, es importante considerarlas por separado cuando se trabajan y, cuando se enseñan, reforzarlas en nuestros estudiantes, aunque no resulte nada fácil. El modelado, la presentación de ejemplos, y la implicación de los estudiantes en casos reales, son algunas aproximaciones aplicadas para su desarrollo práctico.

Habilidades del pensamiento crítico

Las cinco primeras habilidades que aparecen están directamente relacionadas con la aclaración. Si no tenemos claro lo que vamos a hacer o a decir, nos va a resultar muy difícil reaccionar, proponer o juzgar.

1. Enfoque. La habilidad para identificar el aspecto central (de un tema, cuestión o conclusión), aparece el primero ya que, si no sabemos a qué prestar atención, no sabremos qué hacer con todo lo demás. Como jurados conocíamos cuál era la cuestión central: se le acusa de haber llevado a cabo un asesinato o un homicidio involuntario. En este caso era fácil detectar la cuestión central; pero otras veces no lo es para nada. El decidir si se cumplía la segunda condición para que se hubiera dado un asesinato, fue algo más difícil de enfocar. En nuestro papel teníamos que prestar atención a todas las seis condiciones a la vez, y luego centrar nuestras deliberaciones sobre la última condición. Esto requiere toda una habilidad para hacer frente a los diversos conceptos, aunque no sea el lenguaje, en una serie de condiciones mínimas.

2. Análisis de argumentos. El cargo escrito de asesinato nos facilitó el análisis de los argumentos del fiscal, pero con todo y ello necesitábamos ser capaces de ver cómo encajaban todas las partes juntas. Teníamos que ser capaces de ver que cada una de las tres condiciones principales era a la vez una condición necesaria, y el fiscal tenía que demostrarlo. Cuando el abogado de la defensa argumentaba que ninguna de las condiciones para la segunda condición necesaria había sido probada más allá de una simple duda razonable, teníamos que ser capaces de extraer esta conclusión, y cómo confirmaba el cargo de asesinato. Y teníamos también que ser capaces de ver que estaba intentando demostrar que no se probaba, más allá de una duda razonable, que la agresora *supiera* que le *iba a producir* grandes daños corporales, ya que la puñalada había sido solo moderada.

3. Preguntas. En numerosas ocasiones tenemos que ser capaces de hacernos preguntas que nos aclaren o desafíen. Por ejemplo: la pregunta clave del pensamiento crítico, “¿Por qué?”, que le habíamos hecho a ese jurado que antes de deliberar ya pensaba que era culpable; o la pregunta “¿Qué significa ‘prueba más allá de una duda razonable’?” que de haberla hecho hubiera supuesto la interrupción de todo el juicio.

4. *Definición.* El problema más conflictivo era el significado de “una prueba más allá de una duda razonable”. En un determinado momento de las deliberaciones acerca de si había sido un homicidio involuntario, todos estábamos de acuerdo en que el fiscal tenía que probar, más allá de una duda razonable, que la acusada no había actuado en legítima defensa. De haberlo hecho, todos hubiéramos estado de acuerdo en justificar el uso de la fuerza que manifestó. (La última condición para el asesinato era también la última condición para el homicidio involuntario). Diversos miembros del jurado sentían que sin saber bien el significado de “*prueba más allá de una duda razonable*”, no podían decidir acerca de esta condición necesaria para el homicidio involuntario. Las deliberaciones estuvieron a punto de bloquearse cuando el juez de la sala, interpelado al respecto, nos contestó que no existía definición alguna de esa frase, y que lo hiciéramos lo mejor que pudiéramos.

A este respecto, presenté una definición que nos permitió avanzar. Con algunos retoques que le había dado, les dije algo parecido a esto: “*Probar una proposición más allá de una duda razonable significa aportar las suficientes pruebas para ello, de forma que negar la proposición no sería lo correcto*”. Los miembros del jurado aceptaron quizás mi definición porque sabían que era profesor de lógica y pensamiento crítico. La forma que empleé, “*expresión equivalente*” (a veces llamada “contextual”), parecía más apropiada que la forma más habitual de “*clasificación*” (a veces llamada “género-diferencia”). El acto “*definitorio*” que está llevando a cabo, la aportación de significado, parecía adecuado para la situación, en tanto en cuanto el nivel que empleé era el que mejor se acomodaba a la situación del jurado. La definición permitió al jurado sentirse más cómodo (aunque en realidad no les había dicho nada nuevo), y así poder continuar con la discusión. Ver Ennis (1969) para la diferencia entre una forma definitiva y acción/función.

5. *Suposiciones.* Una suposición que habíamos hecho pero que no identificamos es que era mejor huir que enfrentarse con violencia, una suposición que puse de relieve en cuanto mis colegas la reprocharon. Otro miembro del jurado identificó otra suposición, “*Estás dando por supuesto que he de probar que la mujer debía estar defendiéndose de un ataque. Más bien, es el fiscal el que tiene que probar que no fue así*”. Una suposición que identifiqué de ese jurado escéptico, era que las pruebas requieren de una necesidad lógica. Estos ejemplos ilustran la importancia de la habilidad para identificar suposiciones en esta situación. Ver Ennis (1982) para una presentación más extensa acerca de la identificación o atribución de suposiciones no manifestadas.

6. *Credibilidad.* Teníamos que juzgar la credibilidad de todos los testimonios, incluso aquel de la forense que consideraba que la puñalada había sido ejecuta con una fuerza moderada, y la de la presunta agresora que afirmaba que se estaba defendiendo de una agresión. Ver Ennis (1974) para una exposición sobre la credibilidad.

7. *Observación.* También teníamos que juzgar si aceptar o no las observaciones sobre las que la forense había fundamentado su declaración: la medida de la profundidad de la herida, y que no había huellas sobre los huesos. Tuvimos que juzgar las observaciones hechas por el investigador principal acerca de la posición del cuerpo de la víctima así como del lugar donde se encontró el arma homicida. Todos los datos, según su testimonio, se basaban en datos directamente recogidos sobre la escena. El hecho de que fueran transcritos, de que se hicieran sobre la escena y que los hubiera hecho la misma persona que luego testificó, añadió credibilidad a los datos.

Tuvimos también que hacer nuestras propias observaciones y además observar con cuidado, con atención. Por ejemplo, observamos la habitación en la que se había cometido el asesinato, y utilizamos esta información para hacernos una idea acerca de la veracidad de las declaraciones de la acusada sobre cómo se había balanceado sobre la víctima. (Ver Norris y King (1984) para una exposición sobre la observación.

8. *Deducción.* Necesitamos y llevamos a cabo algunas deducciones para interpretar y aplicar el cargo de asesinato. También la utilizamos para razonar la conclusión de que no estaba siendo agredida. Pensamos que si la víctima hubiera querido agredir a la acusada, lo hubiera hecho fuera de la casa. Pero no. Por lo tanto concluimos que no quería lastimarla. Sin embargo, veíamos que esta conclusión no iba más allá de una razonable duda, porque creíamos que la primera premisa, la condicional, ya de por sí no había sido formulada más allá de una duda razonable.

Un error cometido por uno de los jurados me pareció que tenía que ver con la deducción. Un jurado le preguntó a otro más renuente: “¿Has probado más allá de una razonable duda que estaba justificada la fuerza que empleó la mujer?”, “No” le contestó éste. A lo cual el incansable jurado le contestó: “*Lo cual demuestra que no tiene justificación alguna*”. Este error podría clasificarse en la categoría de error “y-o”, y por otros como el provocar el cambio hacia una negación. Pero sigue siendo un error, lo que para mi significa que no se ven otras posibilidades lógicas, una destreza deductiva básica. Ver Ennis (1981b), para una exposición sobre la competencia de la lógica deductiva, y Skyrms (1966), Hitchcock (1980) y Ennis (1989b) para una interpretación y defensa de la diferencias inducción-deducción en la lógica forma.

9. *Inducción.* Las inferencias inductivas incluyen la simple generalización, como también la inferencia de hipótesis que se suponen explican los hechos. (Ver Ennis, 1968, para una defensa de la diferencia entre generalización e inferencia como mejor explicación). Una generalización que hicimos como jurado fue que el alguacil parecía poco interesado. Como consecuencia de esta generalización dejamos de pedirle ayuda. La prohibición de atender a los rumores, algo puesto de manifiesto durante el juicio, como mínimo se basaba también sobre una generalización: los rumores suelen ser poco fiables.

El otro tipo de inferencia inductiva es la inferencia de hipótesis que se supone que explican los hechos (“inferencia que mejor explica”). La forense en el juicio había inferido que la fuerza con la se acuchilló a la víctima era sólo moderada. Parte de su argumento, para esta conclusión, *se apoyaba* en que la profundidad de la herida era de apenas 2 pulgadas y medio. En segundo lugar, no había hechos que refutaran esta conclusión. Y tercero, posibles explicaciones alternativas resultaban inconsistentes con los hechos. Por ejemplo, la proposición de que la herida había sido provocada por un fuerte golpe cortante, se venía abajo por la escasa profundidad de la herida así como por la ausencia de manchas sobre los huesos del pecho. Por lo que la conclusión propuesta era perfectamente plausible. Así pues, esta conclusión satisfacía lo que parecían los cuatro criterios básicos para las mejores conclusiones explicativas:

- 1) La conclusión debería explicar algunos hechos.
- 2) La conclusión no debería ser inconsistente con algunos hechos.
- 3) Otras explicaciones posibles deberían ser inconsistentes con algunos hechos (“no hay explicaciones alternativas plausibles”).

- 4) La conclusión debería ser plausible. (Satisfacer el criterio de deseable pero no esencial).

En este ejemplo he estado subrayando una situación práctica de pensamiento crítico por la que no atraviesan muchos alumnos en sus clases habituales. Es decir, no forma parte de los currículos con los que normalmente nos encontramos en las carreras universitarias. Ahora bien, no quiero degradar el bagaje de conocimientos en el que se produce el pensamiento crítico. Por ejemplo, supone un cierto nivel de experticia, la de la forense para determinar la profundidad de la herida. Lo normal es no tener conocimientos o experiencia en ese campo. Por tanto la forense estaba mejor preparada que nosotros, como jurado, para decidir si la conclusión, en su conjunto, era plausible. Este tipo de juicios requiere una cierta experiencia y conocimientos en un área determinada.

El bagaje de conocimiento es absolutamente necesario para el pensamiento crítico. Nosotros como jurado, teníamos un bagaje de conocimientos bastante amplio, fruto de nuestra experiencia diaria, para enfrentarnos a una situación como ésta. Pero necesitamos de un conocimiento experto acerca de las heridas de arma blanca. Por lo tanto tuvimos que combinar el criterio de la credibilidad con el de la inferencia que mejor explicaba la situación.

Para mostrar la gran aplicabilidad de la inferencia que mejor explica la situación voy a presentar un ejemplo de la literatura inglesa: la explicación del carácter de Iago, de la obra *Othello* de Shakespeare, realizada por A.C. Bradley (1937). Bradley afirmaba que Iago no era el malo de la obra, como siempre había sido retratado. En parte del argumento, como he reconstruido, el primer paso es deductivo: si Iago era el malo de la obra, entonces su mujer, Emilia, hubiera sospechado de él. Pero nunca lo hizo. Por tanto, no era el malo de la obra.

Una de las premisas de este argumento deductivo es que Emilia no sospechaba que Iago fuera malo. El argumento de esta premisa representa el argumento inductivo que mejor explica la situación, en el que la premisa elegida del argumento deductivo es la conclusión del argumento inductivo.

El argumento inductivo que mejor explica la situación, que Emilia no sospechaba que Iago fuera malo, explica una serie de hechos: que ella no desconfiara de Iago cuando Othello se mostraba nervioso por la pérdida de su pañuelo; que el tono de voz de Emilia no delatara su opinión de malo acerca de Iago, aunque pensara que alguien estaba actuando como tal; que se mostrara totalmente sorprendida cuando le demostraron que Iago era el malo; y que mostrara desazón y desconcierto cuando le pidió a Iago que demostrara que él no había sido. Los lectores poco familiarizados con la trama de la obra, es posible que no entiendan estas explicaciones, pero ello se debería en parte a que su falta de conocimiento es un elemento crucial del pensamiento crítico.

Bradley, además, justificó algunas posibles inconsistencias entre las conclusiones y algunos hechos, argumentando que la alternativa principal (que Iago era el malo de la obra), era inconsistente con los hechos, e hizo que la conclusión pareciera plausible. El trabajo de Bradley sobre este tema parece satisfacer los cuatro criterios para el argumento que mejor explica, de forma que tanto el argumento como la conclusión parezcan aceptables. Pero lo que yo considero relevante es mostrar que es perfectamente lícito juzgar este elemento, crucial, de su argumento como el argumento que mejor explica.

Este ejemplo tomado de la literatura inglesa, por el que estoy en deuda con Bruce Warner, ilustra la frecuentemente negada perspectiva, de que la mejor inferencia se aplica ampliamente. No se limita a sucesos físicos sino que se emplea ampliamente también en las ciencias humanas. Ver Follesdal (1979) para un argumento similar, utilizando como ejemplo *Peer Gynt*.

10. Juicio de valor. Hacer juicios de valor defendibles es el último tipo de inferencia de las tres señaladas. Como he apuntado antes, partimos del juicio de valor de que es mejor salir corriendo que responder con violencia, pero no reflexionamos sobre esta suposición de valor. Hacer juicios de valor es un aspecto particularmente complejo de la instrucción del pensamiento crítico, debido a la controversia acerca de cómo hacer defendibles los juicios de valor. Pero su trascendencia exige que no se le olvide.

11. Suposición. Como jurados tuvimos que suponer cosas de las que dudábamos y cosas que no nos creíamos para ver a dónde nos conducían. Por ejemplo, supusimos por el bien del argumento que la víctima hubiera querido hacer daño a la agresora. A partir de esta idea razonamos que ella podría haber estado defendiéndose de una agresión. También razonamos que él podría haber intentado hacerla daño antes de entrar en casa, si hubiera querido tal cosa, probablemente refutando así esa suposición. Pero como nuestra conclusión era solamente probable, no la valoramos más allá de una duda razonable.

12. Integración. En cualquier situación real estas disposiciones y habilidades se superponen, como se muestra en los ejemplos citados. Además, las disposiciones y habilidades deben integrarse mutuamente para generar y defender una posición. Como jurados tuvimos que integrarlas para alcanzar una decisión acerca del veredicto que votar y defender otras posibles decisiones en tal sentido. Aunque nuestro razonamiento se manifestaba solo oralmente, esta habilidad de defensa suele requerir de la escritura, en la medida que gran parte de los argumentos de nuestra vida cotidiana aparecen en formato escrito.

La actual presentación de una defensa (es decir, nuestros motivos), por escrito u oralmente, representa solamente la línea de demarcación de lo que es el pensamiento crítico, aunque tener a disposición una defensa sí es constitutivo del pensamiento crítico. Partiendo de que es difícil en la realidad establecer la distinción entre poseer y presentar una defensa, y de que la presentación es un elemento crítico en muchas actividades diarias, la presentación se incluye aquí como una habilidad constitutiva a fines simplificativos.

Me he referido a las habilidades de suposición e integración como “*metacognitivas*”, porque requieren una operación cognitiva sobre otra operación cognitiva (un fenómeno que Inhelder y Piaget, 1958, consideran característica clave de las “*operaciones formales*”). Aunque el término “*metacognitivo*” hoy en día resulta algo ambiguo, lo empleo porque parece la mejor denominación.

13. Forma ordenada. Cuando los problemas son especialmente complicados, resulta de gran utilidad a la hora de pensar, proceder de forma ordenada. Algunas guías genéricas, que nos pueden ayudar a alcanzar ordenadamente una decisión, acerca de lo que hacer o creer, son por ejemplo las diversas especificaciones de los pasos a dar en la resolución de problemas, la supervisión del propio pensamiento o las listas de valoración de pensamiento crítico. Como jurado nos resultó útil el ir considerando poco a poco, en orden y uno cada la vez, los diversos elementos de los cargos de homicidio y de asesinato involuntario.

El acrónimo FRISCO [en sus siglas inglesas], he descubierto que resulta muy útil como lista de control, para asegurarse de haber cumplido las condiciones básicas para alcanzar una decisión acerca de lo que hacer o creer:

- F Focus: identificar el focus o elemento central
- R Razón: identificar y juzgar la viabilidad de las razones-motivos
- I Inferencia: juzgar la calidad de la inferencia, asumiendo los motivos aceptables
- S Situación: prestar gran atención a la situación
- C Claridad: asegurarse de que el lenguaje *resulta* claro
- O Panorámica: volver hacia atrás y mirar todos los elementos como un todo

14. *Sensibilidad hacia los demás.* Si como miembros de un jurado no hubiéramos sido sensibles a los sentimientos y nivel de conocimientos de los demás compañeros, las cosas hubieran sido mucho más difíciles. Por ejemplo, cuando uno de los jurados propuso algo que los demás considerábamos infundado, acerca de la posición del cuerpo, nos mostramos amables y educados. No queríamos que se sintiera estúpido. También podría haber puesto las cosas más difíciles, para la deliberación razonada, si él hubiera hecho caso omiso a todo lo que le decíamos. Otro: al ofrecer mi interpretación acerca del cargo de asesinato a los demás jurados, evité términos como “condición necesaria” y “condición suficiente”, ya que les podrían haber intimidado por su poca familiaridad con ellos.

15. *Estrategias retóricas.* Aunque pueden utilizarse estrategias retóricas eficaces para manipular a las personas, a fin de aceptar lo que no es verdad, al pensador crítico le resulta de utilidad tanto el conocerlas como el ser capaz de utilizarlas. Es importante conocerlas para poder reconocer técnicas persuasivas, enmascaradas de argumentos válidos. Y es importante también ser capaz de utilizarlas para poder convencer, de los propios argumentos, a la audiencia que se tiene delante.

Una estrategia retórica eficaz es presentar primero lo que sabemos que es fácilmente probable frente a la oposición. Si argumentamos vigorosamente por una posición fácilmente rebatible, nuestra credibilidad disminuirá. El abogado de la defensa, en este caso, partió de que la acusada había matado a la víctima. Otra estrategia es plantear los argumentos de la oposición antes de que tenga la oportunidad de hacerlo, eliminando así el impacto sorpresivo que sobre la audiencia podrían tener sus posiciones, y mostrando a ésta, la audiencia, que se ha tenido también en cuenta, en las propias conclusiones, el punto de vista de los otros. El fiscal intentó por adelantado, desmontar el argumento atenuante de la autodefensa.

16. *Etiquetas de “Error”.* Un considerable número de errores han surgido a la hora de valorar los argumentos y las estrategias retóricas. Algunos son por ejemplo “pensamiento circular”, “*post hoc*”, “*non sequitur*”, “de oídas”, “argumento de autoridad”, etc.

Una de las razones por las que hay que conocer y reconocer estas términos es que aquellas personas que no están familiarizados con ellos tienen el riesgo de verse intimidados por ellos. Por ejemplo, cuando William F. Buckley dice con un inimitable expresión “Esto es un *non sequitur*”, es fácil pensar (si uno no conoce el significado de la expresión “*non sequitur*”), que Buckley posee algún conocimiento técnico importante acerca de la argumentación que manifiesta a través de esta acusación.

Otra razón para que familiarizarse con esta terminología, es que a veces puede utilizarse como recurso rápido, para desmontar una posición, que de otra forma requeriría más tiempo. Su empleo facilita la comunicación, como cuando en nuestra sala el término “de oídas” se utilizaba para desaprobar algo, cosa bastante frecuente.

Un tercer motivo por el que familiarizarse con esta terminología es que tal familiarización puede concienciarnos frente a determinados problemas. El término “*post hoc*” conciencia a las personas de que demostrar que una cosa viene después de otra, no prueba que haya sido provocada por la primera. El hecho de que la acusada matara a la víctima justo después de que ésta hubiera entrado en su casa, no prueba que la matara porque la había seguido (aunque sí hubiera podido ser).

Un problema con el uso de estas etiquetas es que muchas personas no están familiarizadas con ellas. A fin de adecuarme al nivel de conocimientos de mis compañeros de jurado, precisamente evité el término “*post hoc*” en una discusión acerca de este mismo error, que creíamos estaba cometiendo un compañero. El término “*post hoc*” probablemente no estuviera en el vocabulario de muchos de ellos.

Una segunda dificultad con esta terminología, es que los argumentos etiquetados con esta denominación no lo son completamente. Por ejemplo, en muchos casos el argumento de la autoridad es algo positivo. Apelar a una autoridad es muchas veces lo que hay que hacer, como cuando el fiscal y la defensa apelaron a la autoridad de la forense.

El ámbito del pensamiento crítico, a veces, se organiza alrededor de una lista de errores. No he seguido este enfoque porque algunos principios y criterios básicos podrían haber sido negados y, sobre todo, porque en la práctica es muy peligroso que los estudiantes adquieran solamente un conocimiento superficial de la cuestión, además de que etiquetar cosas como falsas no significa que sean falsas.

Síntesis y comentario

Partiendo de la idea de que “pensamiento crítico”, como término comúnmente utilizado, significa pensamiento reflexivo razonado, que se centra en la toma de decisiones acerca de lo que hacer o creer, he propuesto una conceptualización del pensamiento crítico compuesta por 12 disposiciones y 16 habilidades. Para hacer más clara esta conceptualización, he propuesto diversos ejemplos de las disposiciones y habilidades, sobre la base de mi experiencia directa como miembro de un jurado en un juicio por asesinato. Se podrían decir muchas más cosas de cada disposición y habilidad, pero con los ejemplos propuestos y su comentario creo que es suficiente.

El ejemplo del jurado tiene su propia idiosincrasia. No representa todos los aspectos de todas las situaciones de pensamiento crítico. Pero esto le pasa a cualquier ejemplo. Este concretamente presenta una actividad socialmente significativa, que requiere la combinación de gran parte de las disposiciones y habilidades incluidas en el modelo de pensamiento crítico que propongo –en un contexto no precisamente académico para muchos estudiantes.

Las disposiciones enumeradas incluyen cosas como tener la mente abierta e intentar estar bien informado. Las habilidades se dividen en cinco grupos: *habilidades de aclaración*,

aquellas implicadas en el recabado de información; otras para la obtención de puntos de partida sobre los que *fundamentar* la propia decisión acerca de qué hacer o creer; las relacionadas con las *inferencias* a partir de esas premisas; determinadas habilidades *metacognitivas*; y habilidades *auxiliares*.

Las características significativas de esta conceptualización del pensamiento crítico son: el centrarse sobre la creencia y la acción; aparecer en términos de cosas que normalmente hacen o deberían hacer las personas en su vida diaria; su énfasis en los criterios (aunque no aparezcan todos) para ayudarnos a evaluar los resultados; el incluir tanto disposiciones como habilidades; proporcionar una base para organizar y evaluar programas curriculares que incluyen elementos del pensamiento crítico, como programas específicos para ello; proponer un elemento necesario para la enseñanza de la resolución de problemas; y su comprensibilidad.

No nos dice cuándo ni cómo enseñarlo. Todavía queda una ingente labor de exploración así como de investigaciones controladas, en tal sentido. Este artículo es sólo un paso en el desarrollo de un currículo global para la formación de pensadores críticos, así como de procedimientos para su evaluación. Pero, antes de tomar decisiones acerca del currículo, la instrucción y su evaluación, es necesario tener claros los objetivos que se pretenden.

Notas:

Esta concepción del pensamiento crítico, y su presentación, se ha beneficiado de los comentarios de estudiantes, amigos, críticos también, y profesores de pensamiento crítico en activo, como Richard Berg, Michelle Commeyras, Todd Dinkelman, Sean Ennis, Suzanne Faikus, Ruth Manor, y Robert Swartz. A todos ellos les estoy muy agradecido.

Referencias

- American Philosophical Association. (1985). Board of Officers statement on critical thinking. In *Proceedings and Address of the American Philosophical Association*, 58 (3), 484.
- Bradley, A.C. (1937). *Shakespearean tragedy*. London: Macmillan.
- Brell, C.D.Jr. (1990). Critical thinking as transfer: the reconstructive integration of otherwise discrete interpretations of experience. *Educational Theory*, 40 (1), 53-68.
- College Board. (1983). *Academic preparation for college*. New York: College Entrance Examination Board.
- Ennis, R.H. (1962). A concept of critical thinking. *Harvard Educational Review*, 32 (1), 161-178.
- Ennis, R.H. (1968). Enumerative induction and best explanation. *The Journal of Philosophy*, 65 (18), 523-530.
- Ennis, R.H. (1969). *Logic in teaching*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Ennis, R.H. (1974). The believability of people. *Educational Forum*, 38, 347-354.
- Ennis, R.H. (1980). A conception of rational thinking. En J. Coombs (Ed.), *Philosophy of education 1979* (pp. 3-30). Bloomington, IL: Philosophy of Education Society.

- Ennis, R.H. (1981a). Rational thinking and educational practice. In J. Soltis (Ed.), *Philosophy and education (Eightieth Yearbook of the National Society for the Study of Education)*, (vol. 1, pp. 143-183). Chicago, IL: NSSE.
- Ennis, R.H. (1981b). A conception of deductive logic competence. *Teaching Philosophy*, 4, 337-385.
- Ennis, R.H. (1982). Identifying implicit assumptions. *Syntheses*, 51 (1), 61-86.
- Ennis, R.H. (1985). Critical thinking and the curriculum. *National Forum*, 65 (1), 28-31.
- Ennis, R.H. (1987a). A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities. En J.B. Baron and R.J. Sternberg (Eds.), *Teaching thinking skills: theory and practice* (pp. 9-26). New York: Freeman.
- Ennis, R.H. (1987b). A conception of critical thinking – with some curriculum suggestions. *APA Newsletter on Teaching Philosophy, Summer*, 1-5.
- Ennis, R.H. (1989a). Critical thinking and subject specificity: clarification and needed research. *Educational Researcher*, 4 (3), 4-10.
- Ennis, R.H. (1989b). A rough sketch of a theory of argument. Paper Presented at the *Third International Symposium of Informal Logic*, Windsor, Ontario, June 15-18.
- Follesdal, D. (1979). Hermeneutics and the hypothetico-deductive method. *Dialectica*, 33 (3-4), 319-336.
- Hitchcock, D. (1980). Deductive and inductive: types of validity, not types of argument. *Informal Logic*, 2 (3), 9-10.
- Inhelder, B.I. & Piaget, J. (1958). *The growth of logical thinking from childhood to adolescence*. New York: Basic Books.
- Norris, S. & King, R. (1984). Observation ability: determining and extending its presence. *Informal Logic*, 6 (3), 3-9.
- Norris, S.P. (1985). The choice of standards conditions in defining critical thinking competence. *Educational Theory*, 35 (1), 97-107.
- Paul, R. (1987). Dialogical thinking: critical thought essential to the acquisition of rational knowledge and passions. En J.B. Baron and R.J. Sternberg (Eds.), *Teaching thinking skills: theory and practice* (pp. 127-148). New York: Freeman.
- Rawls, J. (1971). *A theory of justice*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Rogers, P. (1990). Discovery, learning, critical thinking, and the nature of knowledge. *British Journal of Educational Studies*, 38 (1), 3-14.
- Seigel, H. (1988). *Educating reason*. New York: Routledge.
- Siegel, M. & Carey, R.F. (1989). *Critical thinking: a semiotic perspective*. Bloomington, IN: ERIC Clearinghouse on Reading and Communication Skills / Urbana, IL: National Council of Teacher of English.
- Skyrms, B. (1966). *Choice and change*. Belmont, CA: Dickenson.

Entrevista con David Perkins (Harvard University)

Jesús Beltrán Llera
Universidad Complutense de Madrid

El profesor Perkins es una persona amable, cálida, encantadora. Tiene una pasión, el pensamiento. Y un sueño, hacer llegar a todos los rincones del mundo las ideas y recursos que ha desarrollado la Educación. Por eso su autoridad docente e investigadora y, sobre todo, sus conferencias han desbordado las fronteras de la Universidad de Harvard y han llegado prácticamente a los cinco continentes. Cuando le propusimos esta entrevista, accedió enseguida a ella, respondiendo pacientemente a nuestra batería de preguntas sobre el mundo de la Educación.

David Perkins (D.P.): Lo primero de todo, gracias por la oportunidad de participar en esta entrevista. Durante muchos años de mi vida, he tenido que abordar muchos problemas educativos, especialmente los relacionados con el desarrollo del pensamiento y el aprendizaje para la comprensión. Creo que en el mundo de hoy necesitamos mucho estas habilidades. Me siento contento por formar parte de esta conversación y haré todo lo posible por compartir unas pocas ideas.

Entrevistador (E): ¿Qué es la creatividad?

D. P.: La gente tiende a pensar en la creatividad como si fuera una habilidad excepcional para descubrir o inventar algo nuevo e importante, desafiando los límites del pensamiento convencional. Esto, dentro de lo que cabe, es correcto, pero a mi modo de ver se queda corto en dos sentidos. Primero, trata la creatividad como un rasgo raro, como una característica de Cervantes, Einstein o Beethoven. Sin embargo, muchos estudiantes, agentes de negocios, y otros despliegan una evidente creatividad en el transcurso de sus actividades. Es un asunto de grado. No es necesario cambiar el mundo para ser creativo.

Segundo, trata la creatividad como una habilidad. Evidentemente, la creatividad es una habilidad, pero es más aún una disposición, una actitud mental, un asunto de carácter. La investigación muestra que la gente creativa tiene una gran tolerancia a la ambigüedad, cuestiona las convenciones y la autoridad y disfruta explorando lo desconocido. Algunas personas muy inteligentes no son especialmente creativas: prefieren trabajar dentro de los límites establecidos. Yo defendí hace ya algunos años (Perkins, 1981) que las habilidades cognitivas desplegadas en actividades creativas eran muy semejantes a las desplegadas en actividades menos creativas. La diferencia está en lo que la gente trataba de hacer con esas habilidades. La mayor parte de la creatividad es *deliberadamente* creativa. La gente trata de hacer algo original y efectivo- un poema, un invento o una teoría científica- porque lo encuentran excitante, comprometido y valioso.

Para decirlo de otra manera, la creatividad es, en gran medida, *disposicional*. En la última parte de esta entrevista comentaré las disposiciones y su importancia.

E: ¿La escuela enseña la creatividad?

D.P.: Me gustaría decir que sí. Sin embargo, en la mayoría de los casos, tengo que decir que no. Evidentemente, hay muchas escuelas maravillosas y profesores fantásticos que favorecen la creatividad. Pero el cultivo de la creatividad no está en el catálogo de intereses de muchos educadores.

Ciertamente, experiencias de hace algunos años me han enseñado que la creatividad es una de las metas más difíciles de conseguir en el contexto escolar. Es más fácil promover otros aspectos del conocimiento complejo, por ejemplo, construir una comprensión genuina, o enseñar cómo favorecer la atención a la verdad y a la evidencia. Temas como éstos se compaginan bien con el aprendizaje de los contenidos. Queremos que los jóvenes *comprendan* cómo funcionan el álgebra, los sistemas económicos, los telescopios, o la democracia. En muchos contextos escolares, los profesores quieren que los estudiantes adopten una posición escéptica hacia lo que leen en los periódicos o incluso lo que leen en los libros de historia. La creatividad está muy abajo en la lista de sus preferencias. A los profesores les gusta la idea de promover la creatividad, pero la mayor parte de ellos encuentran más difícil abordar esta capacidad de manera directa y sostenida que otras disposiciones y habilidades.

E: ¿Cómo puede la escuela mejorar la creatividad?

D.P.: Alguien podría pensar que favorecer la creatividad implica algún enfoque esotérico. Pero, en realidad, no es nada misterioso. En términos generales, todos nosotros nos sentimos mejor y nos comprometemos más en lo que tenemos la suerte de hacer muchas veces, en lo que se valora, y en lo que nos instruye.

Supongamos una clase que recomienda habitualmente a sus alumnos que vean las cosas desde una perspectiva poco familiar, escriban sus propios poemas, reescriban un poema ya existente, desarrollen sus propios argumentos relacionados con un asunto comunitario, consideren soluciones alternativas a alguno de los problemas de la globalización, utilice las matemáticas o las ciencias para enfocar los acontecimientos más simples de cada día a su elección. Imaginemos una clase en la que se anima habitualmente a los estudiantes a ser imaginativos además de sistemáticos y analíticos. Imaginemos una clase donde los estudiantes reciben sugerencias y feedback sobre cómo hacer esas actividades. Pues bien, el profesor de esa clase está enseñando la creatividad de la misma manera que podía estar enseñando cualquier otra cosa: suministrando oportunidades, valorando lo que se hace, y ofreciendo orientación.

Sí, se puede mejorar. Se pueden utilizar esquemas como, por ejemplo, el que se ofrece en *El Conocimiento como Diseño* (Perkins, 1986,) o claves como las expuestas en mi reciente libro: *El efecto Eureka* (Perkins, 2001). Hay muchas otras fuentes de otros muchos autores. Pero no se puede olvidar lo básico: tiempo, valoración y orientación. Todos los trucos de todos los libros no servirán de nada sin esos tres ingredientes suministrados de una manera constante.

E: ¿Puede el “conocimiento como diseño” atribuir al desarrollo de la creatividad?.

D.P.: “*El conocimiento como diseño*” es una perspectiva sobre la enseñanza, el aprendizaje y la naturaleza del conocimiento que he desarrollado a partir de un trabajo previo para la Unidad

del *Proyecto Odisea* sobre creatividad, y articulado en un libro del mismo nombre (Perkins, 1986).

La gran idea del conocimiento como diseño es que todo conocimiento, así como los artefactos que expresan conocimiento pueden ser vistos como cosas diseñadas, como resultado de un diseño. La constitución de un país, una teoría, una pintura de Rembrandt o un sistema monetario, todo puede ser visto como teniendo ciertos objetivos, estructuras de apoyo para esos objetivos y una lógica que relaciona las estructuras con el objetivo. Estas son características de cualquier cosa diseñada, no sólo de los inventos, como la bombilla de la luz, sino de los sistemas de conocimiento como los lenguajes, interpretaciones históricas o códigos legales.

Ver el conocimiento de esta manera suministra un esquema que puede ayudar a los estudiantes a aprender de manera significativa. También suministra un esquema explícito para el pensamiento creativo, cuando los estudiantes repensan los diseños de las teorías, los trabajos de arte etc. De esta manera, sí creo que el conocimiento como diseño aporta un enfoque para el cultivo de la creatividad, aunque no el único.

E: ¿Son las Tecnologías de la Comunicación y la Información (TIC) una verdadera revolución? ¿Por qué?

D.P.: Sí, pero no todavía. Necesitamos ejercer la paciencia en este tema. Los avances tecnológicos han conducido a muchas revoluciones: la revolución de la información introducida por el descubrimiento de la imprenta por Gutemberg, la revolución industrial, cambios sociales de amplia escala efectuados por el automóvil, la revolución del ordenador en el campo de los negocios y en la industria. Sin embargo, es importante recordar que ninguno de ellos ha ocurrido de la noche a la mañana. Mucha de la retórica temprana alrededor de las TIC en las escuelas señalaba que el cambio llegaría a ser rápido y profundo, pero esto siempre fue irreal. Dentro des 10 o 20 años, veremos los efectos más profundos.

E: ¿Cuál es su contribución a la educación?

D.P.: Potencialmente, las TIC contribuyen de múltiples formas. Suministran instrumentos de composición, no sólo procesadores y hojas de cálculo, sino plataformas de composición de multimedia. Ofrecen ambientes dinámicos para explorar algo, desde las leyes de Newton a las complejidades de las ecologías. Permiten realizar actividades prácticas motivadoras y ricas seguidas de feedback inmediato. Permiten acceso flexible a un inmenso almacén de información, por medio de Internet y otras fuentes de información, y la gran oportunidad de colaborar con otros estudiantes de cualquier parte del mundo. Y mucho más.

Las oportunidades de mejorar la educación son muchas. Sin embargo, aprovechar esas oportunidades implica tiempo, compromiso, organización adecuada de la clase, y- un serio atasco- la disponibilidad de las tecnologías relevantes.

E: ¿Cómo se pueden integrar en la escuela?

D.P.: Creo que los mejores modelos de cómo se pueden integrar las TIC vienen de ambientes donde se ha producido ya la integración, ambientes de negocios y Universidad, por ejemplo. Todo el mundo lleva a cabo una serie de actividades rutinarias tales como la escritura,

presupuesto o mensajes de intercambio vía TIC. Pero son ya muchos los que van más allá, usando las TIC para objetivos más técnicos o creativos.

Es lo que las escuelas deben hacer. Las TIC deben estar disponibles para todos los estudiantes en amplios intervalos del tiempo, deben poder ser utilizadas habitualmente para llevar a cabo las cosas ordinarias, además de poder ser utilizadas de maneras más inusuales e innovadoras. Sólo entonces veremos la cresta de la revolución.

E: ¿Pueden todos los profesores usar las TIC en la clase?

D.P.: De nuevo, la comparación con ambientes en los que las TIC son una rutina resulta luminosa. Ciertamente todos los profesores pueden usar las TIC, y las usarán cuando, con el tiempo, esto llegue a ser no algo especial sino simplemente la manera habitual de hacer las cosas.

E: ¿Podrían provocar las TIC la brecha digital?

D.P.: No cabe duda de que las TIC han abierto una brecha digital. Esto es así porque hoy es simplemente demasiado costoso, incluso aunque los precios de los recursos básicos hayan bajado considerablemente. Necesitamos más economía de escala y más innovación tecnológica, así como una redistribución de recursos en los contextos escolares, para hacer de las TIC en las escuelas lo que ya es habitual en los contextos de negocios y de la Universidad, una parte rutinaria de la manera de hacer las cosas.

Pero la verdadera brecha digital está no entre las escuelas más ricas y más pobres sino entre las escasas escuelas en las que el uso de las TIC es una práctica normal para toda suerte de actividades y el resto de escuelas.

E: Vd. publicó un libro con el sugerente título de “El Software va a la Escuela”. ¿Cree que esto está ocurriendo?

D.P.: Sí. Pero el software está sólo en tercer curso. Se necesitan todavía más años para graduarse. Se tienen que abordar todos los problemas señalados más arriba.

E: ¿Podrían las TIC desplazar a los profesores?

D.P.: Pienso que no, por una simple razón: Las TIC no son suficientemente inteligentes para suministrar la clase de apoyo, orientación, y feedback personalizado que un profesor puede ofrecer a los estudiantes. Hay que ver las TIC como algo que los profesores usan con los estudiantes, no como algo de lo que los estudiantes aprenden, en lugar de aprender de los profesores.

Más claro, hay ciertas aplicaciones especializadas, por ejemplo, juegos de aprendizaje, que tienen como objetivo lograr determinadas habilidades y en los que la mayor parte del tiempo el profesor puede alejarse y permitir a los estudiantes que aprendan. Pero tales casos son la excepción más que la regla. Sólo tienen sentido cuando las habilidades en cuestión permiten un ambiente preprogramado que puede suministrar apoyo, orientación y feedback suficiente. Cuando se trata de hechos y habilidades rutinarias esto es posible. Para actividades

como interpretar un trabajo de literatura, escribir una obra, construir su propio modelo matemático o desarrollar una explicación histórica es difícil conseguir que las TIC hagan realmente un buen trabajo.

E: Cuando los profesores dicen que el aprender es construir conocimiento, ¿qué quieren decir y qué significa?

D.P.: La idea de que los estudiantes construyen conocimiento está en contraste con la idea de que ellos simplemente lo reciben, al modo como una cámara graba un programa de TV. La ciencia cognitiva básica nos dice que aprender es un proceso altamente constructivo y reconstructivo. Incluso cuando tratamos de memorizar, no registramos simplemente los datos. Relacionamos lo nuevo con lo que ya conocemos, buscamos la organización interna de las ideas, hacemos “zoom” sobre aquello que no recordamos y lo intentamos de nuevo. Así construimos nuestras memorias.

Sin embargo, la mayor parte del aprendizaje va más allá de nuestra memoria. Trabajamos para dar sentido a lo que aprendemos, tratando de descubrir cómo encaja mejor, explorando su significado etc. Todo esto nos ayuda a lograr la comprensión

A veces, el aprendizaje de carácter constructivo se identifica con aprendizaje por descubrimiento. Es un error.

El aprendizaje por descubrimiento significa ayudar a los estudiantes a redescubrir ideas importantes, por ejemplo, en la ciencia a través de una serie de experimentos que ellos mismos dirigen. El aprendizaje por descubrimiento es simplemente una *manera* de comprometer a los estudiantes en la construcción, pero no la única manera y no siempre la mejor.

Aprender de una manera constructiva no implica que los estudiantes redescubran algo. El profesor o el texto pueden comenzar suministrando un núcleo de ideas. Los estudiantes hacen su construcción no redescubriendo las ideas por ellos mismos sino trabajando con las ideas: analizándolas, explicándolas, aplicándolas, de manera que vayan más allá de lo obvio, etc.

E: ¿Pueden aprender todos los estudiantes de esta manera?

D.P.: En general, se piensa que los estudiantes menos capaces necesitan un tipo más rutinario de instrucción. El problema es que este estilo de instrucción es aburrido. Aumenta la aversión de los menos capaces hacia el aprendizaje. En lugar de hacer una instrucción más rutinaria para los menos capaces, es mejor actuar de una manera constructiva, ajustando el nivel de desafío para hacerlo accesible. Esto puede implicar algunas estrategias más sencillas, por ejemplo, seleccionar lecturas con vocabulario, o lecturas más simples que demanden menos conocimiento de fondo, pero aun así, pidiendo a los estudiantes que expliquen las ideas con sus propias palabras, participen en debates, comparen con lo que ya saben etc.

E: ¿Cómo pueden ayudar los profesores a los estudiantes a construir conocimiento en la escuela?

D.P.: Hay muchas estrategias prácticas para esto. La clave de todas ellas es una participación activa continuada. Imaginemos que los estudiantes están debatiendo sobre si las Naciones

Unidas es una organización efectiva en el mundo de hoy. O imaginemos a los estudiantes investigando si el suministro de agua para su comunidad en desarrollo será suficiente dentro de 20 o 30 años, usando estimaciones del crecimiento de la población y del agua disponible. Estas iniciativas pueden “engancharse” a la mayor parte de los estudiantes comprometidos en conocimiento de contenido importante por un periodo de tiempo sostenido, razonando, especulando, organizando e investigando de una manera activa; se trata de la participación activa y continuada.

Los hallazgos de la ciencia del aprendizaje sostienen que la participación activa continuada es una condición necesaria para el buen aprendizaje. Sin embargo, vemos demasiada poca participación activa continuada en la mayor parte de las clases. En cambio, vemos mucho conocimiento pasivo y muchos ejercicios rutinarios.

No es que la escucha pasiva y la práctica rutinaria tengan que ser excluidas-ellas sirven para ciertos objetivos- pero la participación activa continuada tiene que ser promovida mucho más que de lo que se hace habitualmente para conseguir la comprensión profunda que realmente queremos

Algunos pueden argüir que la escucha no es necesariamente pasiva y la práctica aparentemente rutinaria puede implicar una gran cantidad de compromiso activo. Esto es verdad. Por ejemplo, cuando estoy escuchando una conferencia o leyendo un libro, o practicando mi juego de tenis (no muy bueno, por cierto), tengo que estar muy activo pensando y eligiendo la mejor estrategia para mejorar mi saque. Sin embargo, ningún aspecto de la situación exige que yo esté activo. La escuela, sin embargo, no puede dejar al alumno la elección de adoptar una actitud activa o pasiva. Se deben adoptar métodos que garanticen virtualmente la participación activa continuada a la mayor parte de los estudiantes.

E: ¿Qué piensa del transfer del aprendizaje?

D.P.: En general, la educación tiene dos metas: primero, prepararnos para la vida fuera de la escuela-vida de familia, vida profesional, vida social etc.; y segundo, prepararnos para un aprendizaje más avanzado en la escuela; el cuarto curso prepara para el quinto, la educación preuniversitaria prepara para la Universidad etc. Ambas funciones principales buscan lo que las ciencias psicológicas llaman transfer del aprendizaje.

Hablar de transfer del aprendizaje es una manera de nombrar algo muy importante: queremos que los estudiantes que aprenden algo *aquí*, en esta clase, en este tema, lo usen *ahí* en otras clases, conectado quizás con otro tema o algún otro aspecto de la vida. Queremos que los estudiantes transfieran *ahí* lo que aprenden *aquí*. Sin transfer, no estamos consiguiendo lo que queremos de la educación.

A veces, el transfer que nosotros queremos puede ser muy cercano a la situación del aprendizaje original. Por ejemplo, nos gustaría que los estudiantes usaran las matemáticas que han aprendido al pagar la cuenta del restaurante. Esto se llama transfer cercano. A veces, el transfer puede estar más alejado del aprendizaje inicial. Por ejemplo, nos podría gustar que los estudiantes utilizaran el conocimiento de una controversia histórica cuando abordan un asunto de la sociedad actual, donde la conexión es menos obvia. Esto se llama transfer lejano. Evidentemente, el transfer cercano y el lejano no son categóricamente distintos; se solapan uno a otro a lo largo de un continuo.

E: *¿Transfieren los estudiantes el aprendizaje en la escuela?*

D.P.: Ahora vienen las malas noticias. Una gran cantidad de investigación muestra que los estudiantes no transfieren lo que ellos aprenden tanto como nos gustaría que lo hicieran. Algunas cosas se transfieren rápidamente: las habilidades de lectura adquiridas en la escuela son fácilmente activadas por un manual de otra materia o por el periódico de la mañana fuera de la escuela. Sin embargo, otras muchas habilidades y tareas no se transfieren muy bien. Los estudiantes suelen tener dificultades en clases de ciencias al aplicar las matemáticas que han aprendido en clases de matemáticas. Los profesores de ciencias se quejan de tener que reenseñar las matemáticas. Pocas veces piensan los estudiantes en conectar los titulares de hoy con lo que ellos han aprendido de la historia. Más aún, es improbable que las ideas de los estudios sociales sobre el prejuicio y el sesgo reduzcan el odio étnico en la vida diaria.

Aquí hay otra manera de describir el problema. Una gran cantidad de lo que los estudiantes estudian se convierte en conocimiento inerte. Cuando se pregunta directamente a los estudiantes sobre el conocimiento adquirido, en forma de test, son capaces de recordarlo. Sin embargo, no es fácil activarlo de otra manera que no sea por medio de preguntas directas. Los estudiantes tienden a no hacer conexiones espontáneas con otras áreas distintas a aquellas en las que se adquirió el conocimiento.

La educación convencional está organizada como si el transfer ocurriera fácilmente, como si el conocimiento inerte no fuera un problema, como si pudiéramos dar por supuesto que los estudiantes llevaran lo que han aprendido desde *aquí* hasta *ahí*. A veces, esto ocurre, pero frecuentemente no.

E: *¿Pueden los profesores mejorar el transfer del aprendizaje?*

D.P.: Ahora vienen las buenas noticias. Podemos hacer mucho sobre el problema del transfer, con sólo prestarle un poco de atención.

Ampliamente hablando, la instrucción necesita incluir una atención explícita conectar el *aquí* con el *ahí*. Por ejemplo, supongamos que los estudiantes están aprendiendo mucho sobre instrumentos mecánicos básicos como palancas, marchas o tuercas, un tema común en la ciencia elemental. Es mucho más probable que los estudiantes transfieran su comprensión a otros problemas, más tarde, en la vida si se les pide hacer conexiones como parte del proceso del aprendizaje. Por ejemplo, se les podía pedir que encontraran en su casa aparatos que impliquen elementos mecánicos básicos y analizaran cómo estos artilugios hacen la vida más fácil usando los principios mecánicos implicados. O consideremos a los estudiantes estudiando historia. Es más probable que los estudiantes transfieran sus conocimientos, más tarde, en la vida si se les pide buscar en el periódico sucesos actuales que parecen reflejar algunos de los patrones históricos que están estudiando.

E: *Su descripción de transfer de autopista es muy interesante. ¿Qué significa esta metáfora?*

D.P.: Hace una serie de años, Gabriel Salomon y yo introdujimos el contraste entre transfer de autopista y de carretera. El transfer de autopista depende de la abstracción reflexiva, pensamiento deliberado sobre lo que son los principios generales que existen en cualquier situación y cómo diferentes situaciones se relacionan una con otra. Los ejemplos del ítem anterior sobre la instrucción en el ámbito de las ciencias o la historia de ciencia e historias exigen la abstracción reflexiva. Gabriel Salomon y yo llamamos a esto transfer de *autopista*

porque la abstracción reflexiva “eleva” las ideas a un nivel más general, por encima de su contexto inicial concreto, y las conecta con otros contextos.

En cambio, el transfer de *carretera* es la consecuencia automática del patrón de reconocimiento que activa una habilidad muy bien practicada. El transfer de lectura ocurre de esta manera: la lectura es una habilidad muy practicada. Cuando un estudiante encuentra un texto en cualquier parte- un anuncio, un libro,, una revista, o una oferta de trabajo- el texto activa las habilidades de la lectura. Llamamos a esto transfer de *carretera* porque el proceso de reconocimiento de patrones automático no implica la “elevación” de la abstracción reflexiva característica de la *autopista*.

Ambos son importantes para la educación. El transfer de *autopista* es particularmente importante para el transfer lejano y el de *carretera* para el transfer cercano. La educación convencional tiende a primar el transfer de *carretera* y prestar poca atención al de *autopista*. En consecuencia, logra una buena cantidad de transfer cercano, en el que las condiciones de estímulo activan el conocimiento previo (como con la lectura) pero considerablemente menos el transfer lejano.

E: ¿Cuáles son las implicaciones más importantes del paradigma así llamado de educación centrada en el estudiante?

D.P.: Imaginemos a una madre ofreciendo una comida a sus hijos. Aquí está la carne, aquí las ensaladas, aquí los vegetales. Ahora, por favor, a comer. Todo está bueno.

Una gran cantidad de educación opera más o menos así. El profesor y el texto ofrecen material bien organizado a los estudiantes, animándoles a consumirlo a través de la atención y la práctica. A veces, esto puede ser una buena idea en la mesa del comedor, pero pocas veces es suficiente para la clase.

No podemos entender la enseñanza como una instancia que sirve el material que debe ser aprendido, sino más ampliamente como un proceso que facilita la construcción del conocimiento. Servir los materiales es sólo un elemento de la facilitación del aprendizaje. Hay otros elementos que pueden intervenir: favorecer el compromiso activo, tomar en cuenta el nivel evolutivo de los diferentes estudiantes, crear puntos de elección dentro de algunas tareas y actividades de forma que los estudiantes puedan seguir sus intereses personales, diagnosticando dificultades específicas presentadas por niños concretos y tratando de abordarlas, mostrando respeto para los estudiantes etc. Todas estas actividades se centran en los estudiantes, tratando de apoyarles en el proceso de aprendizaje. Esto es lo que significa centrado en el estudiante.

E: ¿Qué cambios están implicados en este paradigma para los profesores y estudiantes?

D.P.: Evidentemente, es más simple servir los materiales, con una buena dosis de ánimo para la atención y la práctica. En la educación centrada en el estudiante, el papel del profesor aumenta en complejidad y responsabilidad. Es fácil comprender por qué algunos profesores viven esa mayor complejidad y responsabilidad como una carga especialmente cuando los profesores están ya abrumados con clases masificadas y currículos hinchados.

Los estudiantes también experimentan un cambio. Es probable que encuentren lo que están estudiando más accesible y comprometedor y se sientan ellos mismos más activos y autónomos como estudiantes. Eso es bueno.

Sin embargo, también pueden encontrarse a sí mismos más confusos sobre lo que se supone que hacen en cada momento y menos seguros sobre lo que deben hacer para conseguir una buena nota. Esta ambigüedad incrementada puede perjudicar a algunos estudiantes. Ciertamente, los estudiantes inteligentes que lo han estado haciendo bien dentro de un sistema convencional, a veces, no dan la bienvenida a la educación centrada en el estudiante. Por recordar la metáfora de servir la cena, ellos han estado comiendo sus vegetales de una manera rápida y confiada, consiguiendo así sus objetivos académicos. Ahora, no se sienten seguros de lo que necesitan hacer y de lo que les perjudica.

E: ¿Cómo pueden pasar los profesores de la economía fría a la economía cálida?

D.P.: La idea de una economía cognitiva fría versus una economía cognitiva cálida fue introducida en un libro mío sobre Escuelas Inteligentes (Perkins, 1992). Es una metáfora evidentemente. La economía en cuestión es la economía de la clase: lo que cuenta como valioso y gratificante. En una economía cognitiva cálida, se valora el conocimiento complejo: aprendizaje activo, razonamiento, debate, creatividad... Esto se expresa de muchas maneras, en términos de: más tiempo dado a las respuestas del estudiante, feedback que valora y premia las cualidades más allá de la respuesta correcta, educación centrada en el estudiante como en la pregunta anterior, impulso frecuente para que los estudiantes interactúen unos con otros a través de la colaboración y el debate etc.

En contraste, en una economía cognitiva fría la moneda es: respuestas correctas y habilidades rutinarias bien ejecutadas. Esto es lo que se exige, espera y refuerza. En este sentido, pasar de una economía cognitiva fría a una economía cognitiva cálida implica asumir las ideas anteriormente señaladas: aprendizaje activo, construcción, educación centrada en el estudiante, enseñanza para la creatividad, etc. La contribución de la idea de economía cognitiva cálida es el énfasis sobre la cultura global de la clase, vista en términos de lo que se valora y refuerza implícita y explícitamente.

E: ¿Los estudiantes carecen de motivación para aprender ahora?

D.P.: A algunos estudiantes les gustan ciertas materias, a otros estudiantes otras. Algunos estudiantes vienen de familias y fondos culturales con más de un compromiso con lo académico, otros menos. Algunas culturas juveniles son más positivas sobre el aprendizaje escolar, otras más negativas. Y ciertamente, la motivación tiene mucho que ver con el estilo de enseñanza y los factores construidos en el sistema educativo. No estoy seguro de que los estudiantes en general estén menos o más motivados que hace 50 años, si sostenemos constantes factores como fondo cultural de la familia y materia y estilo de enseñanza. Pero, ciertamente la motivación permanece como un persistente e importante desafío para educar bien a los estudiantes.

E: ¿Cómo pueden mejorar los profesores la motivación en la escuela?

D.P.: La mayor parte de las ideas discutidas anteriormente acentuarán la motivación como un efecto colateral. La educación centrada en el estudiante, ajustando el ambiente de aprendizaje a las necesidades del estudiante, acentuará la motivación haciendo el aprendizaje mejor apoyado y más accesible. El aprendizaje activo constructivo hará las materias más sugestivas. Una

economía cognitiva cálida implicará a más estudiantes en interesantes materias de pensamiento y comprensión que las habilidades y hechos rutinarios.

Conviene advertir que nada de esto concierne a la motivación sola. Creo que la motivación no se puede entender como algo que se aborda separadamente, aquí está lo que se hace para motivar a los estudiantes y aquí está lo que se hace para enseñarles el contenido. Más bien, la motivación es la consecuencia natural de un enfoque de la enseñanza y el aprendizaje reflexivo, activo, centrado en el estudiante.

E: Los profesores están acentando las estrategias de aprendizaje para mejorar el rendimiento académico, pero ¿han olvidado las disposiciones a aprender?

D.P.: Me alegra que me haga esta pregunta. Me preocupa que gran parte de la educación esté centrada en las habilidades, buscando mejorar las capacidades del estudiante, olvidando el cultivo del pensamiento y las disposiciones del aprendizaje.

La disposición es un término que los psicólogos utilizan para referirse a cómo está dispuesta una persona a pensar, aprender u otras materias. Por ejemplo, un estudiante puede ser capaz de aprender algo de una manera sistemática, activa pero no está *dispuesto* a hacerlo así; el estudiante puede no advertir que ésta es una oportunidad de aprender activamente, o puede no preocuparse suficientemente de asumir alguna molestia. En otras palabras, las disposiciones se refieren a las tendencias de la gente dentro del rango de sus habilidades.

La investigación que mis colegas y yo hemos realizado, así como la investigación realizada por otros, sugiere que el lado disposicional del pensamiento, del aprendizaje y de otras conductas es muy importante. Con frecuencia, los estudiantes no se comprometen en el aprendizaje en la forma en que nos gustaría que lo hicieran, no por falta de habilidad sino por falta de disposición. El cultivo de tales disposiciones en este sentido llega a ser una propuesta importante para la educación.

E: ¿Cuál es el corazón psicológico de las disposiciones?

D.P.: Merece la pena señalar la doble distinción que existe entre disposiciones y motivación. En primer lugar, una disposición incluye la alerta a la oportunidad, no sólo un compromiso de cumplir. La gente con una disposición hacia el aprendizaje activo advierte las oportunidades para el aprendizaje activo sin que se lo digan. La gente con una disposición para el pensamiento crítico advierte cuándo se pueden cuestionar las ideas sin que se lo adviertan.

Hay que señalar que la alerta no se considera normalmente como una parte de la motivación. Es una diferencia clara entre disposiciones y motivación.

En segundo lugar, una disposición es como un rasgo de carácter. Es parte de lo que mis colegas y yo, a veces, llamamos carácter intelectual. La motivación puede ser transitoria, el resultado de una excitación momentánea o un premio colgando delante de la cara. Una disposición es parte de lo que uno es.

E. Hoy, muchos psicólogos y educadores hablan de la inteligencia emocional. ¿Qué piensa de este nuevo constructo?

D.P.: Me alegra que me haga esta pregunta porque, a veces, la inteligencia emocional y las disposiciones del pensamiento se mezclan.

La inteligencia emocional definida por Goleman y otros es sensibilidad y sofisticación acerca de las emociones. La gente emocionalmente inteligente tiene conciencia de sus propias vidas emocionales y de las de los otros, es crítica y sofisticada en el terreno de las emociones e inclinada a preocuparse por su yo y el de los otros. Pienso que esto es importante y digno de desarrollar.

No es lo mismo que las disposiciones del pensamiento, sin embargo. Es verdad que las disposiciones del pensamiento implican emociones-compromiso de pensar y aprender bien, curiosidad sobre cómo funciona el mundo, etc. Pero la inteligencia emocional aborda específicamente emociones. Las disposiciones del pensamiento y del aprendizaje conciernen casi a cualquier cosa -una declaración política, una prueba matemática, el senado romano, una decisión personal- en la que el pensamiento y el aprendizaje sean respuestas productivas.

E: En los últimos años, el movimiento sobre la enseñanza del pensamiento ha atraído una gran cantidad de interés en todo el mundo. ¿Cómo comenzó?

D.P.: Ciertamente, la idea de que el pensamiento puede ser cultivado es muy antigua. Es parte de la tradición griega, incluyendo a Sócrates, Platón y Aristóteles. En los tiempos modernos, el filósofo y educador Dewey fue un campeón de la educación que favoreció el desarrollo de la mente así como otros muchos.

En USA, surgió un interés especial en la enseñanza directa del pensamiento en la década de los 70-80 informada por varios filósofos y psicólogos cognitivos, incluyéndome a mí mismo, provocado por los intereses post-Sputnik sobre la educación de las matemáticas y la ciencia (aunque el interés en el pensamiento atraviesa todas las áreas) y lanzado por conferencias clave y varias iniciativas de investigación. Se desarrollaron así una serie de importantes ideas y perspectivas.

Después de un tiempo, surgieron dos contra-reacciones. Una fue el movimiento de vuelta a lo clásico en los Estados Unidos, que avisaba contra la excesiva atención prestada al pensamiento y comprensión sofisticados y urgieron a las escuelas a atender rigurosamente el desarrollo de lo básico de la lectura, matemáticas y otras áreas. Aunque los asuntos involucrados son complicados, ampliamente hablando, pienso que este énfasis fue un error.

La otra contra-reacción vino de los psicólogos cognitivos y de los educadores que defendían que el pensamiento era casi siempre, y en gran medida, específico del contexto. Así, las escuelas no podían enseñar a pensar en general, aunque las escuelas podían favorecer el pensamiento matemático en el contexto de las clases de matemáticas, el pensamiento literario en el contexto de los estudios literarios, etc. Fue mucho lo que se escribió sobre el aprendizaje situado.

Muchos investigadores, incluyéndome a mí mismo, vieron todo esto como una especie de sobre-reacción. Es verdad que cada disciplina tiene su propia manera de pensar. Sin embargo, hay principios y prácticas generales que atraviesan todas las disciplinas. Es simplemente un asunto de nivel de análisis. Se pueden cultivar ambas cosas, buenas prácticas de pensamiento general y buenas prácticas de pensamiento específico de cada disciplina.

Estas dos contra-reacciones rebajaron el entusiasmo por el movimiento del pensamiento, pero continuó en alguna medida por todas partes.

E: ¿Cuáles han sido los resultados hasta hoy?

D.P.: Hoy, tenemos un panorama mixto en todo el mundo. En algunos contextos difícilmente se presta alguna atención a la enseñanza del pensamiento, en otros mucha. En USA muchos de los Estados incluyen metas del pensamiento entre sus metas educativas, pero cuánta atención reciben estas metas actualmente varía ampliamente. A veces, el pensamiento se enseña en cursos separados, pero más habitualmente la enseñanza del pensamiento cuando ocurre, se integra en el aprendizaje de las materias. Con frecuencia, es sólo una pequeña parte de la vida académica, perdiéndose entre los datos y las rutinas.

Mientras tanto, hay evidencia acumulada de que la enseñanza del pensamiento, cuando está bien implementada, puede acentuar ciertamente el pensamiento y el aprendizaje del estudiante. ¿Por qué entonces no vemos la enseñanza del pensamiento en todas partes? Porque los programas para enseñar a pensar no son fáciles de lanzar y sostener. En este sentido son, como otras muchas innovaciones educativas en el espíritu del aprendizaje activo, innovaciones contraculturales respecto a la manera en que operan la mayor parte de las escuelas. Frecuentemente, estos programas no están bien implementados, encuentran resistencia, no son muy efectivos y se abandonan después de uno o dos años.

Es importante recordar que los programas para enseñar a pensar entran siempre en competición con otras iniciativas educativas, frecuentemente en medio de un clima altamente politizado. Las escuelas no pueden hacer todo, y diferentes personas tienen diferentes ideas sobre lo que es simplemente factible y lo que es importante. Gradualmente, con el tiempo, espero y creo que veremos un cambio hacia una concepción más iluminada de la educación, y la enseñanza del pensamiento recibirá atención más completa en más contextos.

E: El programa de Harvard (Odisea) fue para los profesores españoles una buena ayuda para cambiar las escuelas. ¿Cuál es la clave de este programa?

D.P.: Odisea es precisamente un ejemplo de lo que comúnmente se llama la enseñanza directa del pensamiento. Como señalaba anteriormente, algunos enfoques de la enseñanza del pensamiento lo integran con el aprendizaje de la materia. Odisea, sin embargo, es uno de los diversos enfoques independientes que enseñan a pensar como una materia separada, animando a transferir a otras materias y a la vida diaria.

Probablemente el concepto más central en Odisea es la idea de estrategia o heurístico. Tanto si se está resolviendo un problema o tomando una decisión, o persiguiendo un proyecto creativo, conocer las buenas estrategias que hay que utilizar y aplicar sistemáticamente es probable que ayude. El programa Odisea enseña una serie de esas estrategias o heurísticos de una manera comprometida, con mucha práctica. También lo hacen así otros programas de enseñanza del pensamiento, ciertamente, pero Odisea fue cuidadosamente desarrollada durante varios años con amplios estudios de campo y una evaluación pre y post-test, con muy buenos resultados. Una de las seis unidades de Odisea está relacionada con el pensamiento creativo y yo coordiné el desarrollo de esa unidad.

E: Dos últimas preguntas, ¿Cuál es actualmente el problema más importante que tiene la educación?

D.P.: Mi respuesta a esta pregunta puede sorprenderle. La mayor parte de mi propio trabajo ha estado relacionado con la enseñanza del pensamiento y la comprensión, y cómo las clases

individuales se pueden transformar en esa dirección. Sin embargo, he llegado a creer que el desafío más fuerte hoy es el desafío de un cambio a escala.

Hay muchos buenos profesores y muchas buenas clases y muchas buenas escuelas. Pero están aisladas. Ellas constituyen sólo un pequeño porcentaje de la comunidad educativa entera.

Sabemos mucho sobre cómo trabajar con cualquier grupo específico de profesores y escuelas. Dados unos razonables recursos, y dada la motivación inicial, se puede hacer mucho para ayudar a mejorar la educación. Pero el impacto todavía es local

Hace una serie de años yo me quejaba de este problema en mi libro *Escuelas inteligentes*. Yo llamé a los éxitos locales “Jardines de la victoria”. Los jardines de la victoria son pequeños jardines hogareños intensamente cultivados durante el tiempo de guerra para complementar las provisiones de una nación. Una triste lección del pasado medio siglo de la educación es que los jardines de la victoria son relativamente fáciles de establecer, pero la innovación a escala es difícil. Se pueden identificar algunas Escuelas modelo, pero el resto de escuelas generalmente no las emulan. Se pueden establecer programas para el cambio escolar, que pueden crecer hasta llegar a incluir 10, 50 o incluso 100 escuelas, pero raramente se extienden mucho más. Hay muchos factores en medio del camino: económicos, políticos, recursos humanos, comunicaciones y más. Por eso considero la escalada de la innovación educativa como el mayor problema actual.

Varios colegas y yo estamos tratando de hacer una pequeña contribución a la solución de este problema a través de una iniciativa llamada WIDE. Es un programa online para el desarrollo del profesor diseñado para ser altamente ampliable. Este año estamos trabajando con cerca de 1.400 profesores. Esto es todavía sólo un pequeño paso y continuaremos ampliando la iniciativa rápidamente.

E: ¿Cuál ha sido el mejor resultado pedagógico de las últimas décadas para la educación?

D.P.: Esta es una pregunta difícil de contestar, porque la educación incluye muchas agendas. Dependiendo de lo que uno es, se sentirá más contento por el éxito en un frente o en otro.

Sólo puedo responder a esta pregunta de manera personal. Soy muy feliz al decir que los esfuerzos por integrar el desarrollo del pensamiento con la instrucción de las materias ha tenido un gran éxito en todo el mundo. Puede hacerse de muy diferentes maneras, y se puede hacer bien. Tales resultados son alentadores. Ahora podemos trabajar sobre cómo hacerlo mejor y, especialmente, cómo escalar tales innovaciones haciendo que *aprender a pensar* y *pensar de manera reflexiva* tenga una presencia real en cada clase.

E: Gracias, profesor Perkins

Referencias

- Perkins, D. (1981). *The Mind Best Work*. Boston, MA: Harvard University Press
Perkins, D. (1986). *Knowledge as design*. Hillsdale, NJ: Erlbaum
Perkins, D. (1992). *Smart Schools. From training memories to educating minds*. New York: Free Press.
Perkins, D. (2001). *The Eureka Effect*. New York: Norton.

El profesor universitario desde la perspectiva de los alumnos

Jesús A. Beltrán Llera y Luz F. Pérez Sánchez
Universidad Complutense de Madrid

Resumen. El artículo tiene cinco apartados. El primero es una introducción general en torno al cambio social y educativo que se ha producido en los últimos años. El núcleo sustancial de este cambio es la inversión de prioridades que se ha producido en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que la educación, a diferencia del paradigma anterior, está más centrada en el estudiante y en su aprendizaje que en el profesor y su enseñanza. Los otros cuatro abordan las cuatro perspectivas fundamentales desde las que los alumnos contemplan al profesor: la construcción del conocimiento, la adquisición de competencias y valores, la identidad profesional y la solución creativa de problemas. Todo ello contribuye al diseño de un modelo de intervención en el aula, así como a la formación y evaluación del profesor.

Palabras clave: profesor, universidad, cambio, enseñanza-aprendizaje, competencias, pensamiento crítico.

Abstract. This article has five parts. First, there is a general introduction on the social and educational change that have occurred in the last few years. The essential core of this change is the reversal of priorities established in the teaching-learning process, because the education, unlike the previous paradigm, goes from a teacher-centered position to a learner-centered one. The other parts deal with four fundamental perspectives from which students watch the teacher: construction of knowledge, acquisition of abilities and values, professional identity, and creative problems solution. That contributes in the design of a model for teacher intervention, education and assessment.

Key words: teacher, university, change, teaching-learning, competences, critical thinking.

Introducción: cambio social y cambio educativo

Antes de abordar directamente la figura del profesor universitario desde la perspectiva de los alumnos es preciso tener en cuenta el contexto en el que se encuentran y viven alumnos y profesores. Ni los alumnos son como los de la Edad Media, cuando se abrieron las universidades, ni los profesores pueden formar hoy a los profesionales del mañana con los métodos y sistemas del ayer.

Los cambios que se han ido produciendo a lo largo de los años, sobre todo en las últimas décadas, han transformado profundamente la sociedad, y consiguientemente, la educación estrechamente relacionada con la sociedad y con la vida. Los cambios en el modelo de sociedad son evidentes si observamos las enormes diferencias que separan a los ciudadanos

de la sociedad industrial de los ciudadanos de la sociedad de la información, del conocimiento, del aprendizaje o de la inteligencia como últimamente se llama a la sociedad actual.

En la educación se ha producido un cambio paradigmático de incalculables consecuencias al pasar del paradigma instruccional, centrado en el profesor y en la enseñanza, al paradigma personal, centrado en el alumno y en su aprendizaje. Más importante aún es el cambio conceptual que ha desplazado la concepción del aprendizaje desde una concepción conductista, centrada en la adquisición de respuestas, a una segunda, basada en la adquisición de información y otra, más personalizante, radicada en la construcción de significados. Por último, la revolución tecnológica, que es, en gran medida, la responsable de estos cambios acelerados que se están produciendo en el mundo, transformando prácticamente todas las dimensiones de la vida humana: económica, política, social, comercial y hasta deportiva, puede cambiar igualmente la educación a condición de que los profesores acierten a rediseñar, como han hecho las empresas, la propia tarea educadora.

De acuerdo con los cambios anteriormente señalados, y a la luz del nuevo paradigma educativo, la figura del profesor cobra nuevas dimensiones y el rol del profesor, que antes estaba centrado casi exclusivamente en la transmisión de conocimientos, ahora se desdobra en otros muchos roles diferentes y complementarios. Como dice Borges, el arte puede seguir dos estéticas: la estética pasiva de los espejos o la estética activa de los prismas. Siguiendo la primera, el arte se transforma en una copia de la objetividad del medioambiente o de la historia psíquica del individuo. Siguiendo la segunda, el arte se redime, hace del mundo un instrumento y forja, más allá de las cárceles espaciales y temporales, su visión personal. En este artículo, vamos a seguir la estética de los prismas, y nos preguntamos ahora cuáles son esas perspectivas que reflejan en su totalidad la figura del profesor visto desde el punto de vista de los alumnos. Pero antes, vamos a ver cuáles son los resultados de la investigación en los últimos años.

Resultados de la investigación

Los estudios que se han hecho sobre los rasgos del profesor señalados por los alumnos son innumerables. Los estudios de comienzos de siglo señalaban como rasgos esenciales, por ejemplo: conocimiento de la materia, sentido de la disciplina, auto-control, consideración del alumno, entusiasmo, magnetismo o adaptabilidad. Secadas (1962) realizó un estudio sobre las características ideales del profesor en la enseñanza media. La consulta se hizo a los estudiantes, inspectores y pedagogos. Las características más salientes eran: aptitud pedagógica, interés por el alumno, mentalidad abierta, autoridad, preparación, equidad, estabilidad emocional, vocación por la enseñanza y apariencia física. En un análisis posterior, realizado por el mismo Secadas sobre diversas investigaciones, las características o rasgos distintivos del profesor eficaz se agrupaban en torno a dos polos: uno afectivo-emocional y otro intelectual-directivo. El polo afectivo estaba formado por rasgos como aceptación, solicitud y comprensión. El polo directivo atraía rasgos tales como acompañamiento de los contenidos escolares, eficacia y recursos didácticos. En los últimos años, parece haberse producido un desplazamiento hacia el polo directivo, de manera que el estudiante buscaría en el profesor más el conocimiento que la comprensión, más la orientación didáctica que la relación cordial, aunque ambas cosas interesan en el proceso de enseñanza-aprendizaje. (Beltrán y otros 1990).

Marsh (1987) señala, como resultado de la aplicación de un cuestionario de opinión de los estudiantes, estas dimensiones del profesor: interés y relevancia de los contenidos, carga

docente y discente apropiada, organización del contenido, claridad expositiva, entusiasmo, apertura, empatía, exigencia adecuada y evaluación justa. Castonguay-Leblanc y Couturier-Leblanc (1989) después de aplicar una encuesta a 1316 estudiantes universitarios establecen el siguiente listado de preferencias de características deseables en el profesor universitario: conocimiento de la materia, disponibilidad, evaluación justa, método y estructura, respeto a los estudiantes, gusto por la enseñanza, claridad expositiva, promoción del desarrollo intelectual de los estudiantes, habilidad en las relaciones humanas, pensamiento original, y sentido del humor.

Sternberg (1996) en un artículo magistral defiende que el profesor universitario debe ser, ante todo, un experto y que, como cualquier experto, debe destacar en tres grandes dimensiones: 1) Conocimiento. Los expertos saben más que los novicios y aportan más soluciones a los problemas dentro de su dominio. En este caso, siguiendo a Shulman (1987), desglosa el conocimiento en dos: conocimiento de contenido y conocimiento pedagógico. 2) Eficiencia. El profesor debe ser capaz de resolver los problemas del aula más eficientemente que los novicios. Aquí hay dos niveles: la automatización del funcionamiento del aula, y la metacognición, es decir, la planificación de la conducta eficiente. 3) Intuición-creatividad. El profesor no debe tener en cuenta sólo los problemas rutinarios. Hay problemas desafiantes que exigen soluciones originales por parte del responsable de la enseñanza.

Baiocco y Waters (1998) han realizado un amplio estudio sobre la excelencia universitaria, entrevistando a numerosos estudiantes, profesores, inspectores y Directores de universidades americanas. Las dimensiones resumen de su estudio se apoyan en tres grandes ejes que llaman: 1) Carácter del profesor (valores, personalidad e inteligencia social). 2) Conocimiento del profesor que, de la misma manera que Sternberg, sigue la terminología de Shulman y lo desglosa en conocimiento disciplinar y conocimiento pedagógico. 3) Acciones del profesor (conducta del profesor para la solución de los problemas escolares). De la Cruz (1999), ha resumido los análisis factoriales de los cuestionarios de opinión sobre la calidad docente, aplicados a los alumnos universitarios, señalando cinco dimensiones: Dominio de la asignatura, métodos apropiados de enseñanza, relación personal con los alumnos, entusiasmo por la enseñanza y evaluación justa. Por último, en una encuesta realizada en tres Institutos de Madrid (De Juanas, 2003), los estudiantes de último curso señalaron las expectativas que tenían sobre lo que esperaban que fueran sus futuros profesores universitarios. Estas fueron sus respuestas por orden de preferencia: 1) Explicación clara y bien estructurada, dominio del área. 2) Calidad y utilidad de los conocimientos. 3) Ayuda: accesibilidad de cara a los problemas de los estudiantes y su futuro profesional. 4) Orientación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. 5) Confianza en los alumnos y 6) Evaluación justa.

Cuatro perspectivas y un modelo

En un arriesgado y difícil ejercicio de síntesis de los estudios anteriormente señalados, y siguiendo, como decíamos al principio, la estética activa de los prismas, en su cambiante evolución más acelerada en las últimas décadas, presentamos a continuación la figura del profesor, visto desde la perspectiva de los alumnos, es decir, centrado en el alumno y en su aprendizaje. En efecto, de la investigación realizada sobre el profesor en relación con el alumno, parecen desprenderse claramente cuatro hilos con los que tejer la trama de sus relaciones y funciones académicas. Estos hilos hacen referencia a cuatro grandes perspectivas: la construcción del conocimiento, la adquisición de competencias y valores, el descubrimiento

de la identidad profesional, y la solución creativa de problemas en el área de trabajo correspondiente. Todas ellas, adecuadamente articuladas dentro de la trama, permiten dibujar los roles, y consiguientemente, las actitudes, rasgos y conductas del profesor universitario correspondientes a cada una de esas perspectivas.

El análisis no sólo arroja un perfil bastante aproximado del profesor dentro de las coordenadas del nuevo paradigma educativo, sino que permite diseñar un triple modelo relacionado con la intervención educativa, la formación del profesorado y la evaluación de la calidad docente. Con los datos aportados es fácil comprobar la proximidad de este modelo con las investigaciones anteriormente descritas. Prácticamente las cuatro perspectivas o dimensiones están presentes en la mayor parte de los estudios, si bien la estructura puede variar.

<i>Perspectivas y metas del alumno</i>	<i>Intervención educativa</i>	<i>Roles</i>	<i>Formación del profesor</i>	<i>Evaluación del profesor</i>
Construcción de conocimiento	Principios de diseño e intervención	Facilitador	Competencia académica	Escala de calidad docente
Adquisición de competencias y valores	Desarrollo intel. P. crítico Valores	Mediador	Competencia pedagógica	Escala de calidad pedagógica
Descubrimiento de la Identidad profesional	Mentorazgo Optimismo. Entusiasmo Liderazgo	Mentor	Personalidad	Escala de calidad personal
Solución creativa de problemas	Instructor Materia Ambiente Estudiantes Grupos	Experto	Eficiencia	Escala de eficiencia profesional

Figura 1. Modelo del profesor universitario

En el cuadro adjunto se puede observar una categorización de las perspectivas anteriormente señaladas y sus derivaciones correspondientes. Conviene tener en cuenta que tanto los roles del profesor, como los ámbitos de intervención, formación y evaluación deben ser entendidos de manera flexible. Por ejemplo, cuando se habla de la intervención del profesor en la *construcción de los conocimientos* nos estamos refiriendo preferentemente al ámbito de la *competencia académica*, es decir, a la competencia del profesor en el área específica en que se encuentran alumnos y profesores (arquitectura, ingeniería, Psicología o Matemáticas), pero no se puede olvidar su competencia pedagógica, y al revés. Así pues, tanto el ámbito de las competencias, como el de los papeles y funciones del profesor deben entenderse de forma flexible y complementaria más que rígida e independiente. Por razones de espacio, nos vamos a concentrar en la primera parte del modelo, es decir, las perspectivas o metas de los alumnos y la intervención del profesor en función de esas perspectivas, dejando para otra ocasión la formación y evaluación del profesor.

La construcción del conocimiento

La primera perspectiva desde la que ven los estudiantes al profesor es la de los conocimientos y el rol del profesor es el de facilitador. Desde un planteamiento tradicional se trata, sin duda, de la perspectiva más importante, y casi la única. Lo que los alumnos demandan principalmente es conocimientos, y saben que de ellos se tienen que examinar al final de sus estudios. ¿Cómo puede responder el profesor a esta demanda del conocimiento? En primer lugar, acentuando el sentido del conocimiento, ya que de la misma manera que la información nos aleja de la sociedad industrial, el conocimiento nos aleja de la sociedad de la información.

Es evidente que el conocimiento se ha convertido en uno de los mayores retos de la sociedad actual hasta el punto de configurarla como distinta de las sociedades anteriores. En la sociedad industrial el recurso principal era la energía. Y los instrumentos eran coches, camiones, trenes o aviones. La característica más importante de la sociedad industrial era que la energía podía extender y ampliar el cuerpo humano. En nuestra sociedad el recurso principal es la información. La información puede estar sin peso, puede hacerse invisible, o estar presente en dos sitios a la vez. La característica más importante es que nos permite ampliar y potenciar la mente humana. La ampliación de los recursos mentales, junto con la capacidad de ampliar el cuerpo humano, ha desembocado en una nueva realidad: la mente humana que, según los expertos, es ahora mismo la fuerza más poderosa del planeta.

Pero los tiempos van tan rápidos que las propias denominaciones se van empujando unas a otras. Ya no basta la denominación de sociedad de la información. Hay otras denominaciones: sociedad del conocimiento, aprendizaje e inteligencia, que marcan direcciones y significados muy precisos y reveladores de la nueva situación que atravesamos. En la sociedad de la información se destacan, por encima de todo, las redes de comunicaciones baratas, abiertas y globales y los bancos de datos masivos y continuamente actualizados. En la sociedad del conocimiento se acentúa el valor de los datos elaborados, integrados en estructuras de sentido, así como la fuerza del conocimiento como generador de nuevos conocimientos y, sobre todo, como realidad dinámogena, capaz de crear, cambiar y transformar la realidad. De ahí el interés por la gestión y los gestores del conocimiento.

La segunda respuesta es la de hacer frente a los problemas que provoca el propio conocimiento en el ámbito universitario, especialmente dos de ellos formulados en clave de interrogante: qué conocimientos construir, y cómo construirlos.

Qué conocimientos construir

El primer aspecto a tener en cuenta por el profesor es la *cantidad* de conocimientos existentes en cada una de las áreas de la ciencia. Algunas investigaciones han señalado que en sólo 10 años, desde el año 1900 al año 1910, se habían hecho más descubrimientos que en los diecinueve siglos anteriores. Y desde 1910 hasta ahora es difícil calcular los conocimientos que los investigadores han alumbrado. Prácticamente se doblan cada dos años. Esto plantea un grave problema a la educación. Es el problema del qué enseñar y qué aprender. Por eso algunos expertos han dado la voz de alarma indicando la necesidad de celebrar encuentros a escala mundial que determinen los contenidos esenciales de cada área y de cada uno de los niveles escolares dentro de ella (Gardner, 1995). Habría que recordar aquí aquella sugerencia de Ortega y Gasset (1998) al enunciar su famosa "*ley de la economía de la enseñanza*" que decía:

no hay que enseñar lo que se puede enseñar, sino lo que se puede aprender. Ese “*poder aprender*” individualizado sería el secreto del buen profesor.

El segundo aspecto del conocimiento es el de su *caducidad*. Los conocimientos duran hoy muy pocos años. Es tal la rapidez con que la investigación desaloja de su cartera los conocimientos, una vez descubiertos, que apenas da tiempo a digerirlos, pasando enseguida a la categoría de obsoletos. Lo difícil en este caso es la actualización permanente en cada una de las áreas científicas, la frescura intelectual para incorporar nuevos modos de interpretar la realidad y la flexibilidad mental para cambiar sin traumas los esquemas personales. Es ahí donde la profesión docente se convierte en reto de cara al futuro.

Otro aspecto del conocimiento es su *capacidad* de transformación. El conocimiento, una vez construido, puede convertirse en una nueva capacidad para el que lo comprende. De otra manera, conocer es más una capacidad que un estado; conocer no consiste sólo en pasar del estado de no saber al estado de saber, sino que implica, sobre todo, pasar de no tener a tener una nueva capacidad, la capacidad de hacer algo con ese conocimiento. Cuando comprendemos bien una ley, un principio, o un concepto, somos capaces de hacer un montón de cosas con ese conocimiento: podemos relacionarlo, justificarlo, compararlo, comprobarlo, demostrarlo y, sobre todo, aplicarlo. Cuando comprendemos los conocimientos pero no utilizamos la capacidad que su comprensión pone en nuestras manos, perdemos la oportunidad de cambiar la realidad. Y con ella, el disfrute que podría reportarnos.

Pero esto es lo que ocurre muchas veces en la Universidad con los conocimientos. Son tantos, y llenan de tal manera los programas que no dan tiempo a los estudiantes para que los utilicen. Y de esta forma se convierten en conocimientos inertes que olvidan al día siguiente del examen. Cuando adquirimos una habilidad, por ejemplo, andar en bicicleta, no se nos ocurre abandonarla y ponemos enseguida a aprender otro deporte y, luego, otro y así sucesivamente. Por el contrario, en cuanto aprendemos a mantener el equilibrio en la bicicleta, empezamos a disfrutar con ella, quitamos las manos del manillar, levantamos la rueda delantera, y hacemos toda clase de exhibiciones con las habilidades que hemos adquirido. Y, sobre todo, la utilizamos para reunirnos con nuestros amigos, pasear o trasladarnos de un sitio a otro. Se trata de la dimensión lúdica y utilitaria del aprendizaje. Pero en la Universidad aprendemos todos los conocimientos seguidos sin disfrutar de ellos. De esta manera, corremos el peligro de aprender conocimientos inertes que apenas sabemos para qué nos pueden servir.

Todavía otro aspecto más: cómo despertar el *interés* por el conocimiento. Hay profesionales que ofrecen artículos de fácil aceptación popular. Pero el conocimiento es difícil de “vender” y encima cuesta esfuerzo. Este es un gran reto para los profesores en esta sociedad del conocimiento: introducir a los alumnos en el mundo del conocimiento, hacerles disfrutar del conocimiento, permitirles jugar con el conocimiento. Decía Sócrates que “la educación no es un vaso que hay que llenar, sino una llama que hay que encender”.

Cómo construir los conocimientos.

Más importante aún que el problema acerca de “qué enseñar o qué aprender”, es decir, los contenidos, es el de “cómo enseñar y cómo aprender, o sea, el de los procedimientos. La mayor parte de los expertos se inclinan hoy por adoptar el modelo constructivista, frente al modelo

objetivista (el conocimiento no es un objeto que está ahí fuera del sujeto, sino una construcción personal del sujeto).

La teoría constructivista está hoy suficientemente asentada, si bien es susceptible de múltiples interpretaciones, tres de ellas perfectamente asumidas e integradas dentro de la comunidad educativa, la endógena, la exógena y la dialéctica (Moshman (1982). La enseñanza constructivista endógena se apoya sobre todo en Piaget y destaca la exploración y el descubrimiento por parte del alumno más que la instrucción directa del profesor. La enseñanza constructivista exógena acentúa la enseñanza explícita por medio del modelado, siguiendo los principios del aprendizaje social (Bandura, 1986; Zimmerman y Shunk, 1989). El aprendizaje que resulta de este enfoque didáctico no es mecánico, sino que implica la comprensión e interpretación personalizada del estudiante. Los estudiantes descubren los conocimientos, sobre todo, de la observación de los modelos, de lo que dicen y hacen esos modelos. Es un aprendizaje constructivo, personal, que se produce como consecuencia del modelado, y que puede desembocar en interpretaciones y comprensiones críticas, diferentes de las del modelo.

La enseñanza constructivista dialéctica (Vygotsky, 1978) cabalga a medio camino entre la endógena y la exógena, suministrando al alumno la ayuda estrictamente necesaria, pero no más, para que pueda construir sus conocimientos; no es tan explícita como recomiendan los partidarios del enfoque exógeno, ni tan escasa como defienden los partidarios del constructivismo endógeno. Si se les da a los alumnos mucha explicación, se puede condicionar la construcción personal y convertirse en una repetición mecánica del conocimiento; si se les da poca ayuda, pueden tardar mucho en comprender el conocimiento o incluso no llegar a comprenderlo. En el fondo, las tres se complementan entre sí.

La teoría, dentro de ciertos límites, esta bastante clara. El problema viene cuando se trata de llevar a la práctica el aprendizaje constructivo significativo. En primer lugar, es necesario que los profesores cambien de actitud, de forma que estén más centrados en el aprendizaje de sus alumnos, y esto exige diseñar para aprender más que para enseñar, ya que de manera inconsciente, los profesores tienden a actuar en el aula de acuerdo con la experiencia que tienen del aprendizaje y de la enseñanza que ellos conocieron cuando eran alumnos. En segundo lugar, la preparación de las clases requiere algo más que refrescar los conocimientos. Cuando hay que transmitir, basta con tener a punto los conocimientos y utilizar un método didáctico eficaz para que los alumnos puedan asimilarlos adecuadamente. Pero cuando se trata de ayudar a los alumnos a construir los conocimientos, las cosas cambian sustancialmente. Y es entonces cuando surgen interrogantes por todas partes, ya que el enfoque constructivista implica un delicado juego de equilibrios que respete el protagonismo del alumno y, a la vez, garantice un nivel aceptable de rendimiento de acuerdo con el contexto social y cultural en el que se vive.

A la hora de la verdad, que es la hora de la práctica, tenemos que confesar que si aceptamos la idea de que el conocimiento es un proceso de construcción de significado, más que memorización de un cuerpo de hechos más o menos representativos, nuestra estrategia de enseñanza tiene que ser rediseñada de manera consecuente con ese nuevo modelo. En este sentido, resulta evidente que en lugar de planificar para enseñar una lección en forma magistral o expositiva, lo que debemos hacer es planificar las actividades del aprendizaje que van a realizar nuestros estudiantes. Si creemos que aprender es un proceso que consiste en cambiar lo que se sabe, construyendo patrones de acción para resolver problemas significativos, el papel del profesor debe ser organizar el aprendizaje del estudiante más que planificar un discurso

magistral. Confiando en que los estudiantes puedan construir su propio significado, los profesores alcanzan, de esta manera, un sentido más claro de lo que la palabra educación significa (*educere*), es decir, sacar más bien que meter.

Nosotros vamos a adoptar una perspectiva estratégica. En ella vamos a señalar los procesos básicos implicados en el acto de aprender así como las estrategias que los estudiantes deben poner en marcha para desarrollar esos procesos. De ahí el nombre de estratégica. Esta perspectiva identifica lo que tiene que pasar por la cabeza del que aprende mientras aprende, lo que tiene que hacer el estudiante si quiere participar activamente en su aprendizaje y no limitarse a reproducir lo que lee o escucha dentro de la clase. La mayor parte de las arquitecturas o métodos docentes seguidos en la enseñanza universitaria implican, al menos implícitamente, ciertos procesos básicos que dirigen la acción del profesor para suscitar en el alumno la activación de esos procesos. En la figura adjunta se pueden observar los procesos identificados en nuestra propuesta que actúan como principios o ejes del diseño para el aprendizaje escolar.

La secuencia de aprendizaje estratégico exige del alumno estar sensibilizado (motivado y dispuesto a aprender), elaborar la información (transformándola en conocimiento), personalizar los conocimientos (utilizando la creatividad y el pensamiento crítico), aplicar y transferir lo aprendido a otros contextos y, por último, evaluar el progreso realizado en función de las metas establecidas. En el centro la toma de decisiones. Esta es la secuencia.

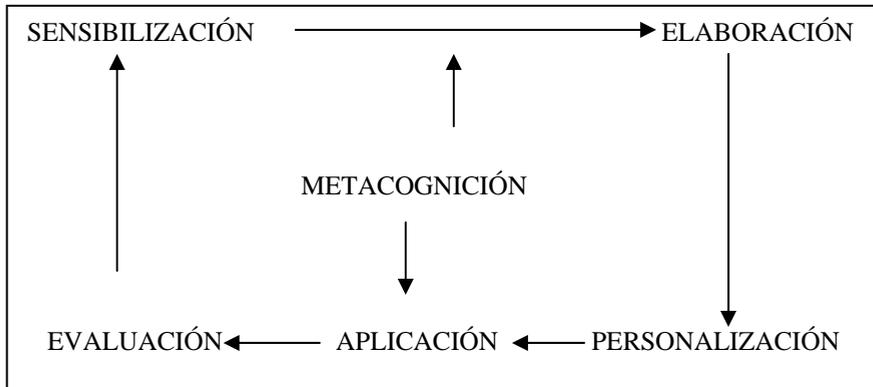


Fig. 2. Modelo CAI sobre la construcción del conocimiento

Nuestra interpretación del proceso de construcción del conocimiento no se aleja mucho de la interpretación que hacen otros expertos, como se puede advertir en el cuadro siguiente.

<i>ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS DIFERENTES ARQUITECTURAS O MODELOS</i>			
<i>MÉTODO DE PROYECTOS</i>	<i>SOLUCIÓN DE PROBLEMAS</i>	<i>DISEÑO MERRILL</i>	<i>ESTRATÉGICO BELTRÁN</i>
COMPRENSIÓN	COMPRENSIÓN		SENSIBILIZACIÓN
ANÁLISIS	INVESTIGACIÓN	ACTIVACIÓN	ELABORACIÓN
ARTICULACIÓN	EST. SOLUCIÓN	DEMOSTRACIÓN	PERSONALIZACIÓN
COMPROBACIÓN	APLICACIÓN	APLICACIÓN	APLICACIÓN
REVISIÓN	EVALUACIÓN	INTEGRACIÓN	EVALUACIÓN

Fig. 3. Arquitecturas para la construcción del conocimiento

A continuación se describen cada uno de los cinco procesos centrales de la construcción del conocimiento en los cuales el alumno espera la ayuda del profesor.

Sensibilización

El principio de sensibilización indica que el aprendizaje funciona mejor cuando el alumno tiene conciencia clara de lo que quiere conseguir (estado de meta), se siente motivado para hacerlo, conoce su estado inicial de conocimientos (estado de partida) y utiliza los recursos y exigencias estratégicas imprescindibles para pasar del estado de partida al estado de meta.

La sensibilización supone el primer contacto entre el profesor y los alumnos, y comprende una serie de fases, actividades y recursos que se interrelacionan con el tiempo y el contenido, tal como se describen seguidamente.

Las unidades o bloques temáticos se programan expresamente para los alumnos teniendo en cuenta su estado de conocimiento y los contenidos curriculares correspondientes. El profesor presenta la unidad temática destacando la identificación de los *objetivos* (se trata de lo que los expertos llaman el estado de meta, es decir, lo que pretende que los alumnos consigan al final del proceso de aprendizaje). En esta presentación los alumnos deben poder descubrir un horizonte positivo, ambicioso, lleno de ilusiones y expectativas, capaz de franquear las puertas del aprendizaje que sólo ellos, de manera libre y voluntaria, pueden hacer. De esta forma, empalmaría con ese otro momento que llamamos sensibilización.

La *sensibilización* tiene como objetivo principal lograr un nivel motivacional adecuado en relación con el tema que se va a aprender. El grado de sensibilidad que logre despertar el profesor en el alumno se traducirá en el desarrollo de las condiciones o actitudes adecuadas para el aprendizaje. Desafío, curiosidad, confianza y control del aprendizaje son las estrategias motivacionales más eficaces para favorecer un alto nivel de motivación intrínseca. No se trata tanto de dirigir las energías del alumno hacia el éxito personal cuanto de despertar las tendencias básicas, naturales, del alumno que le llevan a implicarse en el mundo del conocimiento.

El diagnóstico es un elemento primordial en todo aprendizaje significativo, en el que las experiencias y conocimientos previos son imprescindibles para la construcción de significado. Tanto el profesor como el alumno necesitan saber, además del estado de meta, cuál es el estado de partida, es decir, el estado inicial de conocimientos y habilidades de los que se parte. Sólo conociendo las fuerzas y debilidades de cada estudiante se puede hacer una programación realista de las tareas a realizar para conseguir los objetivos. La comprobación de estos pre-requisitos esenciales para el dominio de la unidad es un elemento de especial interés si se quiere lograr un nivel aceptable de individualización en la enseñanza (Beltrán, 1993). La idea de Vygotsky, centrada en lo que llama *zona de desarrollo próximo*, es decir, la diferencia entre el estado actual del alumno, y lo que podría conseguir con la ayuda del profesor, permitiría desarrollar propuestas educativas individualizadas centradas en el potencial de aprendizaje de cada uno de los alumnos. El diagnóstico de los conocimientos previos de los alumnos permite, además, establecer conexiones significativas entre lo que los alumnos van a conocer y lo que ya conocen y dominan, ampliando de esta manera significativa su red conceptual. Estos dos grandes cometidos, identificar el estado de meta y conocer el estado inicial del alumno, son las claves operativas de cualquier diseño de instrucción y, en especial, de la estrategia pedagógica universitaria.

Otro punto de interés en esta presentación de la unidad es la identificación de *estrategias* especialmente indicadas para comprender, transferir y aplicar los conocimientos y habilidades de la unidad. Una buena identificación de estas estrategias permitirá utilizarlas eficazmente y, de esta manera, contribuir a que los alumnos aprendan a aprender (Perkins, 1992). El contexto mental dentro del cual se ha de mover el alumno no puede prescindir de la perspectiva del transfer tanto de los conocimientos adquiridos, como de las habilidades, disposiciones y valores. El transfer no se limitará a las temáticas y disciplinas afines, sino a las más alejadas del currículo, e incluso a las que afectan a la propia vida del alumno. El transfer es la prueba real del aprendizaje. Sólo se aprende de verdad lo que se puede transferir.

Este primer principio o paso de la secuencia general del aprendizaje implica, por tanto, la acción directa del profesor. Representa la dimensión más externa de influencia dentro del continuo heterocontrol-autocontrol. El objetivo básico es conseguir que los alumnos se sientan motivados a aprender, concentren su atención y desarrollen las condiciones adecuadas para adquirir los conceptos básicos de la unidad temática correspondiente.

Elaboración

El principio de elaboración revela la entraña misma del aprendizaje, que consiste en transformar la información en conocimiento. Para ello, el alumno tiene que planificar las tareas, seleccionar la información relevante, organizarla de manera significativa y conectarla con la información que ya posee. Las cuatro estrategias: planificación, selección, organización y elaboración propiamente dicha, facilitan la comprensión y construcción del conocimiento, y conducen, de esta manera, a la vivencia del significado.

Este segundo principio tiene como finalidad la construcción y comprensión de los conocimientos por parte de los alumnos. El aprendizaje es un proceso eminentemente activo que sólo puede tener lugar cuando el alumno se enfrenta directamente con los contenidos y pone en marcha las actividades del pensamiento más adecuadas para construir el conocimiento. En función del formato metodológico o de la arquitectura que el profesor elija, ahora es cuando los alumnos entran en contacto con los conocimientos que tratan de construir. En una arquitectura tradicional,

magistral, el alumno recibe esos conocimientos del profesor. En una arquitectura de proyectos o solución de problemas, el alumno es el que tiene que buscar la información necesaria para resolver el problema. Y lo pueden hacer individualmente o en grupos.

En primer lugar, el alumno bajo la dirección del profesor, tiene que planificar anticipadamente su tarea. De una buena o mala planificación se siguen consecuencias, a veces irreparables, para el resto del aprendizaje. Aquí es donde el profesor debe actuar siguiendo lo que se llama la técnica del andamiaje, es decir, trasladar al alumno, de manera progresiva, y de acuerdo con la capacidad del alumno, la dirección del aprendizaje.

Además, la comprensión de los conocimientos y la adquisición consiguiente de las habilidades programadas implican la realización de tareas destinadas a elaborar los conocimientos y no sólo a reproducirlos mecánicamente. Esto significa que los alumnos tienen que poner en marcha tres grandes actividades mentales: seleccionar la información relevante, organizarla de manera significativa y relacionarla con los conocimientos y experiencias previas que poseen. Sólo de esta manera podrán decir que han comprendido, que han construido su conocimiento. Una vez lograda una primera comprensión, el alumno puede ejercitar otras muchas actividades: relacionar, comparar, juzgar, justificar o defender, que le permitirán conocer más en profundidad los conocimientos adquiridos.

Personalización

El principio de personalización en el aprendizaje implica la presencia de la creatividad, el pensamiento crítico y el control del proceso. De esta forma, el estudiante podrá interpretar los conocimientos de una manera personal, original y contrastada y asumir progresivamente la dirección de su propio aprendizaje.

Una fórmula eficaz para lograr estos objetivos es promover la discusión entre los estudiantes, utilizando situaciones reales o contextos simulados. El formato de solución de problemas, o casos, que se discuten de acuerdo con la metodología propia de esas técnicas ya bien desarrolladas en la metodología universitaria, sería el ideal. La discusión contribuye a mejorar la comprensión, a resolver dudas suscitadas en los primeros estadios, y sobre todo a descubrir la vertiente aplicativa de los conocimientos y habilidades adquiridas. Por otra parte, desde el punto de vista de la construcción del conocimiento y de la dimensión crítica de los aprendizajes, no hay mejor escenario que el de la discusión para contemplar posiciones y alternativas diferentes, pesar el valor de cada una de ellas y adoptar una posición personal al modo del “compromiso personal” que señala Perry (1970) como exigencia de la formación intelectual de los universitarios. Por otra parte, cubre las exigencias que Popper pedía para los aprendizajes maduros al señalar la necesidad de pasar del mundo dos al mundo tres, del mundo de la construcción individual del conocimiento al mundo de la construcción social, que es el inicio de la aventura del saber y de la investigación.

Decía también Popper que casi todo en la vida es problema o se plantea como un problema, incluido el aprendizaje. Y hay que aprender a resolverlo. La estrategia de solución de problemas que él recomienda tiene tres puntos: identificación y definición del problema; estrategias de solución; aplicación de las mismas y comprobación de la estrategia adecuada. El aprendizaje se puede reducir a un problema en busca de solución.

A estas alturas del aprendizaje, los estudiantes pueden hacerse cargo de su propio proceso de construcción del conocimiento bajo la dirección del profesor. Esto supone que los propios estudiantes se van haciendo responsables de la dirección, calidad y profundidad de sus tareas, imprimiendo su sello personal de acuerdo con sus posibilidades y preferencias individuales.

Aplicación

El principio de aplicación constituye la cruz del aprendizaje en el sentido de que todos los conocimientos aprendidos deben ser aplicados, para comprender su verdadera naturaleza y comprobar su eficacia de transformación y modificación de la realidad, y generalizados a todos los ámbitos académicos posibles e incluso a la vida misma del estudiante.

Como resultado de la personalización y, por tanto, de la discusión y posicionamiento personal, los conocimientos adquieren un carácter de funcionalidad que no tienen cuando simplemente se consideran de manera teórica y especulativa, especialmente cuando se adquieren a través de los libros o de clases magistrales. En este momento es cuando los alumnos pueden aplicar individualmente o en grupo los conocimientos adquiridos y comprobar su funcionalidad para la solución de problemas auténticos o simulados. Las sesiones aplicadas pueden realizarse, primero, bajo la dirección del profesor, y luego de forma independiente, tanto en grupo como en forma individualizada.

La aplicación de los conocimientos tiene una ventaja añadida, y es que la práctica mejora el aprendizaje. Dewey destacó esto hace ya algunos años. De ahí su técnica conocida como “*by doing*”, es decir, aprender haciendo. La mejor manera de aprender a escribir es escribiendo y de nadar, nadando. Harlow (1949), en un famoso experimento con monos, comprobó que los individuos que debían enfrentarse a problemas puestos por el investigador aprendían con la práctica a resolverlos cada vez mejor y en menos tiempo. A los monos de Harlow se les premiaba siempre que elegían el objeto correcto de entre dos. Siempre desplegaban un patrón de conductas usuales, respondiendo, al principio, al azar, y luego, actuando de manera más sistemática. Cuando a los monos se les hizo resolver más y más problemas, la curva del aprendizaje cambió. A medida que el número de experimentos se incrementaba, el aprendizaje se hacía más veloz, hasta el punto de necesitar un solo ensayo para elegir el objeto correcto. Aprendían a aprender. Así ocurre también en la vida, en la escuela y en la Universidad. Los profesores pueden enseñar a sus estudiantes a resolver problemas en sus áreas correspondientes planteándoles una serie de problemas relacionados de forma que aprendan las dimensiones críticas y los enfoques más probables.

El estadio de aplicación e integración es el momento oportuno para trascender los hechos y descubrir los principios en los que reside la esencia del aprendizaje y, sobre todo, del transfer a largo plazo. Además, sirve al conjunto de los procesos del aprendizaje porque es una etapa de consolidación que favorece toda la cadena a través de la cual el alumno se apropia de los conocimientos, los incorpora a su estructura mental y los utiliza adecuadamente. Pero debe destacar, sobre todo, la habilidad del alumno para integrar los conocimientos -no yuxtaponerlos-, sintetizarlos y trascenderlos, es decir, formularlos en términos de principios de acción, facilitando, de esta manera, el verdadero transfer del aprendizaje, que es el transfer a largo plazo o, como algunos lo llaman, transfer de autopista (Beltrán, 1996).

Evaluación

El principio de evaluación implica la comprobación del progreso del alumno, es decir, que las metas del aprendizaje se han conseguido gracias a la puesta en marcha de los procesos y estrategias correspondientes, por parte del alumno, y de la ayuda facilitadora del profesor.

La evaluación es un momento esencial dentro de todo el proceso de aprendizaje. Es ahora cuando se puede comprobar el resultado de la actividad del estudiante y del profesor. Representa, por tanto, la confirmación del progreso del estudiante –en qué medida ha conseguido los objetivos inicialmente establecidos- y el análisis de la eficacia docente.

Es un momento también oportuno para que el estudiante explique, demuestre y defienda los conocimientos adquiridos. El estudiante lo puede hacer de forma oral o escrita, o ambas. Lo importante es que consiga una verdadera asimilación e integración de los conocimientos, y que articule de tal manera unos con otros que lleguen a formar una estructura o trama conceptual lógica, sistemática, ideal para criticarlos y trascenderlos. En esta fase se ponen a prueba aspectos importantes del proceso de enseñanza-aprendizaje como la toma de decisiones, la autoeficacia personal y las habilidades de la comunicación oral y escrita. Por otra parte, la evaluación puede realizarse en diferentes modalidades: pública o privada, oral o escrita. La evaluación corresponde tanto al profesor como a los alumnos.

Este modelo estratégico, anclado en los cinco principios de diseño anteriormente descritos, facilita la construcción del conocimiento y está en sintonía con el nuevo paradigma educativo, centrado en el alumno y en su aprendizaje. Asimismo, integra los elementos esenciales de cualquiera de las restantes arquitecturas más utilizadas, como se ha señalado anteriormente.

Dada la semejanza entre todas las arquitecturas es irrelevante la elección de uno u otro método de enseñanza, ya que cualquiera de ellos puede utilizarse cambiando sólo el punto de mira en función de la materia, los alumnos e incluso la eficacia instrumental del sistema. En la enseñanza universitaria, hay tradición suficiente para seguir tanto el método de proyectos, como la solución de problemas, el estudio de casos o el modelo estratégico. Lo más importante en todo caso es ofrecer a los alumnos la posibilidad de seguir los procesos implicados en la construcción del conocimiento. Todo se resume en la idea de que el aprendizaje es el resultado del pensamiento, *aprender es pensar*, es decir, aplicar el pensamiento a los datos informativos recogidos sobre un problema o tarea concreta.

El aprendizaje universitario como transformación

El aprendizaje universitario, como aprendizaje adulto, tiene connotaciones específicas y diferentes de los otros niveles escolares. Algunos (Mezirow, 2000) lo llaman aprendizaje de transformación que consiste en utilizar una interpretación previa para construir una interpretación nueva, o revisada, del significado de la experiencia personal como guía para la acción futura. El aprendizaje como transformación se produce mediante la re-elaboración de los esquemas de referencia, creación de nuevos esquemas, transformación de los puntos de vista y de los hábitos mentales (Mezirow, 2000). Y se facilita con el diálogo y la discusión que implican: más información, libertad de presiones, apertura a otros puntos de vista, pensamiento crítico, adaptación contextual, oportunidad de participar en diferentes roles del grupo, búsqueda de comprensión y acuerdo.

El aprendizaje como transformación se desarrolla dentro de una comunidad de aprendizaje en un clima de reflexión crítica, comparada y prospectiva

La adquisición de competencias y valores

Los alumnos demandan no sólo conocimientos, sino también competencias, habilidades y valores. Como hemos dicho anteriormente, *aprender es pensar* de manera que, para aprender, es necesario aplicar la inteligencia a los datos informativos correspondientes. Pero también es verdad que mientras se aprende se desarrolla la inteligencia y, con ella, determinadas competencias y valores. Se trata de aprender para *pensar cada vez mejor*. Si en el apartado anterior el objetivo directo de la educación era construir y comprender los conocimientos, ahora el objetivo es desarrollar competencias, habilidades y valores, y el papel del profesor es el de mediador.

El término competencia va adquiriendo cada vez más fuerza en la literatura pedagógica hasta convertirse en un elemento central de la planificación del profesor. Aunque todavía no tiene un status propio ni una estructura bien definida, sí parece claro que, al menos, en el contexto de la nueva sociedad del conocimiento y de la convergencia europea, las competencias hacen referencia, de una u otra manera, al ejercicio profesional y, en consecuencia, deben estar ligadas directamente a la acción. Por eso, no se puede contentar el profesor con desarrollar sólo la memoria de los estudiantes pidiéndoles que reproduzcan una y otra vez los conocimientos. Es necesario *amueblar la cabeza*, desarrollando en plenitud las capacidades potenciales de cada estudiante hasta el límite, si es posible, de su excelencia personal. Pero el universo de competencias y valores posibles es muy amplio. ¿Qué competencias y valores desarrollar?

Competencias

En el apartado anterior ya se han identificado un primer bloque de competencias o estrategias específicas de lo que habitualmente se ha dado en llamar *aprender a aprender*, por ejemplo, seleccionar la información relevante, organizar y categorizar los conocimientos, ver las cosas desde distintos puntos de vista, transferir los conocimientos adquiridos etc. Aunque estas competencias deben estar dominadas desde los niveles anteriores del proceso educativo, deben seguir siendo objetivos educativos prioritarios.

El segundo bloque está relacionado con las competencias específicas de las asignaturas que cursa el estudiante en un área universitaria determinada. Son las competencias que caracterizan al profesional cualificado en el contexto de la sociedad en la que le va a tocar vivir, ya que la universidad debe preparar los profesionales que la sociedad necesita en cada momento. Ahora bien, el perfil de profesional que la sociedad de este nuevo siglo necesita no es el de un especialista rígido, sino flexible, versátil, capaz de adaptarse a la dinámica cambiante del mercado de trabajo. Este nuevo profesional requiere al menos, tres características:

- a) *Versatilidad* para aplicar habilidades especializadas a un amplio rango de problemas y procesos de producción. El especialista flexible debe ser capaz de adaptar las habilidades generales a situaciones de trabajo continuamente cambiantes e inciertas.

- b) *Movilidad*, para adaptarse al cambio de trabajo y de empresa, al menos, dos tres veces en la vida.
- c) *Actualización permanente*; debido a la transitoriedad de la situación profesional y a la creciente decadencia de los conocimientos y competencias adquiridas, el profesional especialista necesita vivir en una situación de educación permanente.

El tercer bloque de competencias tiene un carácter general. Está formado por las competencias generales que todo universitario, y en cualquier asignatura, debe adquirir y desarrollar para estar a la altura de los tiempos e influir vitalmente en la sociedad. A continuación, se inserta una lista de competencias que la Unión Europea ha señalado como necesarias para el futuro profesional del siglo XXI y que la Universidad debería aceptar como un compromiso ineludible:

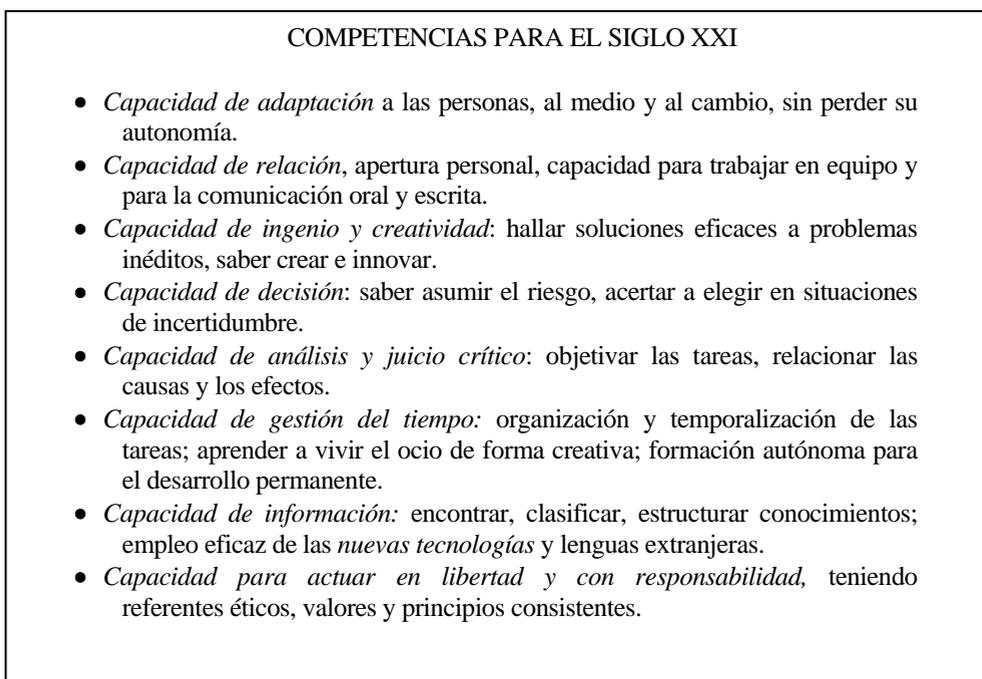


Fig. 4. Competencias para el siglo XXI

Esta lista constituye un buen programa para todo profesor universitario. Desarrollar todas ellas es imposible en este espacio limitado. Nos vamos a centrar en dos de ellas: el pensamiento crítico y la competencia tecnológica.

Pensamiento crítico

Para hacer más visible el papel del profesor, podríamos contemplar el pensamiento crítico en tres fases claramente diferenciadas: desarrollo general del pensamiento, estilo personal de

pensamiento, y pensamiento crítico estrictamente como tal, con algunos comentarios sobre su desarrollo y disposiciones adecuadas.

Desarrollo intelectual de los estudiantes universitarios

Hay dos investigaciones bien conocidas que describen adecuadamente la secuencia del desarrollo intelectual universitario. Posiblemente, el más representativo en este contexto es el estudio de Heath y otros (1964), que entrevistaron a los estudiantes repetidamente a lo largo de sus cuatro años de College. El estudio estaba centrado en las diferencias de personalidad, pero también consideró estilos diferentes de pensamiento, concluyendo que había tres tipos distintos de personalidad: no comprometidos, emprendedores e impulsivos. Los no comprometidos eran cautelosos y ansiosos, tanto al establecer relaciones personales como al abordar su trabajo académico. Los emprendedores eran auto confiados, pero también competitivos. Los impulsivos seguían rutas idiosincrásicas en su pensamiento que otros encontraban difícil de seguir. Con el tiempo, los estudiantes comenzaban a integrar gradualmente las otras características en su propio tipo y se movían hacia un tipo ideal de aventurero razonable. Los estudiantes de este estadio se comportaban reflexivamente hacia otros, y alternaban su pensamiento entre los movimientos irrefrenables del impulsivo, y el enfoque precavido del no comprometido, a la vez que mantenían el impulso hacia el éxito del emprendedor.

El segundo estudio es más conocido aún y también se hizo con el instrumento de la entrevista. Perry (1970), describe el desarrollo intelectual y ético de los estudiantes en forma de secuencia de nueve posiciones o estadios, que ha sido descrito como un cambio en el nivel epistemológico desde el pensamiento dualista al relativista. Esta es la secuencia:

1. El estudiante ve el mundo en términos polares y dogmáticos. Las cosas son blancas o negras, verdaderas o falsas. No hay grados intermedios. Las respuestas correctas residen en lo absoluto y son conocidas por la Autoridad, cuyo papel es enseñarlas.
2. El estudiante percibe diversidad de opiniones e incertidumbre. Y las explica como una confusión propia de autoridades pobremente cualificadas, o como meros ejercicios, preparados por la Autoridad, para que los estudiantes puedan aprender por ellos mismos.
3. El estudiante acepta la diversidad y la incertidumbre como legítimas, pero transitorias, en áreas donde la Autoridad no ha encontrado todavía la Respuesta.
4. En este estadio hay dos puntos destacables: a) El estudiante piensa que la incertidumbre legítima (y, por tanto, la diversidad de opiniones) es un hecho generalizado, por lo que cada uno tiene su propia opinión; y b) el estudiante descubre el razonamiento relativista contextual.
5. El estudiante interpreta todos los conocimientos y valores (incluyendo los de la Autoridad) como funciones contextuales y relativas en torno a la verdad y el error.
6. El estudiante capta la necesidad de orientarse a sí mismo, dentro de un mundo relativista, por medio de algún tipo de compromiso o posición personal.
7. El estudiante asume un compromiso inicial en alguna de las áreas.
8. El estudiante experimenta las implicaciones del compromiso, y explora los problemas subjetivos y estilísticos de la responsabilidad.
9. El estudiante experimenta la afirmación de identidad a lo largo de múltiples responsabilidades, y constata el compromiso como una actividad creadora, a través de la cual expresa su estilo de vida.

La tendencia evolutiva se comprende mejor considerando las posiciones polares 1 y 9, y también la posición 5, que Perry llama *posición "pivote"*, en la que el razonamiento relativista empieza a ser reconocido e incorporado en las actividades académicas. No todos los estudiantes llegan a la universidad con esta actitud inicial, ingenua e inmadura, de creer en la existencia de respuestas tajantes y dogmáticas, de verdadero o falso, para todos los problemas. Pero unos pocos sí. Y dado este punto de partida, no es extraño que los estudiantes no quieran desafiar la información y las explicaciones que se les dan. Sin embargo, los profesores esperan que los estudiantes adopten una posición relativa para interpretar la evidencia, o para comparar críticamente las teorías y alcanzar una posición propia y equilibrada.

Cuando los estudiantes desarrollan una mayor sensibilidad a las implicaciones del relativismo, se alcanza la posición clave 5. Pero el reconocimiento de una incertidumbre final, aunque intelectualmente liberadora, puede también provocar una crisis emocional en las vidas de algunos estudiantes. Cuando las respuestas seguras y ciertas a cuestiones filosóficas fundamentales se resquebrajan, los sentimientos de pánico son frecuentes. Es en ese momento cuando el estudiante puede experimentar las interrupciones características del desarrollo intelectual, conocidas como demora, escape o regresión, en relación con las metas del desarrollo intelectual.

Aunque muchos estudiantes se enfrentan a una crisis de identidad al resolver las implicaciones del relativismo, la mayor parte de ellos ven sus ventajas positivas, y reconocen que las demandas, por parte de los profesores, de razonamiento relativo son una parte necesaria del intento de la universidad por desarrollar las habilidades de pensamiento crítico, analítico y postconvencional. Perry sostiene que hay que esperar que los estudiantes progresen más allá de este reconocimiento de relativismo y asuman una disposición de compromiso con una visión personal del mundo perfectamente compatible y tolerante con las diferentes posiciones de valor. Es importante distinguir este compromiso del estudiante con una visión particular de la anterior afirmación dogmática de la misma visión. En el último estadio reconoce que otras visiones, incluso opuestas, son posibles, y que este compromiso representa una decisión personal, y no más.

Un aspecto interesante de este proceso evolutivo es que los estudiantes se desarrollaban, a través de esta jerarquía de posiciones, en diferentes proporciones y en diferente extensión durante sus estudios universitarios, influidos, en parte, por sus experiencias educativas. Estas conclusiones han sido apoyadas por los estudios de Hofer y Pintrich (1997), que llegaron al reconocimiento de que los niveles epistemológicos superiores emergen de los más bajos en forma jerarquizada. Estos hallazgos sugieren que el desarrollo intelectual en la universidad implica una integración gradual de características personales y maneras de pensar que conducen a una conciencia ampliada, más profunda, de las complejidades del conocimiento académico.

Hay que recordar asimismo la secuencia jerárquica y evolutiva descubierta por Saljö (1979) a raíz de la entrevista que mantuvo con una muestra de adultos diferentes en su experiencia educativa. Sus cinco distintas concepciones del aprendizaje van desde el aprendizaje como memorización mecánica y reproducción del conocimiento dado por el profesor, al aprendizaje como transformación personal de la información presentada, operando sobre lo previamente conocido o experimentado ya antes. De esta manera, se podía lograr la comprensión conceptual. Los individuos que reconocían la importancia de comprender por ellos mismos estaban dispuestos a usar el aprendizaje mecánico cuando fuera necesario, pero tenían conciencia de la variedad de formas de aprender disponibles, y cómo podían usarlas. En

otro estudio, la concepción más elevada se amplió para representar el aprender a desarrollarse como persona (Marton y otros 1993). Las seis categorías forman una jerarquía con sentido.

Cualquier observador atento sería capaz de establecer un claro paralelismo entre las jerarquías identificadas por Perry y por Saljó, hasta el punto de asociar el dogmatismo con una concepción reproductiva del aprendizaje, y de ver la semejanza descriptiva entre dos modelos: el desarrollo intelectual de los estudiantes, y las ideas que tienen sobre el aprendizaje:

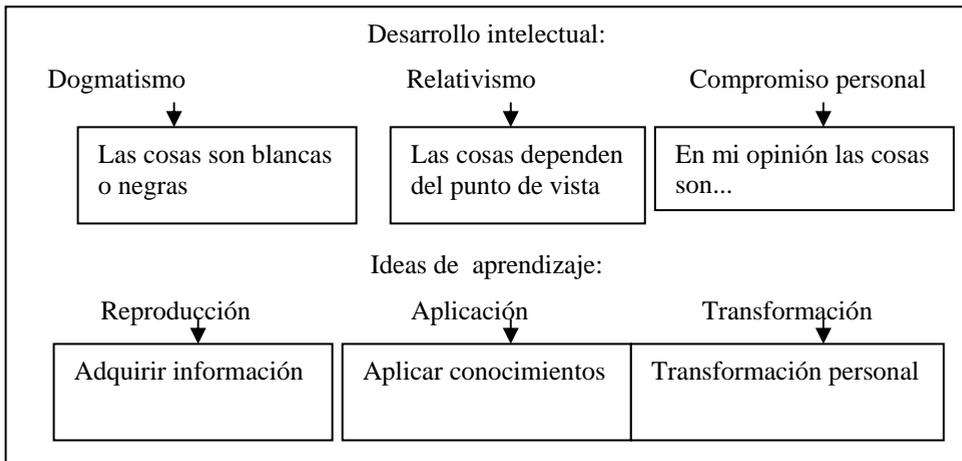


Fig. 5. Desarrollo intelectual e ideas sobre el aprendizaje

Estilos de pensamiento

Sternberg (1999) interpreta el estilo intelectual como una especie de autogobierno mental centrado más en los usos que en los niveles de inteligencia, lo que lleva a evaluar no cuánta inteligencia tiene una persona, sino cómo la emplea. Y es que dos individuos de igual nivel de inteligencia pueden ser bastante diferentes intelectualmente debido a las diferentes maneras en que organizan y dirigen esa inteligencia.

Esas diferentes maneras de emplear la inteligencia se pueden reducir a tres, por analogía, con las funciones esenciales de gobierno: legislativa, ejecutiva y judicial.

Los estudiantes con *estilo legislativo* disfrutan creando, formulando y planificando la solución de problemas; crean sus propias reglas, prefieren problemas que no están preestructurados y se interesan por actividades creativas y constructivas basadas en la planificación, como escribir artículos, diseñar proyectos o crear nuevos sistemas educativos. A la hora de elegir profesión se inclinan por aquellas que les permiten utilizar su estilo legislativo, como la de escritor creativo, científico, artista, escultor o arquitecto. Los estudiantes legislativos puntúan alto en enunciados como estos: “Si yo trabajara en un programa”, “me gustaría planificar qué hacer y cómo llevarlo a cabo”; “me gustan las tareas que me permiten hacer las cosas a mi manera”.

Los alumnos con *estilo ejecutivo* son más ejecutivos que creadores; por eso desean seguir reglas ya establecidas y trabajar dentro de sistemas ya configurados; prefieren problemas preestructurados, se interesan por actividades ya definidas, como resolver problemas o dar lecciones basadas en las ideas de otros, y se inclinan hacia profesiones como abogado, constructor, ejecutivo, manager o cirujano. Prefieren enunciados como: “Al resolver un problema me gusta seguir las instrucciones para alcanzar la solución”.

El *estilo judicial* implica actividades en las que interviene, sobre todo, la acción crítica, relacional o de enjuiciamiento. Los estudiantes identificados con este estilo disfrutan con tareas en las que hay que analizar y criticar; se interesan por problemas en los cuales pueden evaluar la estructura y el contenido de ideas ya existentes; prefieren actividades en las que se ejercita el enjuiciamiento y la crítica, como dar opiniones, juzgar a los autores y la obra correspondiente, o evaluar programas; se inclinan por profesiones como las de juez, crítico, evaluador de programas, analista de sistemas, consultor, etc. Los estudiantes judiciales aceptarían enunciados como éstos: “Me gusta estudiar y analizar la conducta de otros”; “me gustan los proyectos que me permiten evaluar el trabajo de los demás”.

Pensamiento crítico y acción educativa

El profesor comprometido con la enseñanza del pensamiento crítico debe ir más allá de los contenidos, enseñando en relación con fines y objetivos que trascienden la propia materia. Enseñar para el pensamiento crítico es, ante todo, crear en la clase un ambiente que favorezca este tipo de pensamiento. Es crear una minisociedad crítica, un lugar donde los valores del pensamiento crítico (verdad, mentalidad abierta, racionalidad, autonomía y auto-crítica) sean promovidos y reforzados. En este ambiente, los estudiantes aprenderán a creer en el poder de su propia mente para identificar y resolver problemas. De esta forma, el pensamiento ya no será algo que infunde temor, y las autoridades dejarán de ser las personas que les dicen las respuestas correctas, para empezar a ser las que les animan a descubrir los poderosos recursos de su mente.

En este sentido, el profesor del pensamiento crítico se parece más a un indagador o mediador que a un transmisor de conocimientos, y esto implica aprender a hacer preguntas que contrasten significados, que exijan razones y evidencia, que faciliten la elaboración, que susciten discusiones para clarificar los puntos confusos, que suministren incentivos para escuchar lo que otros tengan que decir, que conduzcan a comparaciones y contrastes valiosos, que iluminen las contradicciones e inconsistencias, que eliciten implicaciones y consecuencias. Es decir, el profesor debe enseñar a los alumnos a aprender a pensar sobre los grandes problemas, y sólo de esta forma les suministrará conocimientos que podrán usar en sus vidas.

Conviene hacer algunas reflexiones respecto a la educación del pensamiento crítico de cara al siglo XXI. En primer lugar, al mismo tiempo que destacamos la necesidad del pensamiento, de las capacidades intelectuales para conducirnos bien en la vida, tenemos que destacar igualmente o más, las disposiciones a ejercer ese pensamiento y a convertirlo en el eje de nuestro comportamiento individual y social. Y esto es más importante si cabe, con relación al pensamiento crítico. De qué nos vale invertir grandes cantidades de tiempo y esfuerzo en modelar los mecanismos del pensamiento crítico en todas sus manifestaciones y modalidades operativas si luego nos encontramos con que nuestros alumnos no son sensibles a su utilización en el aula o estando sensibilizados no se sienten inclinados a ponerlo en el centro de las discusiones escolares o no apelan a él cuando tienen problemas de relación con los profesores o

sus compañeros de clase. Lo que aquí se pone de manifiesto es que de nada sirve entrenar o intervenir sobre la capacidad si no se interviene igualmente sobre la disposición. Y hoy lo que fallan, sobre todo, son las disposiciones. Los problemas no vienen tanto por la falta de capacidad como por falta de actitudes favorables a su uso.

En segundo lugar, como ha señalado repetidamente Paul (1990), hay que distinguir entre dos versiones del pensamiento crítico: la versión débil y la versión fuerte. La versión débil, a corto plazo, inmediata, sin perspectiva, es la del pensamiento crítico entendido como conjunto de habilidades que equipan instrumentalmente al sujeto y le permiten salir airoso de cuantos desafíos se le puedan presentar. La versión fuerte es la del pensamiento crítico que se transforma en compromiso de vida ante sí mismo y ante la sociedad. Con la versión débil, por ejemplo, las habilidades del pensamiento crítico son un adorno o una herramienta de trabajo. Con la versión fuerte, el pensamiento crítico se convierte en el eje de interpretación de la vida personal y social de cualquier sujeto. Con la versión débil, la precisión, la claridad, el rigor, pueden llegar a ser una bandera literaria o científica que se exhibe como un trofeo con la que pueden reclutar partidarios enfervorizados por la causa, sin que llegue a afectar a la vida íntima de uno. Con la versión fuerte, esas cualidades son un compromiso con los lectores, los alumnos y, sobre todo, con uno mismo. Lo importante es que en la práctica educativa, los estudiantes encuentren no sólo los instrumentos del pensamiento, sino las personas que lo encarnen en su versión fuerte porque sólo así tendrá impacto educativo.

En tercer lugar, el pensamiento crítico nos ayuda a resolver problemas de la vida. En el fondo, como señalan los expertos, el pensamiento crítico nos dice lo que tenemos que saber y creer. Pero en la sociedad del futuro no es tan importante saber resolver problemas como saber qué problemas debemos resolver. Y esto apunta a una perspectiva nueva y diferente como es la de las prioridades de las que nos encontramos tan ayunos. Distinguir lo que es importante de lo que no lo es, distinguir entre lo que vale y lo que sólo es apariencia, distinguir entre lo que merece nuestro esfuerzo y lo que no, es poner en práctica la dinámica del pensamiento crítico.

En relación con la conducta del profesor universitario, conviene señalar que hay enfoques o estilos de enseñanza que parecen inhibir o acentuar la capacidad de los estudiantes para pensar bien. Raths (1966) describe las relaciones entre pensamiento y conducta, y suministra evidencia consistente de que algunos estudiantes se comprometen en conductas que pueden y deben ser cambiadas. Las conductas que favorecen el buen pensamiento incluyen: comparar, interpretar, observar, resumir y evaluar; diseñar investigaciones; identificar supuestos; codificar, reunir y organizar datos de información así como aplicar principios a situaciones nuevas. Esta lista es muy semejante a la de Ennis (1993) al hablar de las habilidades del pensamiento crítico, excepto para los aspectos de imaginación y creación.

Raths (1966) ha definido la interacción profesor-alumno como el lugar donde se puede promover el pensamiento y, en ese sentido, ha identificado ocho patrones conductuales que identifican algunos déficits en el pensamiento correcto. Son estudiantes que:

1. Actúan sin pensar (impulsivos).
2. Necesitan ayuda en cada paso (sobre dependencia).
3. Usan estrategias incompatibles con la meta (no perciben las relaciones causa-efecto).
4. Tienen dificultades en la comprensión (pérdida de significado).
5. Están convencidos de la corrección de sus creencias (dogmatismo).

6. Operan dentro de un conjunto estrecho de reglas (rigidez/inflexibilidad).
7. Son miedosos (no seguros).
8. Condenan el pensamiento correcto como pérdida de tiempo (anta-intelectual).

Sternberg (1987) ha identificado ocho falacias que obstruyen la enseñanza y el aprendizaje del pensamiento crítico:

- 1) Los profesores magistrales creen que no tienen nada que aprender de los estudiantes, pero en el área del pensamiento crítico el profesor es también un estudiante que necesita ser receptivo a las nuevas ideas
- 2) El pensamiento crítico es un trabajo exclusivo del profesor magistral. El es el que debe pensar las respuestas, y éstas deben ser presentadas adecuadamente usando la tecnología disponible. Sin embargo, el pensamiento crítico es tarea de todos, especialmente de los universitarios
- 3) Hay un programa mágico para el suministro del pensamiento crítico. Esto no es verdad. No hay un programa de estas características. Todo depende de las metas y contenido del programa, así como del contexto o cultura en la cual se sitúa el pensamiento del estudiante.
- 4) La elección de un programa de pensamiento crítico se basa en una serie de elecciones binarias (suministro flexible o rígido; holista o sesgado). Pero lo es efectivo es una combinación de enfoques diferentes.
- 5) Lo realmente importante es la respuesta correcta. Tampoco se puede admitir. Lo que realmente importa es el pensamiento que hay detrás de la respuesta.
- 6) La discusión es un medio para un fin. Mejor es pensar que el pensamiento crítico puede ser un fin en sí mismo
- 7) La idea del aprendizaje de dominio (es decir, se espera que el estudiante actúe correctamente el 90 %) implica un efecto de cielo sobre el buen pensamiento, llegando a ser imposible mejorar. Pero la experiencia señala que el pensamiento y la ejecución se pueden mejorar.
- 8) El papel de un curso sobre el pensamiento crítico es enseñar el pensamiento crítico. En realidad, el verdadero papel es ayudar a aprender poniendo en marcha el pensamiento crítico.

La mayor parte de los expertos en el campo parecen estar de acuerdo en la idea de que para promover el pensamiento crítico los estudiantes deben aprender a enseñarse a sí mismos a reflexionar y refinar las estrategias, y a desarrollar su conocimiento y habilidades meta-cognitivas (pesar la evidencia, buscar interrelaciones, desarrollar hipótesis estables). El profesor solo puede *facilitar* este proceso individual. Sin embargo, demasiado frecuentemente parece ser que es el profesor el que establece el problema, y muestra al estudiante cómo poseerlo y resolverlo y, después, deja al estudiante resolver problemas semejantes con respuestas modelo suministradas como feedback. Parece haber poca duda de que las ocho falacias obstructivas de Sternberg sobre el pensamiento crítico son dignas de consideración en el diseño del currículo para asegurar cambios que acentúen, más bien que inhiban, el pensamiento crítico.

Acentuando el pensamiento crítico

La primera idea de que las habilidades del pensamiento crítico deben ser enseñadas por separado, en cursos sobreañadidos, ha dado paso a la idea de que se mejore y enriquezca la

enseñanza de los contenidos en cualquier materia. Langer (1997) es uno de los investigadores que está interesado en que los profesores presenten el contenido reflexivamente. La visión de Langer, como la de otros, es que los profesores deben aprender a enseñar desde múltiples perspectivas y centrarse en conexiones y semejanzas de contenido. Por ejemplo, hacer preguntas y discutir causas semejantes subyacentes a las guerras mundiales en un amplio rango de áreas como económicas, políticas, militares y sociales y las causas específicas de una guerra determinada. Esto animará la sensibilidad, novedad y conciencia del pensamiento de los estudiantes en diferentes contextos. En un escenario como éste, los estudiantes son activos, hacen preguntas, buscan información, lo relacionan con preguntas relevantes y son capaces de tolerar la ambigüedad y la incertidumbre.

Algunos autores han destacado diferentes métodos para enseñar a pensar, pero todos ellos descansan en la metacognición en alguna medida, y tratan de hacer más precisos los procesos del pensamiento y conseguir más auto-control. Dentro de esta corriente hay algunas ideas sobre cómo los profesores podían ayudar a los estudiantes a aprender a pensar en las diferentes disciplinas. Por ejemplo, ofrecer modelos ejemplares en la forma de pensar, apoyar los intentos de los estudiantes de comprender y usar los conceptos, y animar a los estudiantes a reflexionar sobre las fuerzas y debilidades de los procesos de pensamiento que están usando.

El andamiaje ha sido uno de los focos de más investigación y cubre muchas ideas sobre lo que los profesores pueden hacer para acentuar el pensamiento crítico. Es un concepto de enseñanza asociado con la evaluación a través del diálogo del nivel del pensamiento del estudiante y moviéndolo a través de una serie de preguntas. Derivado del modo en que Vygotsky describía el potencial de una persona para el desarrollo, el andamiaje intenta facilitar la zona de desarrollo próximo del estudiante que en este caso es la manera de pensamiento crítico.

Posiblemente lo más importante es conocer los enfoques de los profesores de la enseñanza. De hecho, hay relaciones entre las concepciones de la enseñanza de los profesores y los enfoques de la enseñanza. Los profesores que limitan su tarea a dar información, no enseñan a pensar.

La investigación más reciente ha sugerido una jerarquía de cinco concepciones distintas de la enseñanza que guardan un paralelismo estrecho con las utilizadas para describir las concepciones del aprendizaje. De una amplia revisión de estudios previos, Kember (1997, 1998) sugiere que la jerarquía puede estar formada por tres concepciones diferentes, más otras dos formadas por las dos categorías extremas subdivididas. Mirando los extremos, la concepción menos desarrollada puede describirse como *centrada en el profesor y orientada al contenido*, con énfasis en la reproducción de la información correcta. En el otro extremo del continuo la enseñanza se ve como *centrada en el alumno y orientada al aprendizaje*, con un énfasis en el desarrollo conceptual.

Se puede identificar una tercera orientación intermedia (Entwistle y Walker, 2000; Van Driel, 1997), que se puede interpretar como *apoyo al estudiante*. El profesor que sostiene esta concepción cree en el firme control del profesor pero suministra oportunidades para el aprendizaje activo. La evolución de las concepciones que tiene el profesor sobre la enseñanza parecen correr paralelas con los niveles epistemológicos de Perry, estableciendo una verdadera jerarquía de concepciones de enseñanza. Sólo son paralelismos descriptivos. Pero ayudan a identificar importantes aspectos de la experiencia e ilustran los hallazgos de la investigación

sobre las narraciones de los propios profesores respecto a su evolución personal. Así, por ejemplo, se puede observar cómo concepciones más avanzadas pueden emerger de las anteriores a través de la experiencia diaria con los estudiantes. También muestra cómo una concepción sofisticada conduce a una conciencia más amplia, viendo metas adicionales para enseñar y aprender que no eran originalmente percibidas de manera explícita. Esta idea de ampliar la percepción del mundo diario está en el corazón de la visión de Marton (1998) de la naturaleza del aprendizaje.

La enseñanza, al principio, está marcada por las demandas inmediatas de cubrir un programa y suministrar a los estudiantes el conocimiento necesario para pasar los exámenes. A medida que aumenta la experiencia y la seguridad, se van ampliando los horizontes y aumentan las posibilidades más avanzadas de aprender que animan al estudiante a explorar ideas y construir sus propias comprensiones, permitiéndoles cumplir los requisitos del curso, mientras desarrollan una concepción diferente de la disciplina. Este nivel superior de comprensión no es sólo más satisfactorio, sino más transferible a una serie de nuevos contextos y problemas.

En el esquema de Perry hay otros elementos importantes además de la idea de jerarquía entrelazada; está la idea de una posición pivote donde el relativismo es primero débilmente percibido y también la idea de un compromiso razonado con una visión particular que llega a establecerse gradualmente. Perry comentaba que esta quinta posición presentaba a los estudiantes una perspectiva en la que la relación del estudiante con el conocimiento se transforma radicalmente, un cambio en el significado del aprendizaje que amplía la imaginación y compromete la emoción. En la experiencia de muchos profesores se encuentra un cambio cualitativo semejante cuando el profesor reflexiona sobre la naturaleza del conocimiento físico y después considera cómo provocar mejor una tendencia evolutiva semejante en los estudiantes. Esta perspectiva se convierte en un compromiso razonado de centrar la enseñanza en el alumno y en su aprendizaje, dando a la enseñanza una imagen de acogida y acompañamiento que provoca en los estudiantes una actitud indagadora, y estimula no sólo el interés en un tema sino una creciente fascinación con el conocimiento y el aprendizaje. Este sería el punto y ideal de coincidencia entre alumno y profesor, como se puede observar en la figura 6. El desencuentro tiene lugar cuando el profesor se limita a transmitir información mientras el alumno concibe el aprendizaje como transformación personal.

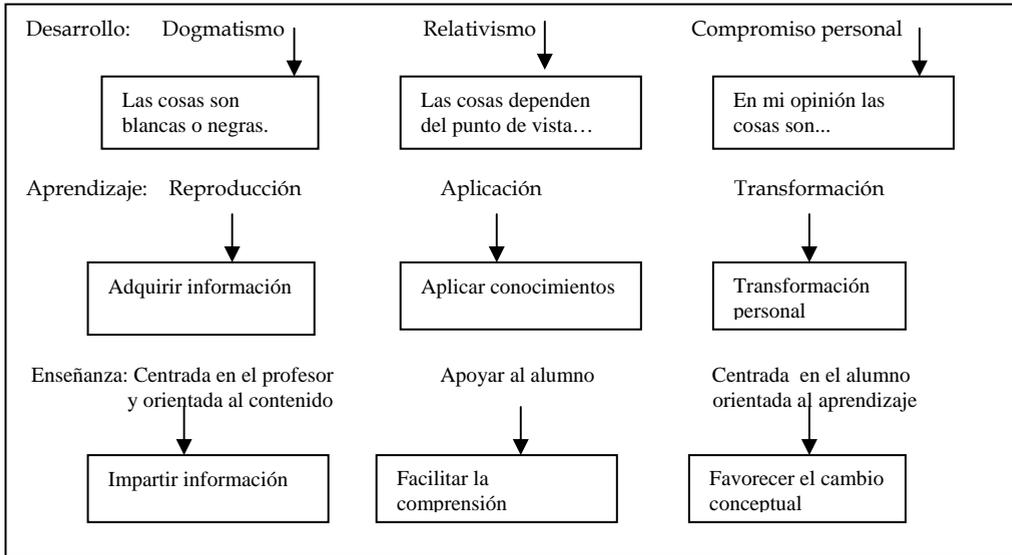


Fig. 6. Desarrollo, aprendizaje y enseñanza

Este enfoque de la enseñanza puede crear, sin embargo, problemas y sentimientos de frustración al principio, pues una proporción sustancial de estudiantes están a disgusto con este estilo de enseñanza más abierto. El primer movimiento hacia el enfoque centrado en el estudiante, se puede interpretar como contrariando los enfoques más directivos del aprendizaje. Enseñar, para promover una forma totalmente diferente de aprender, perturbará posiblemente a los estudiantes que están acostumbrados a aprender de esta manera. Esta perspectiva inicial es así todavía una visión restringida, aunque en el polo opuesto al transfer de información. En la mayor parte de las clases sólo una proporción de los estudiantes estarán dispuestos a hacer el esfuerzo intelectual de comprometerse con el material profundamente; otros estudiantes estará menos dispuestos a hacerlo así por una serie de razones. Es esencial trascender visiones restringidas de la enseñanza en lugar de contentarse con cambiar adhesiones a un diferente, pero limitado, punto de vista. De otra manera, las reacciones de los estudiantes pueden forzar al profesor a volver atrás a un estilo o enfoque más seguro y convencional, estableciendo un paralelo con la regresión informada por los estudiantes de Perry en el estadio quinto del desarrollo epistemológico.

Una concepción sofisticada de la enseñanza tiene que favorecer el desarrollo conceptual, y llegar a ser más inclusiva, permitiendo a los estudiantes con otras intenciones sacar de la enseñanza lo que están buscando. Hay también oportunidades, desde este enfoque de enseñanza, de ayudar a los estudiantes mismos a desarrollar concepciones más sofisticadas de aprendizaje. Este mayor o más avanzado desarrollo conceptual favorece la capacidad de poner en juego técnicas anteriores, aunque de una manera cualitativamente diferente. El proceso implica la integración de lo que podía ser interpretado a primera vista, como creencias contradictorias sobre la enseñanza, de la misma manera que el aventurero razonable de Heath integraba elementos competitivos de su propia personalidad.

Evidentemente, la orientación centrada en el alumno es más consistente con los enfoques ya señalados para desarrollar el pensamiento de los estudiantes. Algún tipo de aprendizaje autorregulado, basado en la tecnología, puede ser útil, pero el proceso de análisis, revisión crítica y síntesis, incluido en la idea de pensamiento correcto, es probable que se vea acentuado a través de la clase de diálogo humano característico de pequeños grupos tutoriales. Ahora bien, el pensamiento crítico y la solución de problemas no son actividades aisladas en la vida. Habitualmente viene influido por el contexto y la cultura en la que está situado.

El creciente entusiasmo en la educación por el aprendizaje basado en problemas parece prometedor para desarrollar el pensamiento crítico, en cuanto que este enfoque parece ofrecer una estructura para incorporar los mensajes de la literatura revisada hasta aquí. Cursos bien diseñados y basados en problemas es probable que animen a los estudiantes a pensar críticamente sobre el contenido pues los cursos comienzan con problemas más bien que con un programa de lecturas preparadas para dar un cuerpo de conocimiento a los alumnos.

Enfoque disposicional

De acuerdo con lo dicho hasta ahora, la tarea más importante de cuantas puede realizar el profesor si quiere mejorar la calidad de la educación es ayudar al estudiante a utilizar el pensamiento. Lo que ocurre es que hasta el momento se ha puesto el acento en la capacidad estratégica del alumno, en sus habilidades. Y no se ha pensado que, aunque el alumno tenga capacidad para pensar, si no tiene las disposiciones e inclinaciones adecuadas para utilizar ese pensamiento, no utilizará esa capacidad y se limitará a memorizar o reproducir los contenidos.

Algunos expertos (Perkins, 1993) han salido al paso de esta dificultad y hablan de la necesidad de abordar, junto con la habilidad para pensar, las disposiciones para utilizar el pensamiento. Concretamente, se señalan tres grandes dimensiones disposicionales: sensibilidad, inclinación y capacidad. La *inclinación* se refiere a la tendencia sentida de la persona hacia una conducta determinada. La *sensibilidad*, en cambio, se refiere al estado de alerta de la persona respecto a las ocasiones de esa conducta. Por último, la *capacidad* se refiere a las habilidades actuales para seguir esa conducta determinada.

Ahora bien, la enseñanza de transmisión no sirve para cultivar las disposiciones. En todo caso, bastaría para las capacidades. Pero las inclinaciones desafían el modelo de transmisión, ya que no basta con enseñar a alguien a pensar para que piense. La transmisión pasa por la vía de los principios, pero no por la vía de los compromisos. Para que el alumno se comprometa, hace falta que el profesor no sólo transmita, sino que inspire, convenza, mueva y comprometa. Lo mismo pasa con la sensibilidad. Si un profesor desea cultivar una sensibilidad hacia las ocasiones en que los estudiantes deben pensar reflexivamente, siguiendo una regla determinada, de acuerdo con el modelo de transmisión, el profesor puede comunicar las condiciones bajo las cuales los estudiantes deben trabajar, por ejemplo, al hacer un examen, o revisar su trabajo en casa antes de entregarlo. Esto le puede ayudar, pero haber almacenado esa información no implica que el estudiante aplicará esa regla en su trabajo. La sensibilidad requiere tener buenas reglas en el almacén, sino cumplirlas adecuadamente. Los estudiantes, al terminar sus tareas, tienen que recordar la necesidad de comprobar su trabajo antes de entregarlo. Se trata de desarrollar en los estudiantes disposiciones que les lleven a poner en marcha actividades propias de un pensamiento crítico y maduro.

Se debe dejar a los alumnos la responsabilidad de decidir el momento en el que ya dominan sus conocimientos y si ha llegado la hora de comprobar ese dominio. De esta forma, el alumno tiene que pensar sobre su propia tarea y asumir la responsabilidad de autoevaluarse aplicando criterios de valor. La cultura del pensamiento, y más específicamente, de las disposiciones para la práctica de ese pensamiento se pueden promover con estos tres recursos: 1) ejemplos de personas que piensan y utilizan bien su pensamiento; 2) interacciones entre compañeros o entre compañeros y profesores y 3) la instrucción directa.

Competencia tecnológica

Las nuevas tecnologías no pueden cambiar por sí mismas el aprendizaje ni la enseñanza. No hay magia que valga. Las tecnologías serán lo que les permita ser el paradigma dentro del cual estén operando. Ya sabemos lo que las tecnologías dan de sí cuando siguen un paradigma reproductivo. Pueden potenciar, magnificar o facilitar el efecto de la acción humana, pero no su dirección, ni su sentido. Los ordenadores, Internet y, en general, los sistemas telemáticos, por sí mismos, no cambian la escuela, aunque puedan aumentar casi ilimitadamente sus efectos.

Las nuevas tecnologías tienen que seguir otro paradigma, si quieren desarrollar todo el potencial de cambio que llevan dentro. El nuevo y revolucionario paradigma educativo que representa las ideas y creencias de los miembros de la comunidad científica en estos momentos es, como ya hemos señalado, un paradigma centrado en el aprendizaje y en el sujeto que aprende, más que en el que enseña y en la enseñanza. Esto implica dos cosas. En primer lugar, que las tecnologías educativas tienen que estar más al servicio del aprendizaje que de la enseñanza, y más al servicio del alumno que del profesor. Por tanto, deben ser eminentemente activas e interactivas.

En segundo lugar, como el aprendizaje se interpreta desde la psicología actual como un proceso de construcción y no de reproducción, las nuevas tecnologías educativas deben estar al servicio de las habilidades implicadas en la construcción del conocimiento, es decir, las habilidades del pensamiento y de la inteligencia humana, ya que el aprendizaje, en sentido constructivo, no es más que el resultado del pensamiento. Aprender es, pues, pensar, poner en marcha la inteligencia. Pero los expertos dicen que no hay solo una clase de inteligencia, sino inteligencias múltiples; por tanto, habrá muchas formas de ser inteligente y, en consecuencia, muchas formas de aprender, y no únicamente la forma reproductiva ya señalada.

Si las nuevas tecnologías quieren cambiar la enseñanza y los sistemas de aprendizaje, parece claro que no se pueden limitar a representar los conocimientos o mejorar su almacenamiento en el tiempo y en el espacio, sino que deben posibilitar y facilitar su construcción y su aplicación. De otra manera: no se pueden contentar con ser simplemente instrumentos tecnológicos, sino que deben pasar a ser instrumentos cognitivos. Una triple distinción se hace necesaria. Una cosa es *aprender sobre* tecnología, que es la alfabetización tecnológica. Esto es cosa de expertos en tecnología. Otra cosa es *aprender de* la tecnología, es decir, sustituir al profesor o a la pizarra por la tecnología y lo mismo que se aprendía antes de la pizarra o del profesor, ahora se aprende de la tecnología. Y otra cosa bien diferente es *aprender con* tecnología. En este caso la tecnología y el estudiante son socios que se reparten las tareas que mejor sabe hacer cada uno. El estudiante sabe hacer muy bien: planificar, elaborar, criticar, aplicar o transferir los conocimientos. El ordenador sabe hacer mejor: explorar la información, almacenarla, recuperarla, presentarla etc. Lo malo es cuando se

invierten las posiciones. Utilizar la tecnología como instrumento cognitivo significa que la tecnología se utiliza como un instrumento para la construcción del conocimiento, o como un instrumento mental para ampliar, enriquecer y potenciar la mente humana.

Los valores. Desarrollar los valores de la cultura

La acción del profesor universitario no se proyecta sólo en el orden de los conocimientos, sino también en el de los valores. La universidad es el lugar adecuado para ofrecer a los estudiantes momentos y espacios libres, abiertos, dialogantes, en los que se puedan abordar los problemas de la actualidad desde una perspectiva crítica, constructiva e integradora, asentada en los valores del humanismo democrático y social.

La cultura es el conjunto de valores y creencias que la humanidad, y especialmente la de cada etapa histórica, ha ido descubriendo y modelando y que permiten a todos los profesionales, que son los vertebradores de la sociedad, comprender el mundo en el que vivimos y descifrar los grandes misterios de la existencia humana frente a los cuales tiene que enfrentarse a lo largo de su vida. En este sentido, la clase universitaria puede colaborar ofreciendo teorías, modelos, y patrones que enriquezcan ese panorama cultural. Será el complemento indispensable de los estudios directamente preferidos, de manera que los estudiantes puedan adquirir, junto a sus correspondientes habilidades profesionales, aquellas otras que encierran las claves para descifrar el mundo, comprender la tecnología, aprender a aprender y, sobre todo, establecer una sólida arquitectura mental. Es la base esencial de cualquier actividad profesional con garantías de futuro.

Si la vida es, como parece, una encrucijada, el hombre necesita ideas, firmes y claras, sobre lo que son las cosas y el mundo; convicciones positivas que le permitan orientarse y aprender a vivir sin que su vida sea una tragedia sin sentido. La sociedad necesita buenos profesionales rigurosamente preparados, pero necesita todavía más aún que los profesionales formados en la universidad sean capaces de vivir e influir vitalmente según la altura de los tiempos, como decía Ortega.

A nadie se le escapa que la presencia de los valores, la acción de valorar como tal, es algo tan natural como la misma respiración. En cada conversación que sostenemos, en cada artículo que escribimos, en cada conferencia que pronunciamos, en cada clase que damos a nuestros alumnos, de la manera más espontánea, casi sin darnos cuenta, realizamos un sinnúmero de valoraciones. En la clase, sobre todo, de manera inconsciente, nos vemos influidos por los valores que defendemos. La mismas reglas de la clase, las normas de la universidad, las leyes ministeriales, todo está impregnado de alguna manera por una serie de valores que se esconden detrás de su apariencia.

Difícilmente se puede concebir una enseñanza libre de valores. Precisamente, la que así se denomina acredita un determinado sistema de valores, la no valoración explícita como tal. Incluso, aunque, nos propusiéramos hacer una clase absolutamente neutral, los simples manuales que proponemos a nuestros alumnos para estructurar los conocimientos de la asignatura, los constructos científicos de que están hechos nuestros conocimientos, los más elementales recursos escolares y hasta los instrumentos tecnológicos están empapados de valores de una u otra naturaleza.

Casi todos nos hemos sentido preocupados alguna vez por esa especie de amenaza que nos persigue continuamente, la indoctrinación. Ningún profesor que piense realizar una verdadera tarea educativa realmente liberadora puede intentar imponer a nadie sus propios valores por seguro que esté de ellos y aunque esté dispuesto a dar la vida en su defensa. Nada más lejos de la tarea educadora que la imposición. Pero esa amenaza se disipa si los valores que tratamos de ofrecer son valores universales, democráticos y sociales. Es más, la misma enseñanza sería imposible si no se asentara en esos propios valores. ¿Qué quedaría de la educación en la clase si no creyéramos en la igualdad, la libertad, la honestidad o la dignidad humana? Sin esos valores que inspiran las mínimas reglas de juego que permiten la convivencia entre las personas, la misma clase como encuentro entre profesores y alumnos sería imposible. El mismo sistema de evaluación no tendría sentido sin el concepto de honestidad que obliga a todos por igual a respetar las reglas de los exámenes, tanto a los alumnos como al profesor.

La UNESCO, en su declaración universal sobre la educación universitaria en el siglo XXI, señala que ya que se tienen que afrontar importantes desafíos, la educación superior ha de realizar la transformación y la renovación más radicales que jamás haya emprendido, de forma que la sociedad actual que vive una profunda crisis de valores pueda trascender las consideraciones meramente económicas y asumir dimensiones de moralidad y espiritualidad más firmemente arraigadas.

Más adelante, al hablar de las funciones de la universidad, señala la importancia de formar ciudadanos que participen activamente en la sociedad, contribuir a la comprensión, promoción y difusión de las culturas en un contexto de pluralismo y diversidad cultural, y cooperar a la protección y consolidación de los valores de la sociedad.

A continuación se especifica que la enseñanza superior debería utilizar su capacidad intelectual y prestigio moral para defender activamente valores universalmente aceptados y en particular la paz, la justicia, la libertad, la igualdad y la solidaridad. Y, por último, la educación superior debe reforzar sus funciones de servicio a la sociedad y, más concretamente, sus actividades encaminadas a erradicar la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, la destrucción del ambiente y las enfermedades. Si hablamos de valores universales, como es obvio, tendremos que tener en cuenta valores tales como la libertad, la honestidad, la empatía, la tolerancia, el respeto, la igualdad o la solidaridad. De esta forma no habrá problema en saber de qué valores se trata.

Ahora bien, como señala Mc Keachie (1986) el problema principal no es que enseñemos a nuestros estudiantes valores como la honestidad o el respeto, que son esenciales para la actividad académica, sino que estemos abiertos y explícitos para ayudar a nuestros estudiantes a ser sensibles al problema de los valores. Cualquiera que sea su posición, ellos deben ser conscientes de que muchas cosas que nosotros damos por supuestas en este mundo implican serios valores éticos y morales. Lo peor no es la falta de valores, sino más bien una falta de sensibilidad ante las implicaciones de valor de las acciones o las políticas que son más o menos dadas por supuestas o aceptadas como parte del rol de uno en una institución o instancia académica. En la universidad debemos esperar que los estudiantes desarrollen compromisos firmes y tengan bastante práctica en considerar los temas de valores, que en la mayor parte de las situaciones actúen automáticamente de acuerdo con los suyos.

Elshout (1987) dice que hay tres niveles o zonas de problemas. La *primera zona* es aquella en que no se necesita ningún pensamiento. El solucionador puede resolver el problema automáticamente sobre la base del conocimiento previo y de su capacidad. De la misma manera, hay situaciones en las que no tenemos que pensar sobre los temas de los valores porque automáticamente hacemos lo que es correcto. Pero hay una *segunda zona* problemática en la que la solución no es obvia y el solucionador tiene, por tanto, que pensar en modos alternativos de abordar el problema. Sin embargo, el solucionador resuelve el problema porque tiene habilidades o estrategias que pueden conducirle a una solución. Semejantemente, hay temas éticos que reconocemos como problemas éticos y podemos resolverlos con una consideración adecuada de los pros y los contras.

Pero hay una zona tope, *tercera zona*, donde la situación es tan complicada, está tan alejada de nuestra experiencia, que no sabemos qué enfoque usar, de manera que es probable que nuestras habilidades o estrategias habituales de solución de problemas no sean efectivas. Así, también en la ética hay problemas que no sabemos reconocer o, una vez reconocidos, simplemente evitamos pensar en ellos. En el área de la ética y de los valores, el profesor debería ampliar el área en la que los valores humanos se abordan como el patrón normal de conducta; aumentar la habilidad de sus estudiantes para considerar y pesar los valores conflictivos en la zona media, consultando a otros cuando se tienen dudas; y acortar el área grande, en la que sus estudiantes evitan considerar los valores porque el área global parece tan complicada que no quieren pensar.

A pesar de todo, es difícil evitar que se interpreten los valores de una manera sesgada. Son muchas las experiencias, en todas las culturas, que así lo demuestran. Por eso, el valor sugerido como meta suprema de la educación es lo que los expertos llaman ahora la sabiduría. La sabiduría es la condensación más elevada de la inteligencia que, a diferencia de las viejas concepciones tradicionales, no se detiene a los 11 años con la aparición del pensamiento formal, sino que sigue creciendo en las etapas juveniles hasta adoptar el perfil dibujado por tres rasgos esenciales, característicos de la edad adulta: el pensamiento dialéctico, el pensamiento pragmático y el pensamiento conciliador.

a) Pensamiento dialéctico: El pensamiento dialéctico ilumina el misterio de la vida. Es un pensamiento flexible, ponderado, alejado del dogmatismo. Nos hace ver que no somos los únicos depositarios de la verdad; que los demás también tienen sus verdades; que las ideas pueden cambiar si cambian los contextos. Incluso nos hace entender que la gente pueda tener y vivir ideas y sentimientos contradictorios.

b) Pensamiento pragmático. Es importante resolver problemas. Pero es mucho más importante saber qué problemas merece la pena resolver. De qué nos vale conocer y dominar las técnicas de solución de problemas, si las aplicamos a problemas que no merecen la pena. Guiados por él, podemos identificar lo que importa en cualquier dominio de la vida, establecer prioridades de acción o diseñar jerarquías de valores en función de criterios o puntos de vista personales.

c) Pensamiento conciliador. Hace referencia al pensamiento que trata de conciliar nuestros deseos y los deseos de los demás. Dentro de la aldea global nuestros intereses pueden chocar con los intereses de los demás y nuestras opiniones con sus opiniones. El pensamiento conciliador nos ayuda a buscar siempre caminos de entendimiento, a acercar posiciones, y a

utilizar estrategias de ganar-ganar en las que todos tengan la esperanza de obtener algún beneficio. Conseguiremos poco en la vida si nuestra estrategia, lejos de ser conciliadora, trata siempre de ganar, incluso de avasallar mientras se deja a los demás el triste papel de perder. Es mejor utilizar una estrategia de ganar-ganar, que acerque y no separe, que una y no divida. El deseo de toda persona conciliadora es que, cuando termine su vida, el mundo sea un poco mejor de lo que lo encontró. Es el secreto de la verdadera sabiduría.

El descubrimiento de la Identidad profesional

La tercera perspectiva es la que se refiere al descubrimiento de la identidad profesional del estudiante. La demanda que aquí se hace al profesorado es la del carácter o personalidad. Y el rol es el del mentor.

No cabe duda de que los conocimientos y las habilidades son importantes. Pero no lo son todo. El estudiante universitario tiene que aplicar esos conocimientos y desarrollar esas habilidades dentro de una profesión determinada. Por eso el estudiante universitario necesita, además de un profesor, un mentor que le ayude a identificarse con la profesión elegida.

El mentorazgo no es algo nuevo. Se conoce desde los tiempos más remotos (Sócrates, Erasmo, Rousseau...). Uno de los mejores ejemplos de mentorazgo es el de Henslow, profesor de Darwin. El sistema de trabajo de Henslow, basado en la investigación, el descubrimiento y la autonomía en el trabajo, provocaron la admiración de Darwin, haciendo que entre ambos surgiera una especial relación y admiración mutua que se tradujo en rendimientos científicos excelentes. Estos son los rasgos característicos del mentorazgo:

1. Afinidad de intereses. Ambos, profesor y alumno, comparten intereses comunes especialmente en un área determinada de estudio.
2. Ajuste de estilos académicos. Profesor y alumno sintonizan en la forma de utilizar la inteligencia: curiosidad epistémica, formulación de preguntas, elaboración de hipótesis, autonomía intelectual etc. Estas actitudes intelectuales son, primero, mostradas por el profesor; luego, descubiertas por el alumno y, por último, compartidas por ambos.
3. Confianza mutua. La confianza permite establecer canales fluidos de comunicación entre profesor y alumno, desarrollando así al máximo las capacidades personales
4. Acomodación estratégica. El conocimiento y trato frecuente de las personas permite conocer las diferencias existentes, descubriendo fórmulas estratégicas eficaces de entendimiento y colaboración.
5. Habilidades y conocimientos extra-académicos. Se trata de una serie de habilidades, actitudes y conocimientos que configuran un cierto currículo oculto al margen de las convenciones curriculares.

Personalidad del mentor

La figura del profesor cumple, de esta forma, su verdadero papel de mentorazgo que ayuda a aprender, sin invadir el terreno del alumno que es el que aprende. En la personalidad del mentor destacamos tres rasgos esenciales: El primero se refiere al *optimismo pedagógico*. ¿Qué puede pasar en un aula en la que el profesor piensa que no puede hacer nada con ellos, que los alumnos son incapaces de salir adelante, o que las personas con limitaciones no aprenderán?.

El segundo rasgo del carácter del profesor debe ser el *entusiasmo*; es el *pathos* del profesor que contagia porque cree en lo que hace. A eso le llama Gardner experiencia cristalizadora (Gardner, 1995). Cuando el profesor cree realmente en algo, lo transmite, y lo vive en su clase, comunica ese mismo entusiasmo a los alumnos descubriéndoles valores que no van encontrar en otras situaciones sociales. Por el contrario, si el profesor no cree en lo que dice, se produce -como decía Gardner- una experiencia de bloqueo, y los alumnos pensarán, o incluso le dirán: “¿Y para qué vale eso? Y, ¿qué me importa eso? Lo importante es que el profesor les contagie de esa pasión por aprender. Si hay pasión por aprender -y ésta hay que crearla en cada comunidad de aprendizaje- la convivencia no sólo será posible, sino que se irá pasando, como dice Popper, del mundo 2 al mundo 3, es decir, de la construcción individual a la construcción social del conocimiento. Una buena estrategia, por parte del profesor, para crear esa convivencia es empezar a introducir en el aula lo que se ha dado en llamar- y a veces olvidamos- una economía cálida (Perkins, 1992).

Hoy se interpreta todo en términos de economía, es decir, en términos de costos y beneficios. La economía cálida hace que cada uno haga lo que tiene que hacer y esté dispuesto a hacerlo a cambio de nada, porque hay pasión. Cuando dos personas están enamoradas, uno está dispuesto a hacer por el otro lo que haga falta, sin recibir nada a cambio. Naturalmente, luego pasa el tiempo, los meses y los años y comienzan a discutir sobre quién debe hacer las cosas. Ha entrado la economía fría. ¿Dónde está en el aula la economía fría y la economía cálida? ¿De quién depende una u otra? En principio, del profesor. Pero no únicamente. También el profesor sufre mucho cuando después de haber ofrecido, según él, una buena experiencia escolar, y después de haber transmitido con entusiasmo las ideas que, a su parecer, reflejaban el estado del arte sobre una cuestión de interés, en una determinada disciplina, se le acerca al final de la clase un alumno y le pregunta *si eso también va para el examen*. No cabe duda de que en ese momento se está entrando de nuevo en la economía fría.

El tercer rasgo del carácter es el de *liderazgo*. No se trata del liderazgo impuesto por la autoridad, sino el liderazgo de ejercicio, el que surge de la propia convivencia cada día en el aula. Cuando los alumnos pueden apreciar el valor moral, la autoridad, el prestigio científico, la dedicación y el interés del profesor, todo eso junto puede convertirle en un auténtico líder.

Como gran parte de las funciones de liderazgo son cambiantes y adoptan formulaciones diferentes según el momento al que vienen referidas, las funciones que caracterizan al profesor líder de hoy son especialmente dos: abrir horizontes y encarnar la voluntad colectiva del grupo. Con relación a la primera función, un papel importante del profesor hoy como líder es abrir los ojos de los alumnos para que puedan ver y leer la realidad en la que viven todas sus dimensiones. Decía Unamuno que la asignatura que todos los profesores debían cursar y aprobar, antes de dedicarse a la enseñanza, era la de “enseñar a ver”, asignatura que nunca encontró entre los programas educativos. Y no le faltaba razón. Si algo necesitan nuestros alumnos en esta sociedad de la información es que alguien les abra los ojos y les guíe en medio de este maremágnum informativo. Los dos pecados de la visión intelectual están relacionados metafóricamente con las dos orientaciones espaciales: cerca-lejos, fuera-dentro. Hay muchos que se limitan a ver lo que tienen delante, lo inmediato, lo que está cerca. Su mirada carece de perspectiva, no son capaces de ver más allá de su propia sombra. En otro sentido, algunos se conforman con ver las cosas en su mera apariencia figural, y son incapaces de ver más allá de las apariencias que engañan porque ocultan la verdadera realidad de las cosas; esa realidad que está oculta y sólo se revela a quien se esfuerza por conocerla y

desvelarla en toda su profundidad. Nuestros alumnos esperan que el profesor les ensanche el horizonte intelectual con el que llegan a la Universidad y les ayude a conocer las cosas por dentro. Desde el punto de vista intelectual esto no tiene nada que ver con la adquisición mecánica de conocimientos, ni con las notas del expediente académico. Pero sí con la formación humana integral.

El líder enseña a los alumnos a ver a distancia, pero también a llegar lejos. Por eso es imprescindible desafiar la inteligencia de los alumnos dentro del aula, porque es entonces cuando se implican y viven en ese clima que el profesor ha sabido crear. Dicen que uno de los rasgos más claros de las personas creativas y de los superdotados es precisamente que están trabajando siempre al límite de su capacidad. El líder no puede permitir que sus alumnos trabajen chapucosamente, mediocrementemente, que realicen los trabajos de cualquier manera; al contrario, debe elevar el nivel del esfuerzo y de la exigencia en su clase. Ese es el líder de verdad.

Además, el profesor debe tratar de encarnar la voluntad común de los estudiantes. En la medida en que se identifique con los alumnos y comparta los objetivos comunes logrará su adhesión y fidelidad, lo que no significa, en ningún caso, que hipoteque su autoridad ni que los alumnos pierdan su capacidad de decisión o su independencia intelectual. El profesor es la persona que aúna voluntades en el aula, simboliza la conciencia del grupo, representa el bien común, y por eso puede actuar como conductor de esa comunidad. Es como el director de orquesta; en ella, los que tocan son los músicos, pero el que hace que suene bien es el director.

La solución creativa de problemas

La cuarta perspectiva desde la que se puede relacionar al profesor con los estudiantes es la que llamamos solución creativa de problemas. En este caso, el rol del profesor es el de experto y su rasgo principal es la eficiencia. Si toda la vida es solución de problemas, la actividad profesional es también, en cada una de las áreas académicas correspondientes, solución de problemas. Lo que cada profesional desea es aportar a la sociedad una solución original, creativa, a los problemas del área que le corresponde.

El profesor debe ser, en este caso, un auténtico referente poniendo delante de los ojos de los estudiantes lo que en términos técnicos se llama la eficiencia, frente a la mera y mercantil eficacia. Y esta eficiencia apunta en una doble dirección. En primer lugar, la eficiencia del profesor resolviendo de manera original los problemas que se le puedan presentar en el aula desde todos los ángulos posibles. En segundo lugar, ofreciendo a los alumnos las claves de solución de los problemas específicos del campo de trabajo al que pertenezca.

La eficiencia es la capacidad de resolver los problemas del aula con imaginación, creativamente, y en una proporción de costo aceptable. Eso es eficiencia, a diferencia de la eficacia. Desde luego, si se impide hablar, opinar, acabarán por mantener el silencio, pero no se trata de eso. Se trata de lograr una comunidad y una convivencia con un costo aceptable. El costo aceptable puede ser que el profesor esté día a día, permanentemente, ganándose la clase. Hace unos pocos años, al profesor le resultaba fácil hacerse con la clase porque estaba apoyado por el principio de autoridad, pero ahora tiene que estar ganándosela día a día. El profesor eficiente sabe cómo resolver esos problemas, sin que se le vayan amontonando o

lleguen a deteriorar el clima del aula. Si cada profesor fuera mejorando su nivel de eficiencia día a día, mejoraría consiguientemente la convivencia de la clase.

El corazón de la educación es la relación entre profesores y estudiantes que se produce durante su discurso académico. En realidad la enseñanza es un discurso permanente en el que los profesores usan un conjunto de procesos de solución de problemas para convertir a los estudiantes en pensadores autónomos. Los teóricos de la comunicación dividen el discurso interpersonal en cinco elementos: un locutor envía un mensaje de comunicación hablando o escribiendo en un contexto selectivo (canal de comunicación) a la audiencia (individuo o grupo) que responde con feedback en forma no verbal, hablada o escrita (Baiocco y Waters, 1998).

Siguiendo el modelo de comunicación, los problemas dentro del aula pueden surgir de cualquiera de estos elementos del modelo:

- *Problemas con el conocimiento y conductas del instructor (locutor)*
- *Problemas con la materia (mensaje)*
- *Problemas con el ambiente de aprendizaje (canal)*
- *Problemas con los estudiantes individuales (audiencia y feedback)*
- *Problemas con los grupos (audiencia y feedback)*

Aunque los novatos suelen centrarse en los problemas de contenido y ambiente, los expertos se centran en los alumnos y en ellos mismos. Les interesa sobre todo por qué los alumnos tienen dificultades y cómo podían ayudarles. Por eso desarrollan planes y estrategias para ayudar a los estudiantes después de haber analizado las causas y posibles soluciones. La solución que el profesor ofrece a sus alumnos sobre los problemas del aula es una muestra de la eficacia del profesor y una guía para la solución de problemas en el área correspondiente que cualquier alumno, como futuro profesional debe incorporar en su repertorio de experto.

El modelo de solución de problemas se asemeja al modelo estratégico anteriormente señalado para la construcción del conocimiento. Por ello puede utilizarse asimismo como punto de referencia o marco general para la facilitación del aprendizaje de contenidos de la asignatura que han de realizar los alumnos. En cada una de las cuatro partes de que consta el modelo (identificación del problema, recogida de información, hipótesis estratégicas de solución y aplicación de la solución) se pueden reconocer los cuatro principios del modelo estratégico (contextualización, elaboración, personalización y aplicación). Y lo mismo se puede decir si se aplica el modelo a la formación del profesorado.

Comentario final

Como hemos señalado al comienzo, la figura del profesor universitario desde la perspectiva del estudiante se proyectaba sobre cuatro áreas diferentes: conocimientos, competencias y valores, identidad profesional y solución creativa de problemas. Esas cuatro perspectivas nos han permitido desarrollar un modelo de intervención del profesor en el aula. El mismo esquema permite diseñar los otros dos modelos relacionados con la formación del profesorado y la evaluación de la actividad docente universitaria que hemos omitido por razones de espacio. Dada su importancia, dedicamos sólo una breve reflexión a la formación del profesorado. Este

tema está teniendo hoy un tratamiento excepcional en las revistas de mayor prestigio, frente al olvido de tantos años (Hativa, 2000; Entwistle y Walker, 2000). El cuadro adjunto es un apunte del programa de formación del profesorado de acuerdo con las competencias de nuestro modelo.

<p>Programa de formación del profesorado. Competencias básicas</p> <p>1.-Competencia académica:</p> <ul style="list-style-type: none">-suministrar contenidos curriculares básicos y actualizados-elaborar guías de estudio-diseñar tareas vitales entendidas como experiencias de aprendizaje-Sugerir proyectos de calidad de carácter cooperativo-promover la aplicación y transferencia de los conocimientos <p>2.-Competencia pedagógica:</p> <ul style="list-style-type: none">-centrar la actividad en el alumno y en su aprendizaje-favorecer la motivación intrínseca-desarrollar habilidades y disposiciones creativas-favorecer el pensamiento crítico-crear actitudes favorables a la cultura y a los valores democráticos-formar una comunidad de aprendizaje-desarrollar la competencia tecnológica integrando las TIC en el aprendizaje-respetar y tener en cuenta la diversidad de los alumnos-ayudar a los alumnos a descubrir su propia identidad profesional-facilitar el aprendizaje transformador de los alumnos-evaluar el progreso de los alumnos y la calidad docente <p>3.-Personalidad:</p> <ul style="list-style-type: none">-descubrir y madurar las ideas y concepciones personales sobre la actividad docente-reflexionar de manera crítica y proactiva sobre la conducta en el aula-impulsar el optimismo pedagógico-practicar el mentorazgo y el liderazgo de ejercicio-escuchar activamente a los alumnos-actuar con sensatez y flexibilidad mental-enseñar con entusiasmo para despertar la pasión por aprender <p>4.-Eficiencia:</p> <ul style="list-style-type: none">-tomar decisiones bien pensadas y a tiempo-resolver de manera eficiente los problemas del aula-dar soluciones creativas a los problemas de los alumnos-coordinar las actividades personales con las propias del departamento
--

Fig. 7. Programa de formación del profesorado. Competencias básicas

Referencias

- Baiocco, S.A. y Waters, J.N. (1998). *Successful College Teaching*. Needham Heights: Allyn and Bacon.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Beltrán, J.A. (1996). Estrategias de aprendizaje. En J.A. Beltrán y C. Genovard (Eds); *Psicología de la instrucción*. Madrid: Síntesis.
- Beltrán, J.A. (1998). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Beltrán, J.A. (1999). *Aprender en la Universidad*. Jaén: Universidad de Jaén.
- Beltrán, J.A. (2001). Educación de calidad en la sociedad del conocimiento. En J.A. Beltrán, M. Nicolau, J. Mélich e I. Camacho; *Respuestas al futuro educativo*. Madrid: Bruño.
- Beltrán, J.A. (2003). Las TIC: Mitos, promesas y realidades. En el *Congreso sobre la Novedad Pedagógica de Internet*. Madrid: Educared
- Beltrán, J.A. (En prensa). *El profesor universitario desde el punto de vista de los alumnos*.
- Beltrán, J.A. y Pérez, L.F. (2003). Cómo aprender con tecnología. En J.M. Patino, J.A. Beltrán y L. F. Pérez, *Cómo aprender con Internet*. Madrid: Foro Pedagógico de Internet.
- Castonguay-Leblanc, Y. y Couturier-Leblanc, G. (1989). L'excelence profesoral selon les étudiants du premier cycle du CUM de l'Université de Moncton. *Pedagogique, 9.*
- Charters, W.W. y Waples, D. (1929). *The commonwealth teacher training study*. Chicago: University of Chicago Press.
- Cruz Tomé, M.A. (1999). Formación del profesor universitario en metodología docente. En J. Ruiz Carrascosa (Ed): *Aprender y enseñar en la universidad*. Jaén: Universidad de Jaén.
- De Juanas, A. (2004). Expectativas en torno al profesor universitario. En el *Congreso Internacional de Psicología y Educación: Calidad educativa*. Almería: Universidad de Almería.
- Entwistle, N. y Walker, P. (2000). Strategic alertness and expanded awareness within sophisticated conceptions of teaching. *Instructional Science, 28*, 335-361.
- Elshout, J.J. (1987). Problem solving and education. En E. de Corte (Ed): *Learning and Instruction*. Leuven: University Press.
- Ennis, R.H. (1987). A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities. En J.B. Baron y R. Sternberg (Ed): *Teaching thinking skills*. New York: Freeman.
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias múltiples*. Barcelona: Paidós.
- Hativa, N. (2000). Teacher thinking, beliefs and knowledge in higher education. *Instructional Science, 28*, 331-334.
- Heath, R. (1964). *The reasonable Adventurer*. Pittsburg: University of Pittsburgh Press
- Hofer, B.K. y Pintrich, P.R. (1997). The development of epistemological theories. *Review of Educational Research, 67*, 88-140.
- Jonassen, D. H. (2000). *Computers as mindtools for schools*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice: Hall.
- Kember, D. (1997). A reconceptualization of the research into University academic's conceptions of teaching. *Learning and Instruction, 7*, 255-275.
- Langer, E. (1977). *The power of mindful learning*. New York: Addison-Wesley.
- McKeachie, W. J. (1986). *Teaching tips*. Lexington, MA: Heath and Company.
- Ortega y Gasset, J. (1998). *La misión de la Universidad*. Madrid: Fundación Universidad Empresa.

- Marsh, H.W. (1987). Students' evaluations of university teaching. *International Journal of Educational Research*, 11.
- Marton, F. et al. (1993). Conceptions of learning. *International Journal of Educational Research*, 19, 277-300.
- Mezirow, J. (2000). *Learning as transformation*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Moshman, D. (1982). Exogenous, endogenous and dialectical constructivism. *Developmental Review*, 2, 371-384.
- Paul, R. W. (1990). Critical and reflective thinking. En B.F. Jones y L. Idol: *Dimensions of thinking and cognitive instruction*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Perkins, D. (1993). Person-Plus. A distributed view of thinking and learning. *Journal of Educational Computing Research*, 4, 123-139.
- Perkins, D. (1992). *Smart Schools*. New York: Free Press.
- Perry, W. (1970). *Forms of intellectual and ethical development with the College Years: A scheme*. Nueva York: Holt.
- Piaget, J. (1976). *To understand is to invent*. New York: Penguin.
- Popper, K.R. (1977) The worlds 1, 2 and 3. En K.R. Popper y J.C. Eccles (Eds): *The self and its brain*. Berlin: Springer International.
- Popper, K. (1999). *All life es problem solving*. New York: Routledge.
- Raths, L.E. (1966). *Teaching for critical thinking*. OH: Merrill.
- Saljö, R. (1979). *Learning in the learner's perspective*. Gothenburg: University of Gothenburg
- Shulman, L.S. (1987). Knowledge and teaching. Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 19 (2), 4-14.
- Salomon, G. (1993). On nature of pedagogic computer tools. The case of the writing partner. En S.P. Lajoie y S.J. Derry (Eds): *Computers as cognitive tools*. Hillsdale: Erlbaum.
- Salomon, G. y et al. (1991). *Communication and Education*. Beverly Hills: Sage.
- Secadas, F. (1962). Psicología y enseñanza. *Revista de la Universidad de Madrid*, 41, 146-186
- Segovia, F. y Beltrán, J.A. (1998). *El Aula Inteligente*. Madrid: Espasa.
- Sternberg, R. (1987). Teaching critical thinking: eight ways to fail before you begin. *Phi Delta Kappan*, 68, 456-459.
- Sternberg, R.J. (1996). Educational Psychology has fallen, but it can get up. *Educational Psychology Review*, 8 (2), 175-185.
- Sternberg, R. (1997). *Thinking styles*. New York. Cambridge University Press.
- Van Driel, J.H. y otros. (Teacher's craft knowledge and curriculum innovation in higher engineering education . *Higher Education* , 34, 105-122.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society*. Cambridge, CT: Cambridge University Press.
- Zimmerman, B. J. y Schunk, D.H. (1980). *Self-regulated learning and academic achievement*. New York: Springer Verlag.

La implicación de los padres y su incidencia en el rendimiento de los hijos

Julio Antonio González-Pienda y José Carlos Núñez
Universidad de Oviedo

Resumen. Actualmente, no hay duda de la estrecha relación positiva entre la implicación de los padres en la educación de los hijos y el nivel de logro alcanzado en la escuela por éstos. En el presente trabajo se describen, en primer lugar, las distintas formas de implicación parental y, en segundo, los resultados obtenidos en diferentes estudios previos en los que se investiga sobre el modo en que diversas variables personales del alumno (p.e., aptitudes intelectuales, atribuciones causales, autoconcepto, autoestima, etc.) mediatizan la relación entre la implicación familiar y los logros académicos de los estudiantes. Por último, una vez valorados los resultados de la investigación, se plantea la necesidad de diseñar modelos de colaboración entre la familia, la escuela y la comunidad.

Palabras clave: familia, rendimiento académico, autoconcepto, autoestima, aprendizaje autorregulado.

Abstract. There is currently no doubt about the close positive relationship between parents' involvement in their children's education and the level of academic achievement of the children. In this work are described: first, the different manners of parental involvement and, second, the results obtained in various prior studies, which investigated the way that some students' personal variables (i.e., intellectual aptitudes, causal attributions, self-concept, self-esteem, etc.) mediate the relation between family involvement and students' academic achievements. Lastly, after evaluating the results of the research, the need to design models of collaboration between the family, the school, and the community is discussed.

Key words: family, academic achievement, Self-concept, Self-esteem, self-regulated learning.

Introducción

Uno de los datos que se repite con frecuencia en las investigaciones sobre la implicación de los padres en la educación de los hijos es que existe una correlación positiva entre dicha implicación y el nivel de logro alcanzado en el colegio, de manera que son numerosos los estudios que subrayan la influencia de esta implicación familiar en el rendimiento de los alumnos, llegando a ser superior a la del propio contexto sociocultural. Además, esta correlación que es más alta en los primeros niveles del sistema educativo, en los estudios longitudinales, se constata que tiende a prolongarse durante la enseñanza secundaria (Epstein,

1991, Keit el al., 1998; Van Voorhis, 2000). Sin embargo, aunque la implicación de los padres puede dar ventaja a algunos estudiantes en el colegio, no todos los padres participan activamente en la educación de sus hijos.

Para Linek, Rasinski y Harkins (1997) y Drummond y Stipek (2004) una mayoría de profesores no están satisfechos con la participación de los padres, resaltando la falta de interés o preocupación acerca de los problemas escolares. Por una parte, una mayoría de las familias se involucran poco en la educación diaria de sus hijos pero al mismo tiempo muestran un profundo interés porque los niños reciban una buena formación de cara al futuro y son conscientes de que la educación de sus hijos es la única garantía para abrirse camino en el futuro; esto hace que vivan con más angustia los problemas escolares que antaño. Pero, por otra, algunos padres, aunque quieren educar, manifiestan que ni saben ni pueden. Uno de los aspectos en que más inciden es la sensación de impotencia y desorientación con respecto a cómo educar a sus hijos, sobre todo, en la adolescencia. Si los maestros y profesores están a veces desorientados en la educación ¡cómo no lo van a estar los padres!. Antes el papel de la familia y de la escuela estaban más definidos. Padres y profesores descubren que sus propias experiencias no son adecuadas para hacer frente al mundo real de hoy porque tales experiencias fueron otras y de muy distinta índole.

Estas circunstancias se han agudizado en los últimos años debido, entre otras causas, al cambio en la estructura familiar con la diversidad de formas actuales (familias monoparentales, familias de hecho, familias reconstituidas, hogares unipersonales,..); a la incorporación de la mujer al mercado laboral, a la influencia de las nuevas tecnologías (televisión, vídeos, ordenadores, videojuegos,...) a los que no estuvieron expuestas las generaciones anteriores, a la actividad creciente de consumo que utiliza modelos culturales contruidos exclusivamente para éste dando un sentido muy particular a la realidad; y, finalmente, al aumento de la exigencia a las escuelas sobre los contenidos, habilidades y valores que deben enseñar a los alumnos. Han cambiado las relaciones, igual que han cambiado los ideales, los valores, las expectativas y las normas que rigen el comportamiento de padres e hijos de una generación a otra. Si los cambios tecnológicos afectan a la economía, a la empresa, mucho más se notará su incidencia en el ámbito educativo y, sobre todo, en las familias. De manera que la aceleración de los cambios crea gran desorientación e incertidumbre en muchos padres sobre cómo educar a sus hijos, sintiéndose impotentes, máxime si no conocen cómo funciona el sistema educativo ni saben cómo adaptarse al nuevo rol con el que se han encontrado en la nueva sociedad del conocimiento. Tal vez por ello, la mayoría de los padres, si a los hijos les va bien, no se implican y, únicamente, cuando hay problemas y dificultades es cuando se preocupan.

¿En qué les cuesta implicarse? Algunos de los aspectos en los que más les cuesta involucrarse son: cómo marcar los niveles de exigencia en el rendimiento, hábitos de trabajo y disciplina, seguimiento de los estudios, organización del tiempo de los deberes, afición a la lectura, valor del esfuerzo y su relación con el premio y el castigo, sabiendo que esfuerzo y disciplina van unidos.

A la hora de explicar el diferente grado de implicación parental, hay estudios que constatan que el rendimiento académico de los estudiantes está relacionado con el nivel educativo de las familias en todos los países más desarrollados, ya que éstas tienden a involucrarse más y de diferentes maneras en la educación de sus hijos (Ames, DeStefano, Watkins y Sheldon, 1995; Muller y Kerbow, 1993; Sheldon, 2002). Otros investigadores,

estudiando el por qué unos padres participan más activamente que otros, consideran que son las creencias parentales sobre la propia educación lo que constituye uno de los factores precursores más importante para la implicación posterior. En particular, también se señala entre los factores predictores relevantes de la participación de los padres la creencia de que ellos pueden influir en la educación de sus hijos, la propia percepción de los padres de su rol en el desarrollo de éstos, la certeza de que el colegio desea su ayuda, la convicción de que ellos pueden encontrar fuentes extra para sus hijos si fuese necesario,...En cambio, otros padres están convencidos de que son los profesores y las escuelas los únicos responsables de la educación de sus hijos.

De hecho, hasta la fecha, la relación entre la configuración del rol de padres, su implicación en la educación y el rendimiento de los hijos ha sido más objeto de discusiones teóricas que de una búsqueda empírica. Tal vez por ello la diversidad de las investigaciones sobre esta temática es bastante frecuente.

¿De qué modo se implican los padres? Utilizando diferentes variables y métodos, numerosos estudios han aportado datos que apoyan la tesis de que diversas dimensiones del ambiente familiar se encuentran muy implicadas en el rendimiento académico de los hijos (Bempechat, 1990; Castejón y Pérez, 1998; Fantuzzo, Davis y Ginsburg, 1995; Keith y Keith, 1993; Martínez-Pons, 1996; Patrikakou, 1996; Sheldon, 2002; Xu & Corno, 2003). Los resultados de la mayoría de estas investigaciones indican que dicha relación es fundamentalmente indirecta: las condiciones familiares inciden significativamente sobre las variables cognitivas y motivacionales que el alumno pone en juego en el proceso concreto de aprendizaje y a través de ellas sobre el rendimiento académico.

Al analizar el modo cómo actúa la familia en relación al rendimiento de sus hijos, los investigadores hacen distinción en el tipo de incidencia en el rendimiento según las diferentes variables familiares. Entre estas variables se encuentran: la propia estructura y configuración familiar, es decir, el número de miembros que la componen y características psicológicas del ambiente familiar (Song y Hattie, 1984), las variables demográficas y variables psicológicas (Shumow, Vandell y Kang, 1996), características socioeconómico-culturales y clima educativo familiar en el que se incluyen tanto la actitud de los padres hacia el estudio y el grado de información que poseen sobre el sistema educativo como el clima familiar en el que se desenvuelve el hijo junto con las expectativas que se han depositado en él sobre el logro y el trabajo futuro. También se incluye las formas específicas en que la conducta de los padres inciden sobre los procesos de autorregulación del aprendizaje y rendimiento académico. Todo ello junto con el origen o clase social de procedencia conformado por la profesión y estatus social de los padres así como por determinados ingresos económicos, el ambiente y medios socioculturales con que cuentan los hijos y las características de la población de residencia, a las que habría que añadir el tipo de vivienda, nivel social del núcleo de amistades, gastos en ocio, cultura y deportes (Ames, DeStefano, Watkins y Sheldon, 1995; Castejón y Pérez, 1998; Sheldon, 2002).

En los resultados de las investigaciones realizadas, hay coincidencia a la hora de señalar que las variables que definen las conductas de implicación de los padres en la educación de sus hijos tienen un mayor poder explicativo que las variables que describen las características de la familia en sí misma (características estructurales, nivel social, nivel cultural, etc.). En todo caso, las variables de tipo estructural sí parece que tienen influencia en las distintas formas en que los padres se implican en la educación de sus hijos y a través de esta implicación en su aprendizaje y rendimiento académico. De manera que la implicación de los

padres se utiliza como uno de los factores más fiables a la hora de diagnosticar la trayectoria educativa de un alumno.

En la explicación de las formas concretas en que los padres se involucran en la educación de los hijos, se pueden diferenciar diversos tipos de investigación. Existen trabajos cuyo objetivo es identificar cómo distintas conductas de los padres influyen en aquellas variables personales como son la motivación, la autoestima, la concentración, el esfuerzo, la actitud hacia los deberes y las actividades escolares, etc., de sus hijos, asumiendo que tales variables son condiciones fundamentales que les ayudan en la utilización de sus procesos y estrategias cognitivas, incidiendo significativamente sobre el aprendizaje y rendimiento posterior (Castejón y Pérez, 1998; Hokoda y Fincham, 1995; González-Pienda et al., 2002a; Keith, Diamond-Hallan y Fine, 2004; Klebanov y Brooks-Gunn, 1992; Muller y Kerbow, 1993; Patrikakou, 1996; Reynolds y Walberg, 1992; Veiga, 1997; Xu y Corno, 2003).

En este contexto, el objetivo de nuestro trabajo ha sido constatar la incidencia de la implicación de los padres a través de seis dimensiones que teóricamente estarían muy relacionadas tanto con las características motivacionales, actitudinales y aptitudinales del alumno como con el propio proceso de aprendizaje y rendimiento académico. Concretamente, las seis dimensiones estudiadas son: a) expectativas de los padres sobre el rendimiento de los hijos, b) expectativas de los padres sobre la capacidad de sus hijos para alcanzar logros importantes, c) conductas que demuestran interés de los padres respecto a cómo realizan los trabajos escolares sus hijos, d) grado de satisfacción o insatisfacción de los padres con el nivel alcanzado por sus hijos en los trabajos escolares, e) nivel y tipo de ayuda que prestan los padres a sus hijos a la hora de realizar las tareas académicas en el hogar y, f) conductas de reforzamiento por parte de los padres respecto a los logros de sus hijos.

Método

Participantes

Los participantes en esta investigación han sido 261 alumnos de varios centros educativos del Principado de Asturias. Los centros pertenecen todos ellos a zonas semiurbanas o urbanas (institutos de enseñanzas medias), de una edad comprendida entre 12 y 17 años. La muestra esta dividida en preadolescentes (de 12 a 14 años; n=162) y adolescentes (de 14 a 17 años; n=341). La media de edad de la muestra de preadolescentes es de 13,12 años, mientras que la de la muestra de adolescentes es de 15,44 años. En cuanto a la variable género, de la muestra total 125 son alumnos (47,89 %) y 136 alumnas (52,11%).

Instrumentos de medida

Aptitudes escolares. Se utiliza el Test de Aptitudes Escolares (TEA). Esta prueba suministra información sobre las aptitudes básicas necesarias para el aprendizaje escolar. Basados en los mismos principios, presenta tres niveles de dificultad TEA 1, TEA2 y TEA3). En esta investigación, se utiliza el TEA2 (evaluación de la muestra de preadolescentes de 12 a 14 años) y el TEA3 (evaluación de la muestra de adolescentes). Se trata de un instrumento para

medir aptitudes escolares frecuentemente utilizadas en investigación sobre predicción del rendimiento académico.

Atribuciones causales. *Sydney Attribution Scale* (SAS), elaborada por Cairns y Marsh (1982) y cuya finalidad es evaluar las percepciones de los estudiantes sobre las causas de su éxito o fracaso académico. La escala resulta de la combinación factorial de tres dimensiones que incluyen 2 áreas académicas (matemática y verbal), 3 tipos de causalidad (habilidad, esfuerzo y causas externas) y 2 resultados con valencias contrarias (situaciones que implican éxito y situaciones que implican fracaso). En su adaptación a lengua española, se han obtenido datos que informan de una aceptable fiabilidad y validez de constructo y predictiva del rendimiento académico (en España, González-Pumariega, Núñez y González-Pienda, 1996, $\alpha = .81$; y en Iberoamérica (Chile), Villalobos, González-Pienda, Núñez y Mújica, 1997, $\alpha = .82$).

Autoconcepto académico. El SDQ-II (Self Description Questionnaire-II) ha sido elaborado por Marsh y sus colaboradores (Marsh, Relich y Smith, 1983; Marsh, 1989) para la evaluación del autoconcepto de adolescentes entre 12 y 18 años. Consta de 102 ítems distribuidos en 11 subescalas o dimensiones (Marsh, 1992), de las cuales siete hacen referencia a aspectos no académicos del yo (habilidades físicas, apariencia física, relación con iguales del mismo sexo, relación con iguales del sexo opuesto, relación con padres, estabilidad emocional y honestidad), tres son de tipo académico (autoconcepto matemático, verbal y académico general), y una medida de autoconcepto general. En nuestro estudio, únicamente utilizamos las tres subescalas de contenido académico ya que los objetivos de la investigación así lo aconsejan. El SDQ-II es una escala de evaluación muy fiable y válida (Byrne, 1996). En general, existe un número importante de estudios en muy diversos contextos y culturas que apoyan tanto la validez estructural como la validez predictiva (por ejemplo, Byrne y Worth-Gavin, 1996; Marsh, 1994; Watkins y Akade, 1992; Watkins y Dong, 1994; Watkins y Mpofu, 1994).

Rendimiento académico. Las medidas del rendimiento académico se han obtenido a partir de las notas de los alumnos. Con el fin de que todos los alumnos, en todas las áreas, fuesen calificados en base a la misma escala, se ha solicitado a los profesores-tutores que calificase el rendimiento de cada alumno en cuatro áreas (matemáticas, verbal, resto de asignaturas, rendimiento global) utilizando para ello una escala tipo Likert de 5 puntos (*1=muy deficiente, 2=insuficiente, 3=suficiente, 4=bueno, 5=muy bueno*). Como se ha indicado, las calificaciones eran realizadas por el profesor tutor de cada grupo, intentando reducir al máximo la varianza de error debida a la interpretación de la escala. Así al ser cumplimentada por los tutores, el número de evaluadores era reducido.

Procedimiento

Para evaluar la hipótesis general de la relación entre implicación parental, características aptitudinales y motivacionales de los alumnos y rendimiento académico se utiliza el análisis de ecuaciones estructurales (LISREL; Jöreskog y Sörbom, 1996). En función de los resultados de las investigaciones comentadas en el apartado introductorio de este trabajo, se han desarrollado un conjunto de hipótesis de relación causal que conectan entre sí las variables familiares, personales y de logro académico, según el orden causal expresado en el modelo de la figura 1.

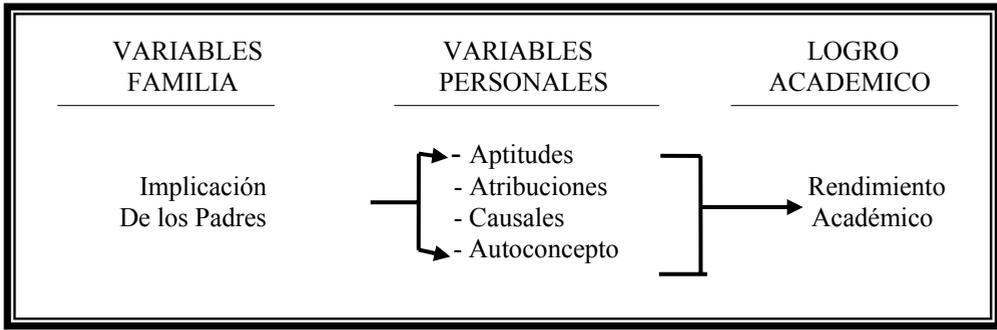


Figura 1. Modelo explicativo del rendimiento académico analizado en esta investigación.

Ya que uno de los objetivos fundamentales del trabajo es comparar los resultados obtenidos en la contrastación del modelo de relaciones causales hipotetizado en preadolescentes (12 a 14 años) y los obtenidos con alumnos adolescentes (de 14 a 17 años), la muestra inicial se subdivide en dos, tal como queda indicado en el apartado de participantes. La muestra de preadolescentes está configurada por 160 sujetos y la de adolescentes por 101. En suma, aunque ambos grupos muestrales ($n=160$ y $n=101$) tienen suficientes elementos para trabajar con modelos de ecuaciones estructurales, es importante a la hora de interpretar los resultados tener presente el hecho de que el tamaño muestral es relativamente pequeño.

Modelos a ser contrastados

A partir de los datos aportados por la investigación recogida en el apartado introductorio a este trabajo, se ha elaborado un modelo de relaciones causales conforme a la figura 1, el cual se contrastará en las dos muestras de estudiantes. En este modelo (figura 2), se hipotetiza que la implicación de los padres (expectativas de logro, expectativas de capacidad, interés, satisfacción/insatisfacción, ayuda y conductas de reforzamiento) incide significativamente y de modo positivo sobre el tipo de atribuciones causales que los hijos realizan, sobre el autoconcepto y sobre las aptitudes académicas. No se hipotetiza efecto directo sobre el rendimiento académico, ya que de acuerdo con las investigaciones revisadas éste sería indirecto a través de las variables personales.

Por otra parte, en consonancia con las investigaciones que preceden a ésta, se supone que el tipo de atribuciones causales realizadas por el estudiante influye directa y significativamente sobre el autoconcepto, e indirectamente sobre el rendimiento académico; que las aptitudes académicas influyen directa y significativamente sobre el autoconcepto del estudiante, así como sobre el rendimiento académico, también de modo directo. Finalmente, se hipotetiza que el autoconcepto del alumno explica significativamente su rendimiento académico. En el análisis de los resultados, además de prestar atención a la contrastación de estas hipótesis, se atiende a la comparación de la magnitud de los coeficientes de relación entre las variables intra e inter grupo.

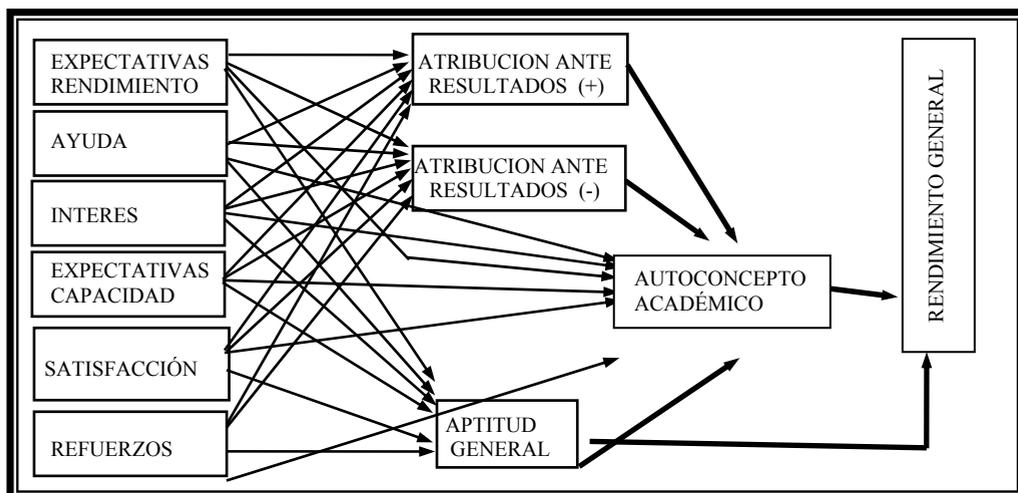


Figura 2. Modelo hipotético de relaciones causales entre la implicación parental, características motivacionales, afectivas y aptitudinales y rendimiento académico. Las seis variables independientes corresponden a la puntuación total de cada una de las seis dimensiones de la escala de evaluación de la implicación parental. Las variables endógenas “atribución ante resultados positivos” y “atribución ante resultados negativos” son la puntuación total de la atribución de los resultados a la capacidad más la atribución al esfuerzo (ambas causas internas) ante resultados o situaciones académicas positivas y negativas, respectivamente (a mayor puntuación mayor la internalidad de las causas percibidas; a menor puntuación menor internalidad). La variable endógena “autoconcepto académico” es la puntuación de esta dimensión de la escala SDQ-II. La variable endógena “aptitud general” es la suma de las puntuaciones de las tres aptitudes evaluadas por el TEA (verbal, razonamiento y cálculo). El “rendimiento general” es la puntuación obtenida respecto al rendimiento general estimado por el tutor de cada grupo de alumnos.

La evaluación de los modelos teóricos se realiza en base al análisis del ajuste de los modelos (teórico y empírico) y sobre el grado en que se confirman las hipótesis establecidas respecto a las relaciones causales entre las variables de los modelos. Respecto a esta segunda vertiente del análisis de los resultados, también se realizan análisis comparativos entre grupos de edad; de hecho, se parte de la hipótesis de que en la explicación del rendimiento académico tienen mayor peso las aptitudes que las variables motivacionales al inicio de la adolescencia (preadolescentes), mientras que, en la adolescencia propiamente dicha, son las variables motivacionales las que mayor peso tienen.

Para la evaluación del ajuste de los modelos, además de presentar el GFI (*Goodness of Fit Index*) y el AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Index*), siguiendo los trabajos de Marsh y Balla (1994), Marsh, Balla y Hau (1996), entre otros, se utiliza el TLI (*Tucker-Lewis Index*), lo cual implica trabajar con modelos nulos. También se ha usado la información que aporta el RMSR (*Root Mean Square Residual*). Se utiliza la solución estandarizada de los valores de los parámetros hallados.

Resultados

En la tabla 1, se exponen los resultados de la contrastación del modelo de la figura 2, en el que se pretende examinar la relevancia de cada una de las seis dimensiones que constituían el

constructo “implicación parental” sobre las variables personales y el rendimiento académico de los alumnos de ambas muestras.

Model	χ^2	df	χ^2/df	p	GFI	AGFI	TLI	RMSR
<i>Preadolescentes</i>								
– Modelo nulo	871.97							
– Modelo inicial	29.96	55	15.85					
– Modelo final (se incluyen: $\beta_{1,3}$, γ_{54} , γ_{56} . Se fijan a 0: γ_{11} , γ_{13} , γ_{15} , γ_{21} , γ_{22} , γ_{23} , γ_{25} , γ_{26} , γ_{32} , γ_{33} , γ_{35} , γ_{41} , γ_{42} , γ_{43} , γ_{46}).	43.32	11	2.72	.002	.969	.811	.884	.034
		23	1.88	.006	.955	.872	.940	.040
<i>Adolescentes</i>								
– Modelo nulo	544.47	55	9.89					
– Modelo inicial	15.23	11	1.38	.172	.974	.843	.957	.032
– Modelo final (se incluye: γ_{55} . Se fijan a 0: γ_{12} , γ_{13} , γ_{15} , γ_{16} , γ_{21} , γ_{22} , γ_{23} , γ_{25} , γ_{26} , γ_{31} , γ_{32} , γ_{35} , γ_{41} , γ_{42} , γ_{43}).	17.19	25	.68	.875	.970	.921	1.000	.034

Tabla 1.

Índices de Bondad de Ajuste de los Modelos Causales para las Muestras de Preadolescentes (160) y Adolescentes (n=101)

Los *modelos iniciales* son los representados en el diagrama de la figura 2. Los *modelos finales* son fruto de reespecificaciones en función de los valores “t”, los “índices de modificación” y de criterios teóricos (*sensitivity analysis*). En los modelos finales se liberan algunos parámetros inicialmente no estimados dado que son significativos; otros no se estiman dado que no son significativos, lo cual contribuye a formalizar un modelo más parsimonioso.

En lo referente al ajuste del modelo teórico a los datos empíricos, los resultados indican que incluso los modelos iniciales se encuentran en niveles de ajuste, sobre todo en la muestra de adolescentes (un estadístico tan exigente como “p” presenta valores altos, .172 para el modelo inicial y de .875 para el modelo final). Los coeficientes de determinación para el conjunto del modelo también se encuentran en niveles aceptables: .677 para la contrastación del modelo en la muestra de preadolescentes y .707 para el modelo en la muestra de adolescentes.

El valor de los parámetros estimados, así como su grado de significación, se encuentran en las figuras 3 (preadolescentes) y 4 (adolescentes). Comenzando el análisis de estos datos por la relación de la implicación de los padres con las variables del alumno y el rendimiento, se observa que, en ambas muestras de alumnos, existe un efecto relevante de estas variables capitalizado por una de las dimensiones: las expectativas que tienen los padres sobre la capacidad de sus hijos para obtener buen rendimiento académico. Concretamente, esta variable incide positiva y muy significativamente sobre el autoconcepto académico tanto de los preadolescentes (.349**) como de los adolescentes (.482**); lo que indica que las expectativas de los padres sobre la capacidades de sus hijos son mayores, también el autoconcepto académico de estos se incrementa, así como la confianza en sí mismos y su motivación académica. Las expectativas de capacidad también mantienen una gran influencia sobre los procesos de atribución causal. Tanto en una como en otra muestra, esta variable incide positiva y significativamente sobre la atribución causal respecto de eventos o situaciones que signifiquen éxito (cuanto mayores sean las expectativas de los padres sobre la capacidad de sus hijos mayor es la tendencia de los hijos a responsabilizarse de sus logros positivos, y viceversa -por ejemplo, atribuyéndolos a su alta capacidad), pero su relación es negativa y significativa respecto a los mismos procesos atribucionales cuando se realizan sobre eventos o situaciones

que significan fracaso (a mayor expectativas de capacidad menor atribución interna de esos fracasos, y viceversa -por ejemplo, no atribuyéndolos a la falta de capacidad). Las expectativas de los padres sobre las capacidades de sus hijos también se encuentran vinculadas positiva y significativamente, en ambas muestras, con las aptitudes académicas de sus hijos. En la muestra de preadolescentes, esta variable también presenta relación positiva y significativa con el rendimiento académico (.256*), mientras que en la muestra de adolescentes no existe dicha relación.

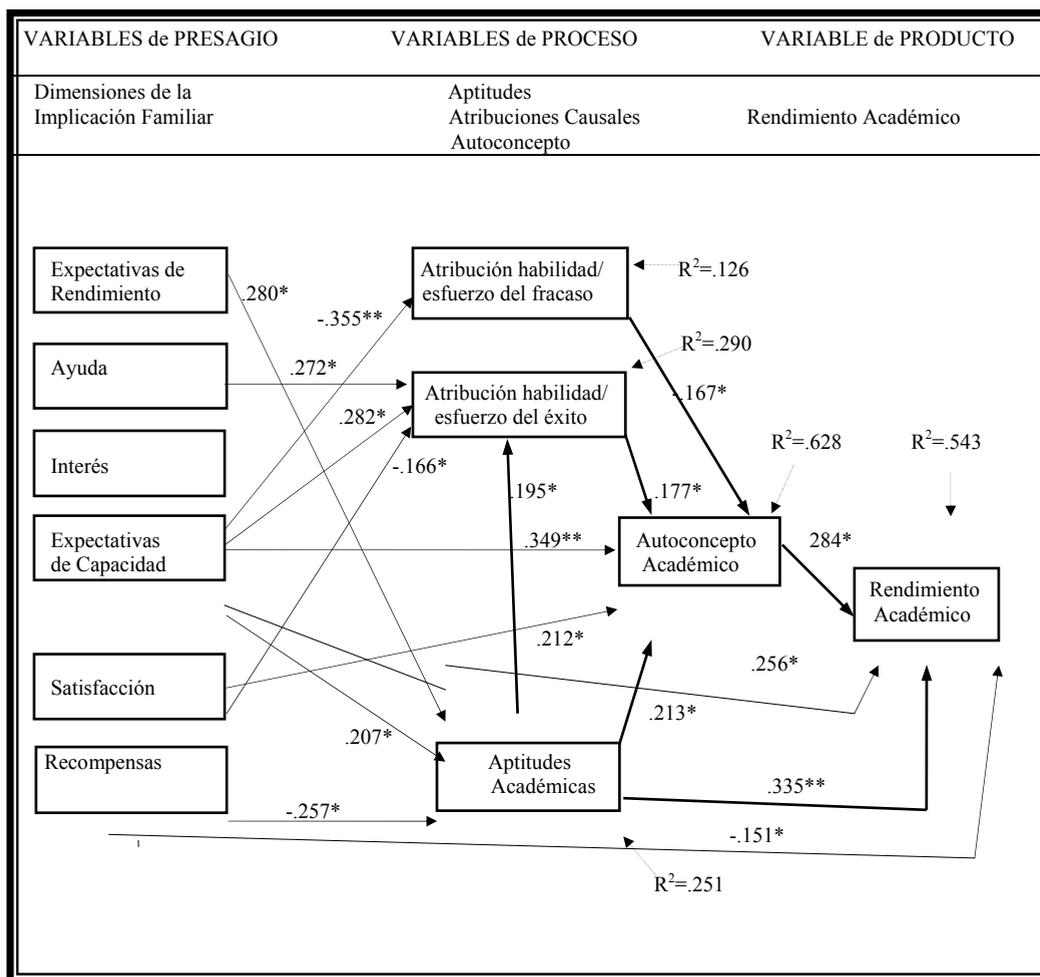


Figura 3. Coeficientes de relación correspondientes a las relaciones críticas entre la implicación parental, características motivacionales, afectivas y aptitudinales y rendimiento académico en la muestra de preadolescentes (n=160). Se presenta la solución estandarizada.
*p<.01, **p<.001.

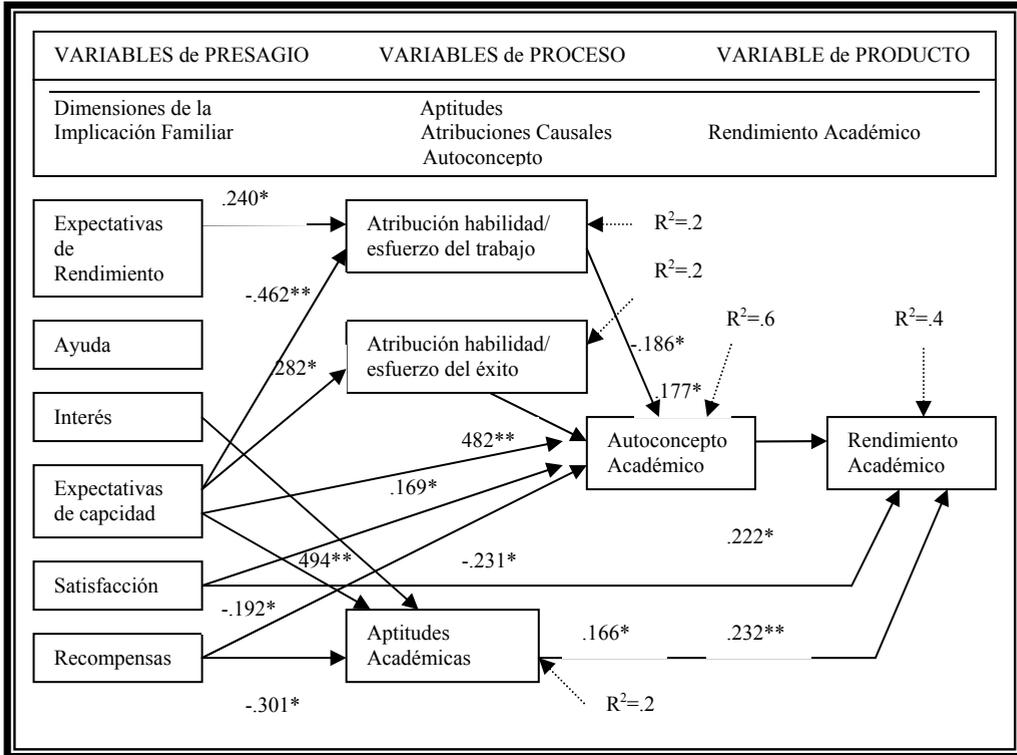


Figura 4. Coeficientes de relación correspondientes a las relaciones críticas entre la implicación parental, características motivacionales, afectivas y aptitudinales y rendimiento académico en la muestra de adolescentes (n=101). Se presenta la solución estandarizada. *p<.01, **p<.001.

Además de esta variable, otras como el grado de satisfacción de los padres con los resultados de sus hijos, la forma que demuestran los padres de recompensar los logros de los hijos y el tipo de refuerzos dispensados, o las expectativas que tienen los padres sobre el rendimiento futuro de sus hijos, también muestran su incidencia sobre alguna dimensión personal del alumno. De estas relaciones, se podría destacar la que mantienen las recompensas externas y contingentes que dispensan los padres con algunas variables dependientes (atribuciones causales, aptitudes académicas, y rendimiento en la muestra de preadolescentes y, autoconcepto y rendimiento en la muestra de adolescentes). En este caso, es posible deducir que cuanto más realizan este tipo de reforzamiento los padres más perjudica al autoconcepto académico de sus hijos, la toma de responsabilidad de los logros, el desarrollo de las aptitudes académicas y, paradójicamente, también el rendimiento académico (en la muestra de adolescentes ya no se encuentra relación alguna). Así pues, a todas luces, el refuerzo extrínseco mina las condiciones personales necesaria para realizar un aprendizaje comprensivo y significativo.

En lo referente a las relaciones causales entre las variables dependientes, en general, es posible resumir los resultados en los comentarios que siguen. En primer lugar, se observa la existencia de efectos significativos de las atribuciones causales (tanto respecto a situaciones de éxito como de fracaso) sobre el autoconcepto académico de los estudiantes, excepto en el caso

de la muestra de adolescentes en la que la relación entre la atribución de causalidad sobre resultados positivos y el autoconcepto no es significativa (.110). Aunque parecen verosímiles los resultados aportados por estos modelos, ya que existían datos previos que indicaban esto y en base a los que habían realizado esta hipótesis reflejada en el modelo teórico inicial, hay que reconocer que son necesarios otros estudios con los mismos y otros instrumentos y otras muestras para poder concluir definitivamente sobre esta relación.

En segundo lugar, se observa una relación inversa del autoconcepto y las aptitudes respecto al rendimiento académico. Es decir, mientras que el autoconcepto académico gana en peso a la hora de explicar el rendimiento académico a medida que los alumnos avanzan en edad (comparando las dos muestras en este estudio: preadolescentes (.284*), adolescentes (.413**), el efecto de las aptitudes académicas sobre el rendimiento disminuye si comparamos ambas muestras (preadolescentes .335**, y .232* adolescentes). Estos datos apoyan la hipótesis planteada en la que se afirma que en la explicación del rendimiento académico tienen mayor peso las aptitudes académicas que el autoconcepto académico al inicio de la adolescencia, mientras que en la adolescencia propiamente dicha es claramente el autoconcepto académico quien tiene mayor peso.

Discusión y conclusiones

Con la realización de este estudio se ha querido profundizar en el análisis de algunas variables que presumiblemente explican significativamente el rendimiento académico de estudiantes adolescentes. Mediante la utilización del Análisis de Ecuaciones Estructurales se postula un modelo de relaciones causales en el que se hipotetiza un efecto significativo de la implicación parental sobre ciertas características de los alumnos (aptitudes académicas, autoconcepto académico y atribución de la causalidad), y la incidencia de éstas sobre el rendimiento académico. El modelo teórico se contrasta con los datos empíricos obtenidos en dos muestras de estudiantes de edades diferentes (preadolescentes y adolescentes) con el fin observar la importancia de la variable edad tanto en la magnitud de los efectos como en las tendencias, ausencias de efectos, etc., mediante el análisis comparativo de los resultados obtenidos en las dos muestras. Se intenta conocer, pues, el grado de implicación individual de cada una de las características, que dan lugar a lo que aquí denominamos “implicación parental”, respecto al resto de variables (de proceso y de producto).

En general, los resultados obtenidos apoyan las hipótesis fundamentales del modelo teórico (la implicación de los padres influye directamente sobre las características de sus hijos y éstas sobre su rendimiento), e informan de la importancia del conocimiento por parte de los estudiantes de las expectativas que sus padres tienen respecto a su capacidad para realizar los aprendizajes escolares (resultados coincidentes con los obtenidos por Patrikakou, 1996), el tipo de refuerzo dispensado así como también, en cierto grado, otras características como las conductas de ayuda, interés, la satisfacción o las expectativas de logro futuro. Aún así, los resultados obtenidos conviene analizarlos con mayor profundidad tanto por lo que se refiere a sus aportaciones como por sus limitaciones.

Los resultados derivados de esta investigación apoyan claramente la tesis de que las conductas de implicación paterna inciden significativamente sobre el rendimiento académico de sus hijos, no directamente como es lógico, sino indirectamente a través de su incidencia sobre variables personales de sus hijos tales como su autoconcepto y autoestima como

estudiantes, el patrón típico de atribución de la causalidad sobre los éxitos y fracasos académicos particulares (por ejemplo, los resultados de los exámenes), así como su competencia aptitudinal para los aprendizajes académicos. Estos resultados van en la misma dirección que los obtenidos en la gran mayoría de las investigaciones realizadas al respecto (por ejemplo, Bempechat, 1990; Castejón y Pérez, 1998; Fantuzzo, Davis y Ginsburg, 1995; Hokoda y Fincham, 1995; Keith y Keith, 1993; Klebanov y Brooks-Gunn, 1992; Martínez-Pons, 1996; Morvitz y Motta, 1992; Patrikakou, 1996; Reynolds y Walberg, 1992; Veiga, 1997; Xu y Corno, 2003), si bien interesa resaltar que los efectos obtenidos en nuestro trabajo son mayores que los hallados en la mayoría de los trabajos mencionados.

Otros aspectos de particular interés que también conviene destacar son: (a) que tanto en la muestra de preadolescentes como en la de adolescentes, el autoconcepto académico es la variable que más se encuentra positivamente influenciada por la implicación parental, siendo esto de especial relevancia ya que el autoconcepto del estudiante es una variable que influye poderosamente sobre el rendimiento académico; (b) si bien la influencia de la implicación de los padres sobre el tipo de atribución causal y las aptitudes académicas de los hijos es semejante en su magnitud, puede ser importante advertir que dichas relaciones toman tendencias inversas, es decir, mientras que la influencia sobre las aptitudes decrece si tenemos en cuenta la edad de los alumnos, se incrementa la influencia sobre los procesos de atribución causal, y (c) la relación encontrada entre implicación parental y atribución causal coincide, en parte, con la obtenida por Hokoda y Fincham (1995), en el sentido de que existe alta coincidencia entre las expectativas de los padres respecto a la capacidad de sus hijos y el tipo de atribuciones causales que éstos realizan respecto a sus logros (cuanto mayores son las expectativas de capacidad mayor es la tendencia de los estudiantes a realizar atribuciones internas respecto a los éxitos, y menos internas respecto a los fracasos).

Como era de esperar, en esta investigación se ha observado que el nivel de las aptitudes académicas explica una parte del rendimiento académico. Sin embargo, no interesaba tanto esto como el poner en relación (dentro de un mismo modelo) esta variable, claramente del ámbito de las capacidades, con otras no vinculadas a éstas y sí más relacionadas con la dimensión motivacional y afectiva (atribuciones causales y autoconcepto). Interesaba, sobre todo, examinar si era cierta la hipótesis de que a medida que los alumnos avanzan en edad (dentro de la adolescencia), de los 12 a los 17 años en este estudio, las aptitudes van perdiendo peso explicativo sobre el rendimiento académico, mientras que cada vez va siendo mayor el de las variables relacionadas con la motivación y el autoconcepto académico. Los resultados hallados van en la dirección hipotetizada y, a nuestro juicio, este es un hallazgo muy interesante ya que estaría informado de la relevancia de las variables motivacionales en la explicación del rendimiento académico en la adolescencia. En esta etapa vital, la propia imagen, los procesos de atribución y la motivación que emerge de aquellas juegan un papel primordial, mucho más poderoso que las aptitudes en la determinación del rendimiento académico. No obstante, la relación entre estas variables debería estudiarse en base a diversos grupos muestrales para poder ser capaces de observar tendencias (por ejemplo, un grupo muestral para cada año). Esta es otra limitación de nuestra investigación; al disponer de sólo dos grupos de referencia únicamente se pueden realizar inferencias respecto a las tendencias señaladas. Podría ser interesante investigar este aspecto.

Respecto a la relación cuestionada entre la adscripción de la causalidad (motivación) y el rendimiento académico, en ambas muestras de alumnos no se ha hallado relación significativa entre los procesos de atribución de causalidad sobre los resultados académicos y

el rendimiento escolar. Estos resultados apoyan los obtenidos en algunas investigaciones (por ejemplo, Castejón *et al.*, 1996; García, 1998; Platt, 1988) y contradicen los hallados en otras (por ejemplo, Shanahan y Walberg, 1985; Valle *et al.*, 1998). Una primera posible explicación para estos resultados contrapuestos estaría en que, mientras en las investigaciones que no se encuentra efecto directo de los procesos de atribución sobre el rendimiento las muestras son todas de adolescentes, en la investigación realizada por Valle *et al.*, 1998, se trabaja con universitarios. Es posible entonces que dicha relación pueda variar en función de la edad de los sujetos. Otra explicación estaría en las tesis desarrolladas por Schunk (1994), según las cuales las atribuciones causales, al igual que las expectativas de autoeficacia, estarían directamente implicadas en los procesos de autorregulación y éstos, a su vez, en los resultados finales de las actividades académicas. No obstante, el propio Weiner (1992) señala que desafortunadamente, la investigación realizada en base a la teoría de la motivación de logro no aporta pruebas concluyentes en apoyo de la teoría atribucional completa.

En cuanto a la relación entre autoconcepto académico y rendimiento, nuestros datos van en la dirección de los resultados de la mayoría de estudios realizados ya que se observa una fuerte relación entre estas dos variables. Respecto a la dirección de dicha relación, los datos obtenidos aquí apoyarían un modelo unidireccional en el que el autoconcepto académico influye muy significativamente sobre el rendimiento académico (en ambas muestras de alumnos y en ambos modelos -de variables latentes y objetivas). Estos resultados son coincidentes con los derivados de otras investigaciones (por ejemplo, Shavelson y Bolus, 1982; Valle *et al.*, 1998; ó los referidos por Patrikakou, 1996 -aunque la magnitud de la relación es muy pequeña). Sin embargo, los resultados obtenidos podrían estar condicionados por el tipo de diseño utilizado. En todos los casos citados, los datos han sido recogidos en función de una estrategia transversal, y esta puede ser una variable que influya notablemente en el tipo de resultados obtenidos. De hecho, en las investigaciones en las que se utiliza un diseño longitudinal (por ejemplo, Helmke y van Aken, 1995; Marsh, 1990; Marsh y Yeung, 1997; Núñez *et al.*, 1998a; Skaalvik y Hagtvet, 1990) se obtiene evidencia favorable a un modelo de relaciones recíprocas entre autoconcepto y rendimiento académico.

Finalmente, uno de los resultados más llamativos obtenidos en esta investigación hace referencia a la relación entre aptitudes y autoconcepto a la hora de explicar el rendimiento académico en ambas muestras. Según sugieren nuestros datos, a medida que el alumno va adentrándose en el período de la adolescencia las variables de naturaleza cognitivo-afectiva (como el autoconcepto) pasan a jugar un papel crucial en la explicación de su conducta académica; mientras que las aptitudes académicas van perdiendo poder explicativo al comparar los datos de ambas muestras. Es muy posible, como sugieren muchos de los trabajos actuales, que el autoconcepto (en todas sus diversas dimensiones y funciones) sea una variable crítica en ese proceso de movilización de los recursos aptitudinales en su aplicación a las tareas académicas. También es cierto que las aptitudes no representan lo que hoy denominamos “ámbito cognitivo”; de hecho, los modelos actuales de la cognición incluyen otras variables como las estrategias cognitivas y metacognitivas, los estilos intelectuales, los enfoques de aprendizaje, etc. En un futuro próximo, de acuerdo con Marsh y Yeung (1997), será necesario investigar en qué medida al incluir estas últimas variables en un mismo modelo de estructuras de covarianza los resultados comentados pueden variar.

En conclusión, sin perder de vista las limitaciones de la presente investigación, los datos aportados ponen de relieve la influencia de las variables de la familia sobre la motivación y la competencia general percibida de los estudiantes y el papel que éstas últimas juegan en la

explicación del rendimiento académico. Quizás uno de los retos futuros más desafiantes sea el de crear estrategias eficaces para la modificación de estados carenciales a nivel motivacional y afectivo y la promoción de estudiantes comprometidos y orientados hacia el aprendizaje significativo. Una de las líneas de trabajo más prometedoras en este sentido se encuentra en la aplicación de los modelos de aprendizaje autorregulado.

Los resultados derivados de este estudio van en la misma dirección que aquellos de las investigaciones que estudian cómo los padres se implican, favoreciendo o dificultando el propio proceso de aprendizaje mediante su influencia sobre las conductas de autorregulación de los estudiantes. El contexto de estas investigaciones hay que situarlo en los nuevos modelos de aprendizaje autorregulado descrito como un proceso en el que los estudiantes activan y mantienen pensamientos, conductas, acciones y afectos, deliberadamente orientados al logro de las propias metas (Feldman, Martínez-Pons y Shaham, 1995; González-Pienda, Núñez, Álvarez, González-Pumariega, Roces, González y Bernardo, 2002b); González-Pienda *et al.*, 2003; Pintrich, 2000; Martínez-Pons, 1996; Valle, Cabanach, Núñez, González-Pienda, Rodríguez y Piñeiro, 2003); Zimmerman, 1994, 2000). Estos modelos ofrecen una visión de los aprendices como promotores de su propio aprendizaje, integrando los aspectos cognitivos, afectivo-motivacionales y comportamentales. Los aspectos cognitivos y metacognitivos ofrecen información sobre cómo se enfrentan los estudiantes a las tareas, es decir, qué procesos activan (estilos de aprendizaje, estrategias,...), mientras que los aspectos de carácter afectivo-motivacional proporcionan información para comprender por qué hacen lo que hacen y por qué no hacen lo que se espera que hagan. Esto permite identificar los distintos componentes implicados en el aprendizaje exitoso, tanto en el contexto escolar como en cualquier otro contexto; explicar las relaciones recíprocas y recurrentes que se establecen entre dichos componentes; y, sobre todo, relacionar directamente el aprendizaje con las metas, la motivación, la volición y las emociones (Boekaerts, 1999).

Algunos autores (García y Pintrich, 1994; Kulh, 2000) destacan que para que tenga lugar el aprendizaje autorregulado es necesario que los estudiantes dispongan de la oportunidad de perseguir metas personales, dotadas de significatividad, es decir, que sean compatibles con su autoestima y en las que tenga cabida su competencia y valía. Las metas se convierten de este modo en “criterios” que dirigen las acciones y permiten satisfacer las propias necesidades. En este sentido, la necesidad de sentirse competente, eficaz, de poseer control sobre las propias acciones, de autonomía, de pertenencia y conexión afectiva,... reflejan el lado “humano” y “caliente” de la autorregulación. Así, ya no sólo se enfatiza y tiene en cuenta la vertiente cognitiva del aprendizaje, como se hacía clásicamente a la hora de explicar el rendimiento, sino que también se tienen en cuenta los aspectos de carácter afectivo y emocional, más relacionados con las capacidades de equilibrio personal (Castillo, Balaguer y Duda, 2001; González-Pienda *et al.*, 2003; Núñez *et al.*, 1998b; Valle, Cabanach, Núñez y González-Pienda, 1998).

Pero, ¿qué tipo de variables familiares influyen más sobre las conductas de autorregulación de los hijos? En un trabajo de Martínez-Pons (1996), se señalan cuatro tipos de conductas paternas que influyen significativamente sobre las diferentes áreas del proceso de autorregulación de los hijos y sobre el rendimiento académico: a) *modelado*: cuando la conducta de los padres ofrece ejemplos de autorregulación en sus diversas fases y formas para poder ser observados e imitados por sus hijos; es decir, los hijos perciben que sus padres cotidianamente muestran motivación para aprender, fijan objetivos a alcanzar, utilizan estrategias para su logro, dirigen, revisan y ajustan su comportamiento; b) *estimulación o*

apoyo motivacional: cuando los padres favorecen la persistencia de los hijos ante condiciones adversas; c) *facilitación o ayuda*: cuando los padres facilitan el aprendizaje aportando recursos y medios necesarios para realizar su comportamiento autorregulatorio (modos de organizarse, materiales, estrategias,...) y; d) *recompensas*: cuando los padres refuerzan aquellas conductas o secuencias que impliquen algún grado de autorregulación.

En investigaciones más recientes, González-Pienda *et al.* (2002b; 2003), sobre la inducción parental a la autorregulación de los hijos en el contexto académico y sobre la adaptabilidad y cohesión familiar, implicación parental en conductas autorregulatorias autoconcepto del estudiantes y rendimiento académico, por una parte, se concluye que la percepción que muestran los hijos en relación a las conductas de autorregulación de sus padres incide significativamente sobre los niveles de la dimensión de su autoconcepto académico, es decir, cuanto mayor comportamiento autorregulado perciben en sus padres más confían en sí mismos como estudiantes y mayor es el rendimiento que obtienen en las diferentes áreas académicas, quizás debido a un mayor uso de estrategias de autorregulación en los procesos de aprendizaje (González-Pienda *et al.*, 2002b). Por otra, los datos también indican que a mayor cohesión y adaptabilidad familiar mayor es la percepción que los hijos poseen sobre el comportamiento autorregulatorio de los padres en los cuatro aspectos señalados anteriormente. De lo que no se puede aseverar nada es de la relación entre la dinámica familiar y la existencia de comportamientos autorregulatorios por parte de los padres (González-Pienda *et al.*, 2003).

Lo que sí parece evidente de los resultados de estas investigaciones es que se abre la posibilidad de entrenar a los padres en la realización de conductas autorregulatorias en sus quehaceres cotidianos con el fin de que sean ellos los que también fomenten un comportamiento autorregulado en los hijos, mejoren el concepto que tienen de sí mismos como estudiantes y obtengan un mejor rendimiento académico. Ahora bien ¿qué condiciones familiares son más idóneas y cuáles no para lograr este tipo de comportamientos en una sociedad en constante cambio? Será tarea de investigaciones futuras.

Para finalizar, se puede concluir que no parece haber duda de la relación que existe entre la implicación familiar y el rendimiento académico de los hijos (Ames, 1993; Baker, 1997; Drummond y Stipek, 2004; Epstein, Williams y Nesbitt, 2002; Helfant, 2000), destacando que es necesario utilizar estrategias y programas diferentes para buscar una implicación y participación más activa y directa de los padres. No es de extrañar que la participación de los padres figure en los objetivos para mejorar la educación en muchas reformas educativas. En este sentido, Anderson-Butcher y Ashton (2004) ofrecen modelos innovadores de colaboración entre la familia, los centros educativos y comunidad. Para ello se prevé un plan educacional y ocupacional. La implicación de los padres y los hijos en estos planes varía dependiendo del valor que los profesores y otros agentes sociales dan a la colaboración y compromisos explícitos de las familias. La cuestión que se plantean para diseñar el tipo de colaboración es ¿cómo pueden los padres implicarse en la educación y ayudar al colegio, especialmente, a los profesores?. Ello está relacionado con la concepción de educación y escuela que tengan profesores y padres. Para animar a la participación se explicitan los beneficios y compensaciones familiares de los padres que se involucren en el aprendizaje de sus hijos, por ejemplo, con los apoyos extra en caso de alumnos con problemas de aprendizaje, retrasos, inadaptaciones,...o con necesidades educativas especiales.

En estos casos, uno de los aspectos que más se enfatiza para conseguir eficacia es la necesidad de la pronta identificación de los rasgos y las necesidades relacionadas con ellos.

Hay muchas formas diferentes para que los padres se involucren en el proceso educativo de sus hijos y en las actividades de los centros, sobre todo, para aquellos que abordan realidades sociales más difíciles.

Referencias

- Ames, C., DeStefano, L., Watkins, T. y Sheldon, S. (1995). *Teachers' school-to-home communications and parent involvement: The role of parent perception and beliefs*. (Report No. CFC28) Baltimore, MD: Center on Families, Communities, Schools and Children's Learning.
- Ames, C. (1993). How school-to-home communications influence parent belief and perceptions. *Equity and Choice*, 9, 44-49.
- Anderson-Butcher, D. y Ashton, D. (2004). Innovative models of collaboration to serve children, youths, families, and communities. *Children & Schools*, 26 (1), 39-53.
- Baker, A. (1997). Improving parent involvement programs and practices. A qualitative study of teacher perceptions. *School Community Journal*, 7, 27-55.
- Bempechat, J. (1990). The role of parental involvement in children's academic achievement: A review of the literature. *Trends and Issues N° 14*. New York: Columbia University. ERIC Document Reproduction Service No. DE 322285.
- Boekaerts, M. (1999). Self-regulated learning: Where are today. *International Journal of Educational Research*, 31, 445-458.
- Byrne, B.M. y Gavin, D.W. (1996). The Shavelson model revisited: Testing for the structure of academic self-concept across pre, early, and late adolescents. *Journal of Educational Psychology*, 88, 215-228.
- Byrne, B.M., Shavelson, R.J. y Muthén, B. (1989). Testing for the equivalence of factor covariance and means structures: The issue of partial measurement invariance. *Psychological Bulletin*, 105, 456-466.
- Castejón, J.L. y Pérez, A.M. (1998). Un modelo causal-explicativo sobre la influencia de las variables psicosociales en el rendimiento académico. *Bordón*, 50, 171-185.
- Castillo, I., Balaguer, I. y Duda, J.L. (2001). Perspectivas de metas de los adolescentes en el contexto académico. *Psicothema*, 13 (1), 79-86.
- Drummond, K.V. y Stipek, J. (2004). Low-income parents' belief about their role in children's academic learning. *The Elementary School Journal*, 104 (3), 197-213.
- Epstein, J.L. (1991). Effects on students achievement of teacher practices of parent involvement. En S. Silvent (Ed.), *Advances in reading/language research: Literacy through family, community, and school interaction* (Vol.5, pp.1139-1151). Greenwich, CT: JAI.
- Epstein, J.L., Willians, K.J. y Nesbit, M.G. (2002). Five-year-study: State and district leadership in developing programs of partnership in developing programs of partnership. En O. Moles (Chair), *Five-year-study: School, family, and community partnerships in states, districts, and schools*. Symposium conducted at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans.
- Fantuzzo, J.W., Davis, G.Y. y Ginsburg, M.D. (1995). Effects of parental involvement in isolation or in combination with peer tutoring on student self-concept and mathematics achievement. *Journal of Educational Psychology*, 87, 272-281.

- Feldmann, S.C., Martinez-Pons, M. y Shaham, D. (1995). The relationship of self-efficacy, self-regulation, and collaborative verbal behavior with grades: Preliminary findings. *Psychological Reports*, 77, 971-978.
- García, M.S. (1998). *Estrategias de aprendizaje en la Enseñanza Secundaria Obligatoria*. Tesis Doctoral. Oviedo: Departamento de Psicología. Universidad de Oviedo.
- García T. y Pintrich, P.R. (1994). Regulating motivation and cognition in the classroom: the role of self-schemas and self-regulation strategies. En D.H. Schunk y B.J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance. Issues and educational applications*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- González-Pienda, J.A., Núñez, J.A., González-Pumariega, S., Alvarez, L., Rocés, C., García, M. (2002a). A structural equation model of parental involvement, motivational and aptitudinal characteristic, and academia achievement. *The Journal of Experimental Education*, 70 (3), 257-287.
- González-Pienda, J.A., Núñez, J.A., Alvarez, L., González-Pumariega, S., Rocés, C., González, P. y Bernardo, A. (2002b). Inducción parental a la autorregulación, autoconcepto y rendimiento académico. *Psicothema*, 14 (4), 853-860.
- González-Pienda, J.A., Núñez, J.A., Alvarez, L., Rocés, C., González-Pumariega, S., González, P., Múñiz, R., Valle, A., Cabanach, R. Rodríguez, S. y Bernardo, A. (2003). Adaptabilidad y cohesión familiar, implicación parental en conductas autorregulatorias. Autoconcepto del estudiante y rendimiento académico. *Psicothema*, 15 (3), 471-477.
- González-Pumariega, S., Núñez, J.C. y González-Pienda, J.A. (1996). Atribuciones causales en alumnos con y sin dificultades de aprendizaje. *Magíster*, 14, 217-244.
- Helmke, A. y Van Aken, M.A.G. (1995). The causal ordering of academic achievement and self-concept of ability during elementary school: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 87, 624-637.
- Helfand, D. (2000). *Parent teachers*. Los Angeles Times, pp. B1, B5.
- Hokoda, A. y Fincham, F.D. (1995). Origins of children's helpless and mastery achievement patterns in the family. *Journal of Educational Psychology*, 87, 375-385.
- Jöreskog, K.G. y Sörbom D. (1999). *LISREL 7- A guide to the program and applications*. Chicago: SPSS, Inc.
- Keit, T.Z., Diamond-Hallan, Ch. y Fine, J.G. (2004). Longitudinal effects of school and out-of-school homework on high school grades. *school psychology quarterly*, 19 (3), 187-211.
- Keith, P.B. y Keith, T.Z. (1993). Does parental involvement influence academic achievement of American middle school youth?. En F. Smit, W. Van Esch y H.J. Walberg (eds.), *Parental involvement in education* (pp. 205-209). Nijmegen, The Netherlands: Institute for Applied Social Sciences.
- Keith, T.Z., Keith, P.B., Quirk, K.J., Sperduto, J., Santillo, S. y Killings, S. (1998). Longitudinal effects of parent involvement on high school grades: Similarities and differences across gender and ethnic groups. *Journal of School Psychology*, 26, 335-363.
- Klebanov, P.K. y Brooks-Gunn, J. (1992). Impact of maternal attitudes, girls' adjustment, and cognitive skills upon academic performance in middle and high school. *Journal of Research on Adolescence*, 2, 81-102.
- Kulh, J. (2000). A functional-design approach to motivation and self-regulation: the dynamics of personality systems and interaction. En M. Boekaerts, P.R. Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation*. San Diego: Academic Press.
- Linek, W.E., Rasinski, T. y Harkins, D. (1997). Teacher perceptions of parent involvement in literacy education. *Reading Horizons*, 38, 90-107.

- Martinez-Pons, M. (1996). Test of a model parental inducement as academic self-regulations. *The Journal of Experimental Education*, 64, 213-227.
- Marsh, H.W. (1989). Age and sex effects in multiple dimensions of self-concept: Preadolescence to early adulthood. *Journal of Educational Psychology*, 81, 417-430.
- Marsh, H.W. (1990). Causal ordering of academic self-concept and academic achievement: A multivariate, longitudinal panel analysis. *Journal of Educational Psychology*, 82, 646-656.
- Marsh, H.W. (1992). The Self Description Questionnaire (SDQ) II. *A Theoretical and empirical basis for measurement of multiple dimensions of adolescents self-concept: An interim test manual and a research monograph*. Macarthur, New South Wales, Australia: University of Western Sydney, Faculty of Education.
- Marsh, H.W. (1994). Using the national longitudinal study of 1988 to evaluate theoretical models of self-concept: The Self-Description Questionnaire. *Journal of Educational Psychology*, 86, 439-456.
- Marsh, H.W. y Balla, J.R. (1994). Goodness of fit in confirmatory analysis: The effects of sample size and model parsimony. Quality and Quantity. *International Journal of methodology*, 28, 185-217.
- Marsh, H.W., Balla, J.R. y Hau, K.T.(1996). An evaluation of incremental fit indices: A clarification of mathematical and empirical processes. En G.A. Marcoulides y R.E. Schumacker (Eds.), *Advances structural equation modeling techniques* (pp.315-353). Hillsdale, NJ: Erlbaum
- Marsh, H.W. y Yeung, A.S. (1997). Causal effects of academic self-concept on academic achievement: Structural equation models of longitudinal data. *Journal of Educational Psychology*, 89, 41-54.
- Marsh, H.W., Relich, J.D. y Smith, I.D. (1983). Self-concept: The construct validity of interpretations based upon the SDQ. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 173-187.
- Morvitz, E. y Motta., R.W. (1992). Predictors of self-esteem: The roles of parent-child perceptions, achievement, and class placement. *Journal of Learning Disabilities*, 25, 72-80.
- Muller, C. y Kerbow, D. (1993). Parent involvement in the home, school , and community. En B. Schneider y J.S. Coleman (Eds.), *Parents, their children , and schools* (pp. 13-412). Boulder, CO: Westview.
- Núñez, J.C., González-Pienda, J.A., García, M., González-Pumariega, S., Rocés, C., Cabanach, R., y Valle, A. (1998a). *Causal relationship between the self-concept and the academic achievement*. International Conference on Motivation: 6th Workshop on Achievement and Task Motivation. Thessaloniki, Greece.
- Núñez, J.C., González-Pienda, J.A., García, M, González-Pumariega, S., Rocés, C., Alvarez, L. y González Torrez, M.C. (1998b). Estrategias de aprendizaje, autoconcepto y rendimiento académico. *Psicothema*, 10 (1), 97-109.
- Patrikakou, E.N. (1996). Investigating the academic achievement of adolescents with learning disabilities: A structural modeling approach. *Journal of Educational Psychology*, 88, 435-450.
- Paulson, S.E. (1994). Parenting style and parental involvement: Relations with adolescent achievement. *Mid- Western Educational Researcher*, 7, 6-11.
- Pintrich, P.R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. En M. Boekaerts, P.R. Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation*. San Diego: Academic Press.

- Platt, C.W. (1988). Effects of causal attributions for success on first-term college performance: A covariance structure model. *Journal of Educational Psychology*, 80, 569-578.
- Reynolds, A.J. y Walberg, H.J. (1992). A structural model of science achievement and attitude: An extension to high school. *Journal of Educational Psychology*, 84, 371-382.
- Schunk, D.H. (1994): Self-regulation of self-efficacy and attributions in academic settings. En D.H. Schunk, y B.J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance. Issues and educational applications* (pp. 75-100). Hillsdale, NJ.: Erlbaum.
- Shanahan, T. y Walberg, H.J. (1985). Productive influences on high school student achievement. *Journal of Educational Psychology*, 78, 357-363.
- Shavelson, R.J. y Bolus, R. (1982). Self-concept: The interplay of theory and methods. *Journal of Educational Psychology*, 74, 3-17.
- Sheldon, S.B. (2002). Parents' social networks and beliefs as predictors of parent involvement. *The Elementary School Journal*, 102 (4), 301-316.
- Shumow, L., Vandell, D.L. y Kang (1996). School choice, family characteristics, and home-school relations: Contributions to school achievement?. *Journal of Educational Psychology*, 88, 451-460.
- Skaalvik, E.M. y Hagtvet, K.A. (1990). Academic achievement and self-concept: An analysis of causal predominance in a developmental perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 292-307.
- Song, I.S. y Hattie, J.A. (1984). Home environment, self-concept, and academic achievement: A causal modelling approach. *Journal of Educational Psychology*, 76, 1269-1281
- Valle, A., Cabanach, R., Núñez, J.C. y González-Pienda, J.A. (1998). Variables cognitivo motivacionales, enfoques de aprendizaje y rendimiento académico. *Psicothema*, 10 (2), 393-412.
- Valle, A., Cabanach, R., Núñez, J.C., González-Pienda, J.A., Rodríguez, S., y Piñeiro, I. (2003). Cognitive, motivational, and volitional dimensions of learning: An empirical test of a hypothetical model. *Research in Higher Education*, 44, 557-580.
- Van Voorhis, F.L. (2000). *The effects of interactive (TIPS) homework on family involvement and science achievement of middle grade students*. Unpublished doctoral dissertation, Gainesville: University of Florida.
- Veiga, F.H. (1997). Autoconceito dos jovens: Análise em função de variáveis do contexto familiar [Self-concept in young students. Analysis of its relation to variables of the family context]. ACTAS del I Congreso Luso-Espanhol de Psicologia da Educação.
- Villalobos, M.V., González-Pienda, J.A., Núñez, J.C. y Mújica, A. (1997). Sydney Attribution Scale: estructura factorial y características psicométricas en estudiantes chilenos. I Congreso Luso-Español de Psicología de la Educación.
- Watkins, D. y Akande, A. (1992). The internal structure of the Self Description Questionnaire: A nigerian investigation. *British Journal of Educational Psychology*, 62, 120-125.
- Watkins, D. y Dong, Q. (1994). Assessing the self-esteem of chinese school children. *Educational Psychology*, 14, 129-137.
- Watkins, D. y Mpofu, E. (1994). Some Zimbabwean evidence of the internal structure of the Self-Description Questionnaire-I. *Educational and Psychological Measurement*, 54, 967-972.
- Weiner, B. (1992). *Human motivation. Metaphors, theories and research*. California: Sage Publications.
- Xu, J. y Corno, L. (2003). Family held and homework management reported by middle school students. *The Elementary School Journal*, 103 (5), 503-517.

- Zimmerman, B.J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. En M. Boekaerts, P.R. Pintrich y M. Zeiner (Eds.), *Handbook of self regulation* (p.13-41). San Diego: Academic Press.
- Zimmerman, B.J. (1994). Dimensions of academic self-regulation: a conceptual framework for education. En D. Schunk y B.J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Psicología Vocacional: propuesta de un nuevo enfoque Integrado de la Actividad Cognitivo Conductual del asesoramiento vocacional

Francisco Rivas Martínez
Universidad (*Estudi General*) de Valencia

Resumen. La propuesta de un nuevo enfoque Integrado de la Actividad Cognitivo Conductual de Asesoramiento Vocacional (IACC), se justifica tanto desde la revisión de publicaciones que muestra la influencia que tiene la Psicología Cognitiva en la Psicología Vocacional actual, como de los datos de la investigación acumulada en los últimos veinte años con los Sistemas de Asesoramiento y Autoayuda Vocacional (SAAV), cuyos resultados destacan el papel dominante de la cognición en el asesoramiento vocacional. El enfoque IACC tiene su fundamentación en la teoría de la Actividad Psicológica, los enfoques Conductual Cognitivo y Evolutivo. La elaboración de este nuevo enfoque, permite el establecimiento de un modelo formal cuya estructura epistemológica consta de dos axiomas de partida sobre la conducta vocacional (A1) como socialización y (A2) el asesoramiento como relación de ayuda; tres postulados P1 Significación; P2 Temporalidad y P3 Interacción múltiple; cuatro componentes o dominios: cI Conación, cII Competencia, cIII Conocimiento y cIV Elección, y cuatro herramientas (artifacts) resultantes de la actividad en los procesos de Enseñanza/Aprendizaje en los que se desenvuelven el asesoramiento y el desarrollo vocacional: HI Desarrollo; HII Motivación; HIII Cognición y HIV Identidad Vocacional.

Palabras clave: Asesoramiento vocacional, autoayuda, cognición, competencia.

Abstract. The proposal of a new approach, the Integrated Behavioral Cognitive Activity of Vocational Counseling is justified for the review of the present tendencies in Vocational Psychology, that receive a great influence of the Cognitive Psychology. Likewise, the data of accumulated research in the last twenty years with the System of Advice and Self-help Vocational, (SAAV), indicate the dominant role of the cognition in vocational counselling. The new approach has its basis in the theory of Psychological Activity and the Behavioral Cognitive and Development approaches and it permits the formulation of a formal model of vocational counselling. The model is formed by two Axioms on the vocational behavior as socialization and vocational counselling as helping relation. Three Postulates: Meaning, Action, and Interaction. Four Domains: Conation, Competency, Comprehension ,and Election. And four Tools: Developmental career, Motivation, Cognition and Vocational identity, it produced of the activity in the instructional process that guidance is carried out. Key words: Vocational counseling, Self-help, cognition, competece.

Introducción

Teniendo en cuenta tanto la evolución de la Psicología Vocacional como, sobre todo, los datos de la investigación acumulada en los últimos veinte años con los Sistemas de Asesoramiento y Autoayuda Vocacional (SAAV), basados en el enfoque *Conductual Cognitivo*, la propuesta de este nuevo enfoque, que denomino Integrado de la Actividad Cognitivo Conductual (IACC) del asesoramiento vocacional, propone la superación del enfoque que nos sirvió como referencia teórica y aplicada durante mucho tiempo.

El asesoramiento vocacional tiene que ser capaz de ayudar al estudiante que está en un periodo de crecimiento y tránsito a la vida adulta. Simplificando las posiciones de la intervención vocacional, la tarea del profesional ante el proceso que prepara la inserción sociolaboral del adolescente en el mundo adulto, admite dos posiciones radicales: a) asumir el papel *cuasi* de selector de personal que tradicionalmente se postula desde la orientación profesional, o b) actuar de *mediador del desarrollo* de la conducta vocacional del estudiante.

En la primera opción o clásica, rige como principio *el ajuste* entre el individuo y el puesto de trabajo inmediato o la profesión futura. La intervención se basa en la exploración psicológica del individuo (perfil individual) y su contraste con referentes válidos de las diferentes profesiones (perfiles ocupacionales). La tarea del asesoramiento consiste en determinar el grado de adecuación de las alternativas profesionales que como referencia última, se le ofrecen al sujeto, por lo general un estudiante de secundaria.

En la segunda posición o moderna que denomino *constructivista*, prima la idea de intervenir en el cambio y en el crecimiento psicológico del estudiante, quien *tiene la posibilidad/necesidad de ir construyendo* y definiendo la identidad personal de su propia conducta vocacional. La tarea del asesoramiento es de mediación y facilitación de los medios y experiencias acordes con la situación de partida del estudiante (*estado inicial*), y las competencias o requisitos contenido vocacional/profesional que pretende lograr (*estado final*) siguiendo los procesos instruccionales (*Enseñanza/Aprendizaje*) que propician el contexto de la Educación Escolar. La propuesta de un nuevo enfoque de asesoramiento vocacional se refiere a esta segunda opción, cuyas posiciones básicas se articulan en torno a:

- La *conducta vocacional* es parte fundamental del proceso de *socialización* y tránsito específico de la adolescencia/ juventud.
- El *asesoramiento* es un proceso de *relación técnica de ayuda* capaz de incentivar el desarrollo vocacional individual que permita resolver eficazmente el proceso de toma de decisiones.
- El *constructivismo vocacional*, como opción válida para el *asesoramiento*, desde la *actividad cognitiva* que el estudiante despliega para resolver sus problemas de contenido vocacional.

Psicología vocacional: Aspectos nucleares o problemas actuales

En los últimos cincuenta años la Psicología Vocacional ha ido diversificando y especializando sus propios contenidos. La revisión realizada por Martínez (2004, cap. 1) de las publicaciones más relevantes de las dos últimas décadas, desde *Advances in Vocational Psychology I: The assessment of Interests* de Walsh y Osipow, (1986), al *Career Counseling. Process, Issues and*

Techniques de Gysbers, Heppner y Johnston (2003) da cuenta de esa evolución, y en síntesis, se pueden señalar los siguientes aspectos nucleares de la Psicología Vocacional o problemas actuales:

- Tratar epistemológicamente las implicaciones entre teoría, metodología y aplicación. En el último cuarto del siglo pasado, cuando aparece la preocupación por exigir coherencia entre la metodología utilizada y las posiciones teóricas de partida en la práctica del asesoramiento vocacional.
- Establecer la vinculación de la perspectiva evolutiva del desarrollo vocacional equivalente a carrera profesional y personal que iniciara Super, con intervenciones bien delimitadas y específicas para favorecer la conducta y asesoramiento.
- Destacar el planteamiento de asesoramiento como ayuda individual, retomando el concepto original de counseling adjetivado de vocacional (Vocational counseling) o de desarrollo (Career counseling), como la prestación de ayuda de manera específica e individualizada, bastante alejada de las prácticas masivas de clasificación o diagnóstico tan habitual en las escuelas durante años y que tan poco útiles han mostrado ser para los propios estudiantes.
- La necesidad de *plantear vías de integración* entre algunas elaboraciones que hoy aparecen fragmentadas, pero comparten determinados supuestos.

En nuestro medio académico y profesional la Psicología Vocacional ha tardado mucho tiempo en establecerse y aún así, con adaptaciones *peculiares* (ejemplo, su identificación como *Orientación profesional*). Hay que esperar a la obra de Castaño (1983) *Psicología y Orientación Vocacional* para que se retome el sentido inicial propio de la Psicología Vocacional Internacional. La exhaustiva revisión de casi todo lo que se ha publicado y hecho en España en los últimos treinta años en este ámbito realizada por Adame (2000) y Gil y Adame (2003), señala que “*durante muchos años la Psicología Vocacional, entre nosotros, es una mera referencia retórica*” y concluye diagnosticando la situación como de “*confusionismo conceptual, metodológico, administrativo, y lo que es más preocupante, académico*”.

La situación no es exclusiva de nuestro medio sociocultural, y aunque aquí tenga tintes propios (Rivas, 1999), en todo caso la Psicología Vocacional siempre enfatizó la aplicación (preocupación por los instrumentos de diagnóstico) y desatendió la articulación o fundamentación teórica de sus elaboraciones. La preocupación por dilucidar el grado de coherencia exigible entre la teoría y la práctica en el asesoramiento la expresan algunos autores como Ginzberg (1985), Krumboltz y Nichols (1990), Spokane (1991) quienes sentencian:

“El resultado de la separación entre la teoría y la práctica, es que el asesoramiento se lastra de acciones, procedimientos y prácticas, no científicas”; [...] “*El sentido común es la guía del asesor, y aunque los asesores vocacionales trabajan con teorías implícitas sobre cómo entienden el asesoramiento, esas construcciones son difíciles de verificar y es raro que dos profesionales utilicen los mismos supuestos teóricos*” [...]

“La situación de la mayoría de los asesores ha sido trabajar sin soportes teóricos claros que dieran coherencia a su actuación profesional” (p. 125).

Pero no todos los autores relevantes de la Psicología Vocacional internacional fueron sensibles a esa situación acientífica, incluso se percibe un cierto menosprecio por los afanes teóricos como si “lo que importara fuera el disponer de instrumentos eficaces para la

intervención”. Y si preguntáramos a los profesionales, desde qué supuestos teóricos trabajan, la respuesta más frecuente sería el “*eclecticismo*”, mal entendido como “utilizar un poco de todo”. En definitiva, se apela más a un planteamiento artesanal y aplicado (de la práctica como rutina, *practitioner*) que en una justificación científica del asesoramiento. Es en el último cuarto del siglo pasado, cuando aparecen los intentos por dilucidar las implicaciones que tienen las posiciones teóricas, metodológicas y aplicadas que se utilizan en la prestación de la ayuda vocacional. Así, en mi opinión, están las cosas: *peligrosamente confusas*.

Pero también se han ido dando pasos tendentes para clarificar la vinculación entre la teoría y la práctica del asesoramiento. Tales como la idea de aproximación (*approach*) debida a Crites (1974, 1981) y la formulación de enfoque de asesoramiento vocacional de Rivas (1988, 1995, 2003) que son formulaciones que pretenden ser alternativas superadoras de la precariedad epistemológica con que se presentan muchas elaboraciones, pretendidamente denominadas “teorías vocacionales” (entrecomillas), pero que hoy por hoy, no cumplen los requisitos propios de una teoría científica.

Por mi parte, el en su día definido *enfoque* de asesoramiento vocacional como “*herramienta conceptual y heurística, que permite el vincular la fundamentación teórica con la aplicada-tecnológica que rige en la prestación del asesoramiento vocacional*” (Rivas 1988) permitió analizar las realizaciones teórico-prácticas publicadas y clarificar la vigencia de los enfoques vocacionales siguientes: *Teoría del rasgo, Psicodinámico, Evolutivo y Conductual Cognitivo*. Nuestro grupo optó por trabajar en el enfoque *Conductual Cognitivo*, y en él se encuadran la investigación y publicaciones de estos últimos veinte años, siendo la aportación teórico/práctica más acabada los *Sistemas de Autoayuda y Asesoramiento Vocacional* (Rivas et al 1990, 1998, 2003), conocidos desde principio de los noventa, como los SAAV.

Cognición y constructivismo en psicología vocacional

La Psicología cognitiva tiene en la escuela su mejor y más fecundo campo de aplicación, y supera con mucho, las posibilidades que la experimentación y la elaboración teórica previo hace unas décadas. Y una muestra de ello, es su pujante presencia en la Psicología Vocacional actual.

Tomando los criterios de revisión de las aportaciones recientes en Psicología Vocacional que utilizara Brown (2002): relevancia, soporte empírico, influencia en la investigación y la práctica actual y utilidad, del análisis realizado por Martínez (2004) de aquellas elaboraciones de las que hay constancia de su impronta cognitiva, se desvela que pueden agruparse en torno a la temática siguiente:

- a) *Desarrollo de carrera*. La modernidad de la obra de Super al tratar la conducta vocacional como un proceso de cambio queda patente en su planteamiento cognitivo al tratar el autoconcepto y la teoría de los constructos personales al decir de Brown & Brooks, (1996) referidos a la conducta vocacional. Con el concepto de *Life space*, Super (1980) se refiere a los roles particulares de una persona que siendo cambiantes a lo largo de la carrera, juegan en un punto determinado de su desarrollo y como vivencias personales les asigna diferente grado de significación. Super, Savickas y Super (1996) sitúan los roles vitales y las etapas de la carrera en un solo sistema interactivo representado en el conocido

Arco Iris de la Carrera como planteamientos cognitivos de la experiencia vocacional. Rocabert (2003) señala que la obra de Super en su última etapa establece el papel cognitivo que juegan instancias como el autoconcepto vocacional y el *self*, en los periodos de transición entre y dentro de los estadios del desarrollo vocacional y de la carrera. En la actualidad la consideración del desarrollo vocacional y de la carrera como cambio evolutivo individual, impregna la mayoría de las elaboraciones sobre asesoramiento.

- b) *Teoría socio cognitiva*. Toma como punto de partida que los factores cognitivos juegan un importante papel en el desarrollo de carrera y la toma de decisiones. Dentro de esta teoría se encuadra la *autoeficacia* desarrollada por Hackett y Betz (1981) que, inspirada en Bandura (1987), registra una elevada actividad investigadora. El modelo de Lent, Brown y Hackett (1994) enfatiza tres componentes: creencias de autoeficacia, expectativas de resultado y metas, que juegan un papel destacado en la conducta vocacional. El modelo incorpora variables personales y variables contextuales, intentando explicitar la forma en que estos diferentes elementos se interrelacionan y cómo afectan a la conducta e intereses vocacionales, la elección de carrera y al posterior rendimiento en la carrera profesional.
- c) *Teoría del Aprendizaje Social*. Krumboltz (1994) desarrolló una teoría del aprendizaje social partiendo de una concepción global de la conducta vocacional, determinada por factores genéticos, ambientales y de azar, por las habilidades, destrezas y aptitudes específicas del individuo y por las experiencias pasadas señalando además el papel que juega el contexto. Mitchell y Krumboltz, (1996), Krumboltz (1996) propuso siete fases que caracterizan el proceso que lleva a la decisión vocacional: 1) definir el problema; 2) *establecer* el plan; 3) identificar alternativas, 4) evaluación de sí mismo, que con claras implicaciones cognitivas, incluye: i. evaluar si son apropiadas las destrezas o variables personales; ii. clarificar los valores y ordenar la prioridad de necesidades a cubrir; iii. determinar la importancia relativa de las variables pertinentes; 5) investigar los resultados probables; 6) eliminar sistemáticamente alternativas y, 7) fijar la acción. En resumen, la actividad cognitiva individual recae en que es el propio sujeto, quien tiene que “Examinar y evaluar la adecuación de las propias percepciones y las del mundo vocacional; generar consecuentemente múltiples alternativas; recoger información fiable y relevante sobre cada alternativa” para llegar a la toma de decisiones eficaz.
- d) *Procesamiento de la información*. Sampson, Peterson, Lenz y Reador (1992) plantean tres dimensiones o dominios para explicar el proceso de toma de decisiones vocacionales desde una perspectiva cognitiva (López 2004).
- La primera dimensión trata de la descripción funcional de los *dominios relevantes de cognición* que están implicados en la elección de carrera, y los que representan en forma de diagrama triangular; el *conocimiento de sí mismo y de las ocupaciones* son la base de partida sobre la que se forjan las *habilidades de toma de decisión* y las *metacogniciones*; en el vértice de esa figura, se sitúan las *metacogniciones* que llevan a la ejecución.

- La segunda representa el ciclo, las habilidades que intervienen en la resolución de los problemas y la toma de decisiones vocacionales conectadas entre sí por las fases: Comunicación, Análisis, Síntesis, Valoración y Habilidades de Ejecución (CASVE). El ciclo CASVE comienza con la fase de Comunicación, comprensión o reconocimiento de la existencia de un espacio entre el estado real y un estado ideal, (Peterson, Sampson, Readon y Lent (1996). Tras reconocer que los problemas existen, se llega a la fase de Análisis, en la que el asesor debe analizar qué solución requieren esos problemas. La fase de Síntesis se concreta en: a) Elaboración o búsqueda de múltiples soluciones y b) Cristalización o selección de las soluciones más adecuadas a su caso. La fase de Valoración implica el priorizar cada una de las alternativas generadas a la luz del sistema de valores, los beneficios que se ganarán, el coste de cada alternativa y la probabilidad que resulte una salida con éxito, hasta identificar la alternativa óptima. Por último, la fase de Ejecución requiere convertir la alternativa óptima en acción. La cuestión se cifra en: “¿Cómo puedo yo transformar mi elección en un plan de acción?” (Peterson et. al., 1996, p. 437).
 - Una tercera dimensión constituye el dominio del Proceso Ejecutivo con la función de iniciar, coordinar y supervisar el almacenamiento y recuperación de la información (Peterson et al. 1991). Aquí actúan las habilidades metacognitivas como las autotareas, la autoconciencia y el autocontrol. En síntesis, el modelo piramidal es una propuesta teórica cognitiva que puede servir como guía estructurada que facilita las intervenciones para el desarrollo de carrera; los cinco pasos del CASVE pueden ser útiles para enseñar habilidades de toma de decisión; y el proceso ejecutivo, proporciona una pauta para explorar y cambiar las metacogniciones disfuncionales que los estudiantes manifiestan durante el proceso de asesoramiento.
- e) *Constructivismo*. Amplía la corriente actual que encuadra las elaboraciones y planteamientos de los autores más representativos e influyentes en la Psicología Vocacional, con una bifurcación o dirección doble: I) la narrativa contextual de las vivencias individuales que, hoy por hoy, son una amalgama poco estructurada de base metodológica, y II) el constructivismo vocacional que toma como referente la Teoría de Constructos Personales (TPC) de Kelly (1955) y aportaciones posteriores.
- I.) *Elaboraciones narrativas y contextuales*. Nos referimos a planteamientos sustancialmente metodológicos, que enfatizan el entender nuestras carreras tal como nosotros las vivimos e integran nuestra experiencia subjetiva en el desarrollo de carrera (*career*). Las más representativas son:
- *Creación narrativa*. Cochran (1997) plantea cómo la *narrativa ayuda a los individuos a dar significado a sus experiencias* toda vez que: a) proporciona una organización temporal a los hechos. b) ofrece una estructura sintética y significativa de los elementos dentro de un todo; c) el argumento de una narrativa tiene un propósito, d) comunica un problema que debe ser superado (comienzo), intenta resolver el problema (mitad), y un final que, si es positivo, representa la solución de un

problema o, si es negativo, supone la reasignación del problema. El asesoramiento desde la investigación narrativa comienza con la identificación del problema, definido como el espacio entre una situación actual de carrera y una futura carrera deseada. El asesoramiento proporciona a los sujetos la oportunidad de reconstruir o recrear una historia de vida coherente.

- *Contextualismo constructivista.* Desde el acercamiento contextual, Young y Collin (1992) ven el desarrollo vocacional como un sistema de acción que adquiere significado social a través de la interacción entre la intención individual y el contexto social. En este sentido, construimos nuestras carreras a través de acciones, que pueden organizarse de acuerdo con dimensiones jerárquicas, secuenciales y paralelas (Young *et al.*, 1996). Así, la *carrera y la acción son construcciones relacionadas* a través de las cuales la persona da sentido a su vida y los acontecimientos aislados, adquieren significado (Young, Valach y Collin, 1996). Son especialmente importantes las acciones dirigidas a metas que la persona realiza en el proceso de construcción, que pueden ser vistas desde tres perspectivas: a) conducta manifiesta (ej. conducta de carrera explícita); b) cognición consciente (ej. pensamientos y sentimientos relacionados con la conducta consciente), y c) significado social (ej. el significado de la acción para si mismo y para los demás).

II.) *Constructivismo Vocacional.* Es la rama cognitiva más vigorosa derivada o inspirada en la *Teoría de Constructos Personales* (TPC) de Kelly, que con sus desarrollos posteriores (Feixas 2001, 2003) tiene un eje sólido en la fundamentación teórica que supone el partir *de la construcción personal* de la realidad con el objetivo de hacer *comprensible la conducta y el mundo para el propio sujeto*, en nuestro ámbito la conducta vocacional. La TPC ofrece una técnica evaluativa de gran potencia y versatilidad, la rejilla (*grid*), que desde hace tiempo ya puede considerarse en buena medida desvinculada de muchos de los supuestos que la limitaban en exceso a la TPC. Lo esencial se mantiene con fuerza, cual es el postulado fundamental o *alternativismo constructivista* con sus derivaciones: a) la realidad es aprehendida o asimilada desde las *vivencias* personales; b) al conocimiento que tenemos de la realidad se llega *a través de las construcciones* que hacemos de ella; c) el ser humano *interpreta su experiencia buscando significado a los acontecimientos* que le rodean, y d) la elaboración personal se manifiesta en los *constructos* que se activan cuando el sujeto aborda un *problema* que le afecta directamente.

- Super (1985) ante los limitados resultados con los cuestionarios que trataban del autoconcepto vocacional apuntó la conveniencia de apelar a la TPC de Kelly como vía alternativa. En ese momento aquí estábamos iniciando ensayos con esa orientación a través de técnicas de rejilla. En concreto, nuestra aportación fundamental fue, manteniendo el *Postulado principal* de la TPC: “*Los procesos personales están canalizados psicológicamente por la forma en que los anticipa*”, tomar como punto de partida el *Problema vocacional* que un estudiante concreto se plantea. Y de

los once corolarios de la TPC ceñirnos al C2: *Individualidad*: “Las personas difieren unas de otras en la construcción de sus vivencias” y al C10: *Comunalidad*: “En la medida en que dos personas emplean construcciones semejantes, sus procesos psicológicos son similares”. La investigación intensiva y extensiva (Rivas, 1995) con técnicas de rejilla en estos últimos veinte años, permitió disponer en base a los corolarios C2 y C10 de rejillas vocacionales que se incorporan como instrumentación (Fase II: Cognición) en los sistemas SAAV,

Con ese entramado teórico, la construcción personal que del *Problema vocacional* hace el sujeto se representa a través de los *constructos* como dimensiones evaluativas surgidas de las *profesiones* que maneja como las opciones vocacionales que le interesan y, juntamente con los constructos o ideas vocacionales configuran el *espacio psicológico para la decisión*. En los SAAV, la rejilla permite desvelar “la *estructuración o representación cognitiva que un sujeto hace del objeto de referencia, las profesiones que le interesan, como búsqueda de la opción vocacional que trata de resolver*” .

La revisión no pretende ser un repaso pormenorizado de todas las elaboraciones que, de un modo u otro, influyen como tendencias de futuro en la Psicología Vocacional, pero sí muestra cómo las aportaciones desde la *Psicología de la Personalidad*, la *Psicología Social* con la impronta de la *Psicología Cognitiva*, permiten que el asesoramiento vocacional puede plantearse desde los procesos mentales que realiza el individuo. Caracterizar la captación personal del problema vocacional para tratar de dirigir el desarrollo de su carrera hacia metas eficaces en el proceso de la toma de decisiones, sería una forma de presentar el constructivismo cognitivista del asesoramiento.

Enfoque Integrado de la Actividad Cognitivo Conductual del Asesoramiento Vocacional

Este *nuevo enfoque* de asesoramiento vocacional es la superación del enfoque *conductual cognitivo* en que hemos venido trabajando hasta ahora. La propuesta se justifica por los *antecedentes* de la fundamentación teórica que ha regido nuestro quehacer en Psicología Vocacional, y por los *datos* obtenidos con la instrumentación de los SAAV. Sendos referentes remarcan el predominio de los aspectos cognitivos sobre todos los demás y el nuevo enfoque recoge expresamente.

Antecedentes teóricos; Notas de la Conducta y Asesoramiento vocacional.

Entendida la *conducta vocacional* como la resultante dialéctica entre factores sociogénicos y psicogénicos, (Rivas, 1988, 1995, 2003) y el *asesoramiento* como una relación técnica de ayuda al desarrollo de esa conducta para la toma de decisiones madura, el cuadro 1, sintetiza su necesaria vinculación. Esas *Notas* han supuesto un *programa de investigación* (en el sentido que Lakatos asignara a esa expresión) que hemos seguido durante años en nuestros trabajos.

NOTAS DE LA CONDUCTA VOCACIONAL	IMPLICACIONES/ ASESORAMIENTO
1) <i>INTENCIONALIDAD.- La conducta vocacional es intencional, libre y dirigida a la consecución de metas valiosas para el individuo en el mundo laboral</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Condiciones:</i> posibilidades y costo • <i>Satisfacción:</i> elección personal • <i>Concreción:</i> de lo general a lo específico • <i>Persistencia:</i> mantenimiento y demora
2) <i>SOCIALIZACION.- La conducta vocacional es parte del proceso de socialización realizado por una persona concreta que percibe viable su autorrealización en el mundo laboral adulto.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Acomodación:</i> adaptación/ superación • <i>Cognición:</i> conocimiento de sí mismo y del entorno (representación) • <i>Autorrealización:</i> actividades e identidad.
3) <i>CODETERMINANTES.- La conducta vocacional está codeterminada por un conjunto de factores individuales y sociales, ante los que el individuo procura desplegar estrategias de superación, cambio o acomodación.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Realismo:</i> asumir posibilidades y riesgos. • <i>Fortuismo:</i> factores no controlables • <i>Influjos:</i> acontecimientos cercanos
4) <i>PROCESO E/A.- La conducta vocacional es un proceso gradual y acumulativo de experiencias más o menos organizadas, que el individuo trata de integrar, dotándolas de significación personal.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Globalidad:</i> conexión y comprensión • <i>Actividad:</i> experiencias significativas • <i>Instrucción:</i> situaciones educativas formales, no formales e informales • <i>Asesoramiento:</i> ayuda técnica.
5) <i>DESARROLLO.- El desarrollo vocacional se realiza a lo largo del tiempo, lleva a la autonomía funcional, a la identidad vocacional y a la madurez personal</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Desarrollo:</i> cambio cualitativo • <i>Madurez:</i> calidad e identidad vocacional • <i>Autonomía funcional:</i> independencia
6) <i>MODULACION.- La conducta vocacional está modulada por la fase o etapa del desarrollo vocacional en que se encuentra el individuo. Y también en el ejercicio de actividades profesionales.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Diferenciación:</i> etapas según edad o nivel • <i>Patrones:</i> referencia a Grupos Vocacionales.
7) <i>MULTIPOTENCIALIDAD.- La conducta vocacional admite múltiples formas de realizaciones tanto personales como ocupacionales.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Personal:</i> plasticidad del comportamiento • <i>Profesional:</i> versatilidad ocupacional
8) <i>PROCESO de toma de decisiones vocacionales, procura la integración y congruencia del mayor número posibles indicadores, que el sujeto maneja en función de su experiencia cognitiva y comportamental.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Desarrollo vocacional:</i> Experiencias • <i>Cognición:</i> Representación • <i>Motivaciones:</i> Intencionalidad activa • <i>Competencias:</i> Capacidades y Conocimientos • <i>Elección:</i> Congruencia, y Acomodación
INFORMACIÓN VOCACIONAL	

Cuadro 1. Notas de la conducta vocacional: implicaciones para la investigación y asesoramiento (Rivas, 1995, 2003).

La *Nota octava*, Proceso de Toma de Decisiones Vocacionales, fija el sentido y finalidad del asesoramiento vocacional, involucra a las anteriores, y explicita el carácter cognitivo de todo el proceso. La *cognición vocacional* supone:

- a) la existencia de un sujeto activo en la exploración, que pretende dar significado a su propia conducta vocacional,
- b) las percepciones y experiencias del entorno permiten anticipar y estructurar los planteamientos vocacionales del estudiante,

- c) la caracterización del problema vocacional, es personal e idiosincrásica,
- d) la decisión que lleva a la elección pretende lograr la mejor asimilación y acomodación posible, en un medio sociocultural o laboral incierto y cambiante.

Por último destacar que, tanto la conducta como el asesoramiento vocacional, tienen en la *adolescencia/juventud* su ámbito evolutivo de referencia, siendo el protagonista un *sujeto concreto* de la Educación Escolar, quien desempeña el rol de estudiante que hallándose en una situación de *incertidumbre* necesita *resolver un problema* vocacional que le afecta personalmente, y dispone de *opciones de elección* que, a la postre, condicionarán su futuro desarrollo personal y/o profesional. Estas referencias superan con mucho el tratamiento clásico de ajuste (que Parson fijara hace cien años), y por contra, aluden a un proceso que procura la integración y congruencia del mayor número posible de indicadores que el sujeto maneja en función de sus experiencias cognitivas o comportamentales y cuyo contenido es su propia conducta vocacional.

Antecedentes empíricos: Resultados con los SAAV

Los SAAV tratan de llegar a la nota nº 8 *Toma de decisiones* respecto a uno de los nueve Grupos Vocacionales que la investigación identificó como referentes empíricos, los *Patrones* vocacionales: I) humanístico, II) psicopedagógico; III) sociojurídico; IV) económico empresarial; V) biosanitario, VI) científico tecnológico; VII) artístico; VIII) deportivo y IX) Seguridad. El estudiante inicia el asesoramiento formulando el *problema vocacional* y guiado por materiales de autoayuda, realiza un proceso de Enseñanza/ Aprendizaje, hasta llegar a la toma de decisiones respecto a uno de los Grupos Vocacionales. La elección del Grupo se realiza mediante el Modelo de Toma de Decisiones Vocacionales (MTDV) de López (2004), que integra toda la información que el estudiante ha ido elaborando durante su proceso de asesoramiento.

Los resultados y experiencias de intervenciones con esos sistemas SAAV (López 2004, Pascual 2005) y la evolución de la Psicología Vocacional (Martínez 2004) señalan cómo esos datos afectan al enfoque Conductual Cognitivo de partida, apuntándose cada vez más, un mayor énfasis en el planteamiento *Cognitivo* del asesoramiento. Así, López (2004) comprueba cómo en el Modelo de Toma de Decisiones Vocacionales (MTDV) de los SAAV el mayor peso recae en la fase II Cognición, equiparable a la fase I: desarrollo y, la muy escasa incidencia de otras instancias como la fase III: motivaciones y la V: capacidades. Los resultados en términos de *proporcionalidad relativa* (escala 1:10) respecto a la elección del Grupo Vocacional adecuado es la siguiente: “Cognición: 4/10; Desarrollo: 4/10; Motivaciones 1/10 y Capacidades 1/10 “(pp. 190, 202). Siendo importante reseñar que el MTDV, se comporta de manera similar en la toma de decisiones en los nueve grupos vocacionales a los que refiere el asesoramiento en los SAAV.

Pascual (2005) mediante el seguimiento de varios años ratifica la estabilidad temporal de la *cognición* en estudiantes de secundaria que posteriormente acaban estudios universitarios, en términos de que muy pocos pero significativos, *constructos o ideas vocacionales* mantienen su capacidad discriminativa a lo largo de la carrera, y ellos son los responsables de su acomodación y satisfacción con la carrera elegida y cursada. En base a ello Martínez (2004) complementa y establece la capacidad diferencial de los constructos vocacionales que se

comportan como *patrones cognitivos* propios de cada uno de los nueve Grupos Vocacionales, tanto con estudiantes de secundaria como universitarios.

A la par la generalización de los Departamentos de Orientación en los Centros de Secundaria desde la LOGSE (1990) ha potenciado que las intervenciones de los asesores apoyen con *actividades* escolares y programas específicos sobre madurez, toma de decisiones, información vocacional, actividades extraescolares como jornadas, visitas etc. etc. que favorecen el desarrollo vocacional de los estudiantes, aunque la mayoría se dirijan sobre todo a la elección de estudios.

En conclusión, tanto desde las elaboraciones teóricas recientes de la Psicología Vocacional como de los datos de la investigación y de la aplicación, apoyan la formulación de un *nuevo enfoque Integrado* de la *Actividad Cognitivo Conductual del Asesoramiento Vocacional*, que adelantamos en el IV Congreso de Psicología y Educación (Almería 2004) y se ha sometido a debate en otros foros profesionales.

Explicitación del nuevo enfoque IACC

Empezaré por justificar el acrónimo que representa a este nuevo enfoque:

- *Integrado*.- Hace efectiva la “cercanía” o relación entre los enfoques *Cognitivo*, *Conductual* y *Evolutivo* de la que hay constancia en los resultados de la práctica profesional de los asesores (Rivas, 1988, p. 262). De este último en las publicaciones más recientes de la Psicología Vocacional se aprecia la tendencia generalizada de enfatizar el desarrollo vocacional como equivalente a la carrera (*career*). El *nuevo enfoque* asume el papel integrador de las posiciones entre si congruentes de esos enfoques, tanto desde la fundamentación teórica como la aplicada.
- *Actividad psicológica*. Hunde sus raíces en la psicología europea con Leontiev (1981) conocida como *teoría de la actividad* (*Activity theory*) que Bellany (1996), Cole y Engestrom (1991) reseñan recientemente en la Psicología de la Educación, aunque es aplicada a la práctica educativa ya desde Vigotsky. Y sin embargo esa orientación es prácticamente inédita en la Psicología Vocacional. Según esta teoría, los procesos psicológicos individuales se resuelven en un medio sociocultural determinado, y al asesoramiento le cuadra el ser una actividad interna que el sujeto moviliza en el intento sucesivo de resolver los problemas que en su ciclo vital y profesional, el contexto le propone o permite plantear.

Recientemente encontramos los trabajos de Rafael (2001) y Ferreira (2001, 2004) que siguiendo la línea de Super con el *Work Importance Study* (WIS) adaptado a la población adulta portuguesa, presentan datos empíricos que dan fundamentación al esquema que proponen que, en mi opinión (Rivas 2003, p. 127), muestra una analogía muy cercana a la *teoría de la actividad* referida a la conducta profesional, ya que permite estructurar tareas y acciones en un modelo de asesoramiento, valga la redundancia, *activo*. A su vez la referencia de Young (1996) de relacionar *acciones* y *desarrollo*, alude implícitamente a la actividad psicológica del propio sujeto, en un asesoramiento de base cognitiva. La eficacia queda justificada o reforzada por el

carácter intencional que el *asesoramiento* tiene como proceso activo de Enseñanza/Aprendizaje.

- *Cognitivo/conductual*.- Desde la formulación que hicieran Dixon y Glover (1984) para el asesoramiento clínico (*counseling*), utilicé esa denominación cuyo orden implica prelación o un mayor énfasis en los aspectos conductuales que en los cognitivos en la relación de ayuda, y así lo he documentado reiteradamente durante años. Sin embargo, esa situación se ha descompensado a favor del componente *Cognitivo* y cada día más se aprecia una mayor incidencia de la Psicología Cognitiva en la Psicología Vocacional con planteamientos muy concretos como es el *constructivismo vocacional*. La propuesta del *nuevo* enfoque *Cognitivo/ conductual* siendo algo más que la inversión en el orden de sus componentes, recoge así el cambio en el planteamiento mismo del asesoramiento.
- *Asesoramiento Vocacional*.- Proceso estructurado de ayuda técnica solicitada por un estudiante concreto, con el fin de tratar de lograr el mayor desarrollo personal y de carrera posible en un medio sociocultural determinado... y poder llegar a tomar decisiones eficaces, realistas y maduras” (Rivas, 2003, p. 109). El asesoramiento vocacional se resuelve mediante *procesos instruccionales* de Enseñanza/Aprendizaje con materiales y medios ajustados a su problemática o situación de partida; se desenvuelve en un entorno escolar que estimula y media el desarrollo a través de experiencias individuales o grupales para dar significación a las vivencias con las asignaturas, la optatividad, actividades extraescolares no formales, dirigidas a los estudiantes que necesitan asumir responsabilidades en sus decisiones de elección de asignaturas, tipos de estudios, ciclos formativos etc. y tienen como referencia externa los Grupos Vocacionales. El asesoramiento vocacional antecede, en el tiempo y en la experiencia, al *asesoramiento profesional*.

El cuadro N° 2, explicita los apartados de la Fundamentación Teórica y la Tecnológica del enfoque que venimos exponiendo.

ENFOQUE INTEGRADO DE ACTIVIDAD COGNITIVO CONDUCTUAL Del Asesoramiento Vocacional	
Fundamentación TEÓRICA	<p>1.-Teorías psicológicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Teoría de la actividad psicológica: ➤ Teoría cognitiva : <i>Constructivismo vocacional</i> ➤ Teoría neoconductista ➤ Teoría del desarrollo humano: <i>life espan</i>
	<p>2.-Supuestos teóricos.-</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Procesos psicológicos basados en la actividad ➤ Procesamiento de la información: <i>conducta dirigida a metas.</i> ➤ Estructuración cognitiva: <i>constructivismo vocacional</i> ➤ Manifestaciones comportamentales: <i>objetividad evaluadora</i> ➤ Identidad vocacional: etapas de desarrollo: <i>adolescencia/juventud</i> ➤ Procesos Enseñanza/ Aprendizaje: <i>instruccional</i> ➤ Proceso de toma de decisiones: <i>solución de problemas.</i>
	<p>3.- Objetivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Desarrollo vocacional ➤ Proceso de toma de decisiones vocacionales ➤ Elección madura y realista
Fundamentación TECNOLÓGICA	<p>4.- Diagnósis</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Caso individual: <i>N=1.</i> ➤ Evaluación de la conducta vocacional: <i>Inicial y final</i> ➤ Componentes de evaluación: <i>Desarrollo vocacional; Motivaciones; Cognición, Competencias, Dificultades en la toma de decisiones</i>
	<p>5.-Relación asesor/ asesorado.-</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Especifica las responsabilidades y roles de los intervinientes en el proceso de asesoramiento. ➤ Estructuración de las relaciones entre los participantes. ➤ Autoayuda (medios informáticos o no)
	<p>6.-Técnicas de exploración</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Entrevistas, tests, cuestionarios, técnicas de rejilla etc. ➤ Registros observacionales ➤ Registros de autoinforme
	<p>7.- Interpretación de la información</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Por el propio sujeto, asistido por el asesor ➤ Por el propio sujeto, asistido por materiales u ordenador.
	<p>8.Uso de ayudas externas</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Programadas: <i>Situaciones educativas formales, NO formales</i> ➤ <i>Situaciones educativas Informales: medios de comunicación de masas.</i> ➤ Trabajo en grupo: <i>Dinámicas de grupo, intervenciones grupales etc.</i> ➤ Información vocacional / Profesional
	<p>9.-Toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Solución de problemas ➤ Procesos de E/A. ➤ Dificultades en la toma de decisiones ➤ Referentes: Grupos Vocacionales y Profesionales ➤ Elección vocacional: Provisionalidad, asimilación y acomodación ➤ Planes vocacionales de desarrollo de la carrera

Cuadro nº 2.- Síntesis del enfoque Integrado de la Actividad Cognitivo Conductual del asesoramiento vocacional.

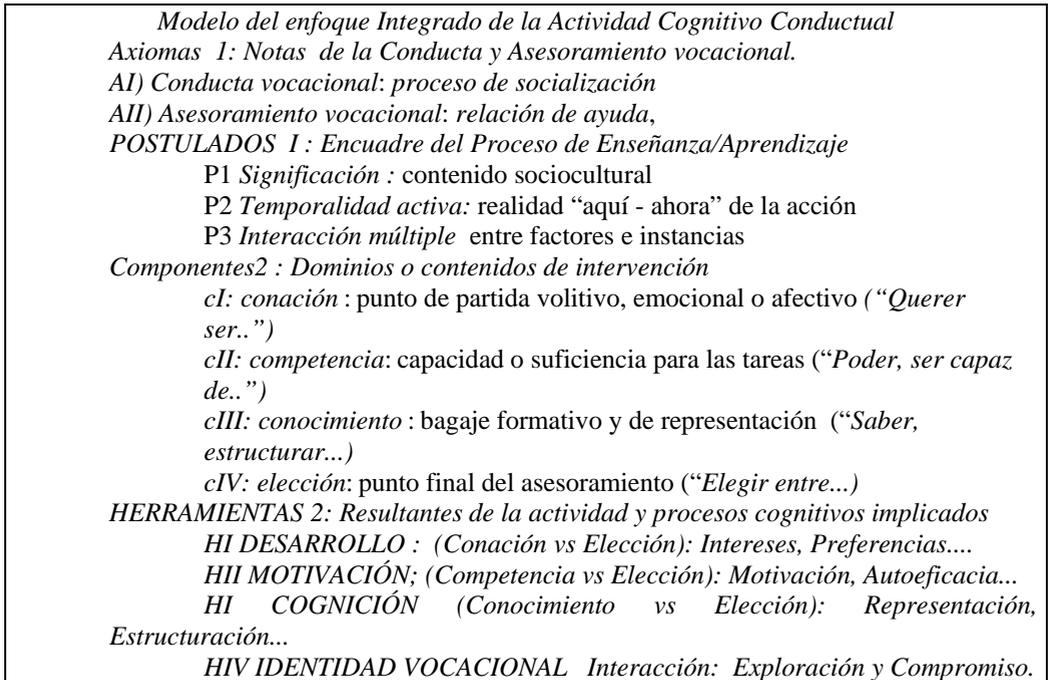
Este *nuevo enfoque* tiene soportes teóricos y aplicados que le permite contar con:

- a) El planteamiento holístico y dinámico que proporciona la *Teoría de la actividad* psicológica para explicar los procesos internos que rigen la conducta vocacional en la consecución de metas conscientemente perseguidas en el asesoramiento.
- b) Las formulaciones de la *psicología cognitiva* que consideran al individuo como un procesador activo de la información, que en el ámbito del asesoramiento se plasman en el *constructivismo vocacional* especialmente desde alguno de los supuestos de la *Teoría de Constructos Personales* (TPC) de Kelly, 1955 y en la *representación social* del mundo, aportación esta de la Psicología social francesa.
- c) Una necesaria estructura que vincula la fundamentación teórica con la metodología e instrumentación y con las actividades que se pueden poner en marcha en el entorno escolar principalmente en centros de Educación Secundaria y Universitaria.
- d) La concepción *del desarrollo vocacional a la lo largo del ciclo vital* (Super y continuadores) da pie al cambio e intervención desde la *consideración evolutiva* referida a uno de sus estadios mas importantes, cual es la *adolescencia y juventud*.
- e) Aportaciones metodológicas que hunden sus raíces en el neoconductismo que permiten tratar la conducta vocacional en términos observables,
- f) Considerar el asesoramiento como un proceso de mediación entre el estado inicial de partida del estudiante (incertidumbre, fantasía,...) a otro estado de mayor certeza, conocimiento y comprensión de si mismo y de las opciones del medio en que vive.
- g) El tratamiento como caso individual (N=1) de la ayuda, establece claramente las funciones y compromisos de los participantes (asesor, Escuela, estudiante) que se inicia con la asunción o reconocimiento del problema vocacional y se dota de un plan de actividades evaluables que responden al paso del *plan a la acción*.

Por último, para guiar la intervención vocacional formulamos un modelo teórico que estructura el enfoque IACC en la práctica del asesoramiento.

Modelo formal y explicación psicológica del funcionamiento del enfoque IACC.

La modelización que representa formalmente el enfoque IACC cuenta con dos *Axiomas* de partida según el cuadro 1: *Notas de la Conducta y el Asesoramiento vocacional*, tres *Postulados* que enmarcan los procesos instruccionales de Enseñanza/ Aprendizaje que actúan sobre cuatro *Componentes* o dominios y cuatro "*Herramientas*" mentales que resultan de la mediación interactiva entre los componentes que se movilizan para promover el desarrollo, la toma de decisiones y la elección vocacional. El cuadro 3, presenta formalmente el modelo.



Cuadro N° 3. Modelo formal del enfoque Integrado de la Actividad Cognitivo Conductual de asesoramiento vocacional

Desde la *teoría de la actividad* aplicada al proceso individual del asesoramiento vocacional, se puede hipotetizar que los procesos psicológicos internos que el sujeto moviliza como actividad mental, tienen como meta la *solución del problema vocacional* con el objetivo concreto de llegar a la *Elección vocacional*. Esos procesos son activados desde o en la *Conación*, (*deseos o expectativas*), la *Competencia (capacidades)*, el *Conocimiento (de sí mismo y del entorno)* como puntos de partida de su realidad vocacional, en lenguaje coloquial, esas instancias psicológicas que interaccionan mutuamente en la proceso de resolución del problema vocacional o se pueden trasladar al lenguaje común como equivalente a: “*qué decidir*”: *Elección*; “*querer*”: *Conación*; “*poder*”: *Competencia* y “*saber*”: *Compresión*. La figura 1, representa gráficamente el modelo.

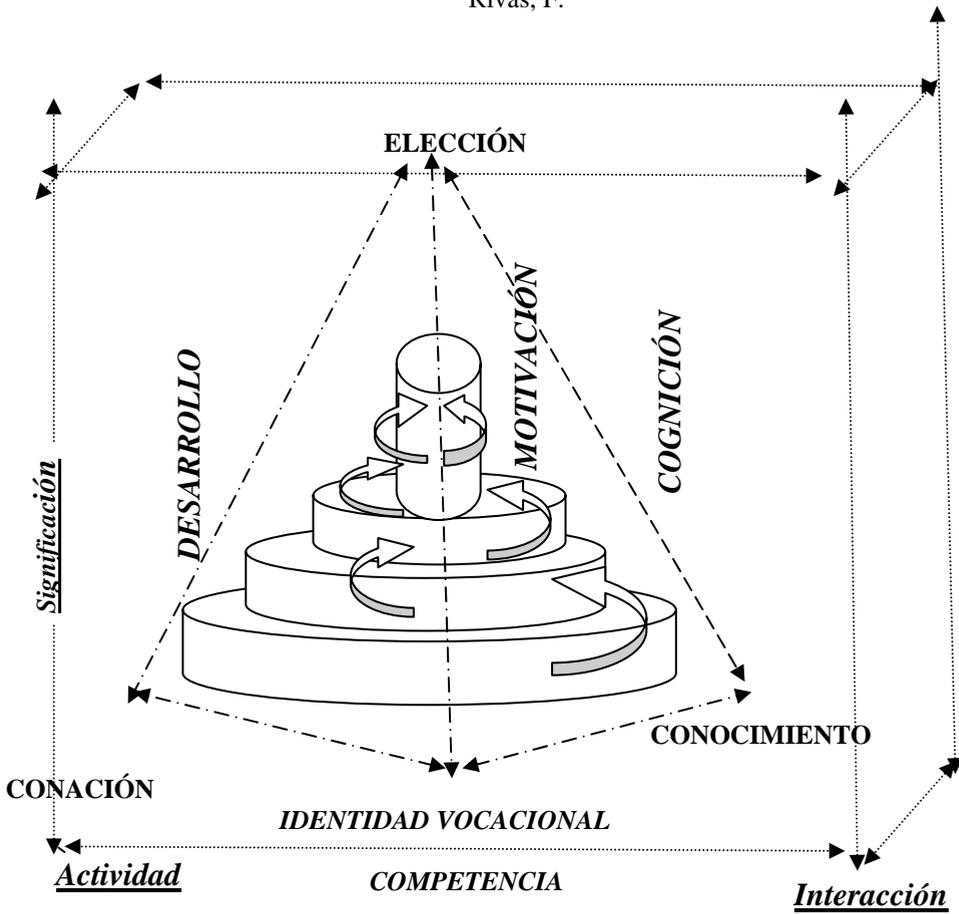


Figura nº 1.- Modelo integrado de actividad cognitivo conductual de asesoramiento vocacional.

Axiomas

Axioma 1º: Conducta vocacional: proceso de socialización.

La conducta vocacional es parte del proceso de socialización que, en cada caso, representa la tensión entre la satisfacción de las necesidades sociales o productivas, y las individuales o de realización personal, vocacional y de la carrera profesional.

Axioma 2ª: Asesoramiento vocacional: relación de ayuda técnica solicitada.

El asesoramiento vocacional es un proceso estructurado de ayuda técnica, tiene lugar en situaciones educativas formales, no formales e informales y se resuelve a través de procesos de E/A

Postulados

Los postulados que enmarcan el Modelo Instruccional de Situación Educativa (MISE) de Rivas (1986, 1995, 2003) son igualmente aplicables en este caso al proceso de E/A de

contenido vocacional que, en la figura anterior enmarcan el espacio tridimensional en el que tienen lugar los procesos instruccionales del asesoramiento y desarrollo vocacional.

P1 Significación: Contenido cultural.

En la significación basa Ausubel (1968, 1983) su teoría instruccional, y Entwisle (1987,1990) la vincula con la relevancia asignada a las metas, las actividades desplegadas para conseguirlas y con la implicación personal del aprendiz. La significación afecta a todo el proceso de E/A, en la medida que es responsable de la motivación, que parte de las experiencias pasadas con las metas que se propone, la actividad desplegada, los medios y materiales que utiliza en la construcción del conocimiento de si mismo y del entorno vocacional. La significación es idiosincrásica, personal... y sometida a cambios.

La significación impregna el sentido en todos los elementos que intervienen en la conducta y asesoramiento vocacional, y es un aspecto capital de la calidad del proceso de desarrollo vocacional y del asesoramiento.

P2 Temporalidad activa

Plantea el hecho mismo en su dimensión real, “*el aquí y ahora*” por tanto, sujeto a las connotaciones de duración (*temporalidad*) y ubicación (*contexto*) en que se desenvuelve la conducta y asesoramiento vocacional. Los eventos vocacionales están sujetos a la ordenación temporal del “*antes y después*”: los hechos vocacionales y elecciones académicas precedentes marcan y condicionan las opciones consecuentes. La temporalidad como duración, consume actividades que llenan de contenido las tareas de desarrollo de la conducta, y en el asesoramiento, no es la maduración temporal *per sé* la que actúa, sino las que a través de la actividad y el significado generan o posibilitan el cambio y la madurez

Es la actividad “*situada*” esto es, contextualizada la que tiene sentido en relación a las acciones y eventos que se ofrecen como problemas a resolver, con los grados de libertad que el medio y las propias posibilidades individuales señala o delimita. El postulado alude de inmediato al nivel educativo o formativo y a las acciones que desde él se puedan o deban movilizar, y supone la disponibilidad real del tiempo instruccional necesario dedicado a favorecer el desarrollo personal y vocacional para llevar a cabo el proceso de asesoramiento.

Esta referencia a la disponibilidad temporal que lleva a la madurez y la formación adecuada del sujeto, es un aspecto fundamental que condiciona la calidad de la conducta y proceso de asesoramiento.

P3 Interacción: Entre elementos participantes.

Expresa el carácter sistémico, funcional y global tanto de la conducta relacionando los procesos psicogénicos y sociogénicos entre sí, como del asesoramiento.

Es una *relación comunicativa* que, como plantea Habermas (1987, p. 367), está “mediada simbólicamente. Se persigue el acuerdo bajo la condición de que los respectivos planes de acción (*Individuo/sociedad*) puedan armonizarse entre si sobre la base de una definición compartida de la situación”. El problema es que en la mediación simbólica en el

contexto sociocultural o histórico, el sujeto tiene escasa o nula posibilidad de pactar la situación problemática y, ésta además, es cambiante y escapa o está por encima del control del propio individuo. En la conducta vocacional, la interacción ni es simétrica, ni equilibrada, es fuente de tensiones, y a menudo contiene apelaciones éticas

Componentes o dominios

Los componentes C_I: conación, C_{II}: competencia, C_{III}: conocimiento y C_{IV}: elección representan los aspectos sustantivos o dominios que intervienen en el asesoramiento, sea cual sea el enfoque vocacional que se siga. El proceso de asesoramiento vocacional parte desde el principio con la *expresión intencional* del “*Querer ser*” que el estudiante manifiesta como el aspecto *volitivo* y *afectivo* primario referido a las opciones que el mundo vocacional le propone. Paralelamente se postulan qué *capacidades* o *competencias* están ligadas a las opciones de elección para lograr un posible desempeño eficaz; el grado de *conocimiento* o comprensión que tiene el sujeto de *si mismo* y *del entorno* al que se dirige, relacionados con la *elección de una opción vocacional* que el estudiante percibe como posible o *disponible*.

cI: conación

Expresión volitiva y emocional de las tendencias, propósitos o expectativas respecto al mundo vocacional. En su nivel más elemental puede aparecer como fantasías, o ideaciones desentendidas de la realidad y libres de compromiso (ejemplo: “*expresión inmadura del querer ser...*”), por lo que su contenido vocacional es de escaso valor. Sólo con la *implicación personal* se movilizan afectos y emociones que llevan al *compromiso*, se atiene a la realidad y son utilizables en el asesoramiento.

cII: competencia

Demostrada o asumida en términos de *capacidades*, habilidades y destrezas que configuran en buena parte la *autoeficacia* percibida por el sujeto ante las tareas y opciones del mundo vocacional. El medio escolar ha propiciado en exceso la importancia vocacional de las capacidades (ej: la expresión “*valer para*”), pero los datos no confirman esa creencia generalizada (Descals, 2001; López, 2004). En todo caso la competencia se *adquiere* y *desarrolla* mediante la educación escolar propiciando experiencias con determinadas materias o actividades a lo largo del tiempo. Al socaire de esas manifestaciones contrastadas con la experiencia y evaluadas en la solución de tareas, cada cual se forma una idea de su propia valía vocacional (autoeficacia), y va a formar parte del proceso de asesoramiento.

cIII: conocimientos declarativos

Procedimentales o actitudinales que intervienen en las elaboraciones *comprendidas* de sí mismo y en las *representaciones* del mundo vocacional. Este dominio supera con mucho al *rendimiento escolar* al que se le suele asignar un valor desproporcionado (ej. “*el punto de corte en selectividad*”) mientras que los datos de investigación constatan una muy limitada eficacia predictiva en la decisión vocacional. Sólo cuando el rendimiento escolar, se logra como parte

del plan vocacional que el estudiante se propone lograr puede servir en el asesoramiento (ej. “prepararse para.”).

La psicología cognitiva destaca la incidencia diferencial de los conocimientos escolares en conformar estilos de pensamiento y aprendizaje (Barca, 1997) y formas de actuar. Sólo el *aprendizaje de calidad* que se vincula con la experiencia personal, permite al estudiante representar y *representarse-en-el-mundo*. Es esta vertiente psicológica de formación individual la que tiene incidencia, y mucha, en el asesoramiento. En efecto, se trata de pasar del *saber* como asociar, a *estructurar* el conocimiento que tiene como referencia vocacional el entorno sociocultural del individuo.

cIV: elección entre las opciones disponibles

En la toma de decisiones el sujeto concreta la decisión primero, respecto a *Patrones de los Grupos Vocacionales* amplios, y más adelante, mucho más tarde dentro de ellos especificará, como elección *la carrera o profesión*. En ambos casos, el *contraste de si mismo con los referentes externos válidos*, son un aspecto fundamental en el proceso de toma de decisiones.

La adjetivación de *disponibles* a las opciones vocacionales avisa tanto de las posibilidades como las limitaciones de la elección. La disponibilidad puede ser personal o consecuencia de las autoevaluaciones realizadas durante el proceso de asesoramiento, o contextuales en función de la existencia de factores restrictivos del medio. La idea central es que la elección eficaz exige a menudo, altas dosis de realismo en el conocimiento de si mismo y del mundo sociolaboral para procurar que la *acomodación* con que necesariamente hay que contar en el desarrollo de la carrera esté basada en la asimilación y no sólo en conductas adaptativas al mundo laboral (como a veces se sugiere desde de la Psicología Social o el mundo laboral exige).

Herramientas

Retomando el sentido que Vigotsky y Leontiev dan a la herramienta (*artifact*) “ser una creación individual que cada persona procurar dotarse en su medio sociocultural, para dar respuesta a las necesidades y demandas que tiene que resolver lo mejor posible”, es viable repensar instancias psicológicas como motivación, cognición etc. En términos de *herramientas se crean y utilizan* para un *fin o meta determinado* que el sujeto persigue conscientemente. Así entendida, la herramienta es una creación instrumental mediadora entre los componentes diferentes que intervienen en el proceso de asesoramiento para producir la elección adecuada.

El modelo en la figura nº 1, considera a los *componentes como mediadores* entre opuestos (*Elección vs Conación/Competencia/Conocimiento*) y la actividad de las interacciones múltiples de todos con todos afectará a la Elección más adecuada. La mediación que se desprende de las interacciones múltiples entre los componentes y como resultado de la actividad psicológica individual, el sujeto se va dotando de *herramientas (artifacts): HI Motivación; HII Desarrollo ; HIII cognición y HIV Proceso de toma de decisiones*, y las irá manejando a lo largo del proceso de asesoramiento para resolver su *problema vocacional* de manera eficaz o satisfactoria para él mismo.

H_I. Motivación vocacional

Es una creación mediadora que orienta el proceso de asesoramiento a metas bien definidas. Las teorías motivacionales más recientes destacan que la motivación está en gran medida mediatizada por las percepciones que los sujetos tienen de sí mismo y de las tareas con las que se enfrentan. La motivación se manifiesta en la interacción del estudiante con las personas y objetos culturales que le rodean. Esa relación tiene fases: a) prestar atención; b) procesos mentales de ordenación, selección y significado; y c) actuación sobre los estímulos o referentes externos (Rivas 2003, p. 136). Garrido (1995) para la motivación escolar (extrapolable a la vocacional), plantea la secuencia *elección, actuación y persistencia* junto con la atracción o aversión de los resultados esperados ante una meta deseada.

La motivación surge y se mantiene con la actividad psicológica del sujeto en su entorno familiar, escolar, sociocultural y lo remite a la elección vocacional. La atracción hacia la meta u opción vocacional, se *suele iniciar* de manera inadvertida o no consciente, y la mayoría de las veces no tiene más trascendencia. Para pasar a considerarla interés vocacional, median muchas *acciones y experiencias* que se realizan con determinadas materias escolares, se toman referentes externos de tipo profesional, estilos de vida ocupacional etc., y se fija una referencia vocacional amplia (Grupo Vocacional) que se sostiene a lo largo del tiempo, hasta *llegar a la implicación* con un compromiso concreto. Así resumo el paso “*del desear al querer*” en el ámbito vocacional.

En el asesoramiento la motivación es una herramienta que se consolida o afina con la persistencia temporal en función de la gratificación o resultados positivos (auto evaluación, autoeficacia) que obtiene en las tareas con las que se enfrenta. En el modelo, desde cualquier componente el sujeto puede iniciar una actividad vagamente dirigida a la Elección. En la medida que esa actividad moviliza procesos psicológicos que hacen que se clarifique y mantenga para conseguir un fin que el sujeto considera valioso para él mismo, y esa valencia es poderosa en tanto que es capaz de mantener y persistir en esa acción a lo largo de un tiempo mas extenso, se puede decir que el sujeto cuenta con “*motivación para o está motivado por...*”

H_{II}. Desarrollo

El desarrollo vocacional se va configurando como un mediador eficaz y potente que surge de las meras expectativas, fantasías y deseos de carácter emocional, hasta hacerse paulatinamente más reales y experimentados en los intereses que van decantándose establemente cuando el ámbito escolar facilita su evaluación con diferentes materias (ej. materias optativas) y actividades extraescolares significativas.

El desarrollo vocacional supone la expresión de los cambios evolutivos, transformaciones y ajustes o acomodaciones que operan desde los deseos se van articulando en intereses, y preferencias vocacionales específicas respecto a una *opción vocacional disponible*. Modernamente el desarrollo es la manera habitual de referirse a la trayectoria vocacional o de la carrera individual. Los *intereses vocacionales* son la parte mas “visible de la conducta vocacional, surgen vinculados al medio sociocultural próximo y, en concurrencia con otras instancias, como la autoeficacia, señalan la dirección que tomarán los proyectos vocacionales individuales (Rocabert, 2003, cap. 8). El concepto de *preferencia* entendido como “querer ser...” es una formulación con la que inicié mi andadura en el campo de la Psicología

Vocacional hace tiempo (Rivas, 1973), y ha resultado ser absolutamente fructífero. En efecto siempre entendí que “querer ser...” que se explicita y evalúa como interés expresado, *era mucho más que eso*: implícitamente encubre valoraciones y auto evaluaciones, aspectos de personalidad, autoeficacia, madurez etc. posición que es recogida posteriormente por Lent *et al.* (1994).

Como todo tipo de desarrollo, ya sea personal o social, el desarrollo vocacional está sujeto a los principios generales: a) La persona se desarrolla a *ritmos diferentes*; b) El desarrollo es *relativamente ordenado* en el tiempo; c) El desarrollo tiene lugar de *forma gradual*; d) Los cambios en las conductas y actitudes vocacionales necesitan de un tiempo para producirse. En esa misma línea, el *Desarrollo de la carrera* es la secuencia de posiciones vocacionales, pre-profesionales y profesionales que incluyen una combinación y actuaciones de papeles (estudiante, trabajador, padre/madre) desempeñados por una persona a lo largo de su vida.

El desarrollo vocacional supone asumir cambios en *la conducta vocacional* de los individuos, supuesto compartido por la mayoría de los enfoques del asesoramiento vocacional, va paralelo al desarrollo personal, social del individuo, y permite la intervención para el desarrollo de un aspecto de la *identidad personal* que surge de la interacción y maduración de una representación del sí mismo en su entorno próximo: familiar, escolar y vocacional.

H_{III}: Cognición

Como la representación mental del conocimiento que uno tiene de sí mismo y del mundo vocacional al que se dirige.

Esta instancia de la conducta vocacional, puede contemplarse como un aspecto de la personalidad, es parte del autoconcepto de *sí mismo (self)* en el que el sujeto reflexiona sobre su propia conducta en el medio socioprofesional en que se desenvuelve (Rivas, 1995, p. 345; Rivas y Martínez 1998, p. 92), y se proyecta en un futuro más o menos próximo. A partir de estas consideraciones es viable tratar de la cognición vocacional entendida como:

”Captación que hace el propio sujeto de sí mismo en relación al mundo profesional (significativo en su experiencia y al que pretende dirigirse), en la forma en que se proyecta sobre él, estructurando cognitivamente de manera idiosincrásica esa realidad percibida” (Rivas, 1999, p. 92)

El enfoque cuenta con “la estructuración o representación cognitiva que un sujeto hace del *objeto de referencia*, las profesiones que le interesan, como búsqueda de la opción vocacional que trata de resolver” (Rivas 2003, p. 323). Tarea que implica la construcción de significados que parte del conocimiento de sí mismo y del mundo vocacional, y se proyecta anticipando (representación mental) una elección vocacional.

La *elección vocacional* es a menudo una tentativa para la realización de una determinada idea de sí mismo (Super siempre lo señaló). El sujeto persigue metas y es la *representación de esa situación*, junto a su *estado cognitivo y afectivo* los elementos clave de

su comportamiento. La representación es una *construcción mental* respecto a un objeto: es un conjunto organizado de informaciones, sentimientos, conocimientos y creencias respecto a ese objeto. La representación no es una simple copia del objeto: es una *construcción o reelaboración del mismo*, de *carácter dinámico* y juega un papel en el tratamiento y consideración de las informaciones con las que trata. *Es a la vez que un estado transitorio y un proceso, pero sobre todo, un medio de conocimiento de la realidad.*

Desde Moscovici (1961) la *representación del mundo social* tiene una honda influencia en la Sociología y Psicología Social europeas. Representación a la que se le atribuye la doble función de *objetivación y anclaje* del conocimiento tal como señalan Guichard y Huteau (2001). El constructivismo vocacional asigna un papel activo a la elaboración personal de un *problema vocacional* significativo para el propio sujeto, quien profundizando en el conocimiento de sí mismo, proyecta hacia el futuro las expectativas que puede tratar como posibles proyectos (más o menos viables), según la información que selecciona e interpreta de su propio medio sociocultural. El *cambio* en la construcción personal deja de ser un problema de estabilidad o fiabilidad metodológica, y se incorpora en la propia definición del problema, a partir del cual se es capaz de intentar anticipar otros estados o situaciones de nuevo revisables, y que van a ser tenidos en cuenta para la sucesiva toma de decisiones. El desarrollo vocacional y profesional asume la construcción personal y le da un significado de cambio cualitativo significativo.

En resumen, se trata de un cambio de tendencia en el planteamiento de la personalidad individual, más ideográfico que nomotético, que mira sobre todo a la persona en su entorno (interaccionismo), y tiene muy en cuenta el significado que da a su mundo, en este caso, vocacional.

Las principales representaciones que tratan de la conducta vocacional pueden calificarse de sociales desde tres perspectivas: a) contienen objetos sociales; b) se construyen en el curso de interacciones, y c) cumplen funciones sociales. Los objetos relevantes pueden ser nociones generales como el trabajo, salidas profesionales, formación necesaria, especialidades, exigencias formativas etc., o específicas como características necesarias para el desempeño de una especialidad o profesión. El sujeto, de las informaciones que va obteniendo del medio en que se desenvuelve sobre los aspectos significativos para él, va fijando su atención en los aspectos positivos y negativos que le interesan vocacional o profesionalmente, para comprenderlos y guiar sus planes de acción.”(Rivas, 2003, p. 316).

En esa *captación o reflexión individual* de conocimiento sobre las profesiones o el mundo ocupacional pesan los *estereotipos sociales*, destacando unos aspectos y ocultando otros, seleccionando unas informaciones sobre otras, aceptando ideas comunes (positivas o negativas) que reciben del entorno social etc. La manera en que un individuo pone en marcha la *actividad vocacional* depende en gran medida de la representación y caracterización que hace del mundo en que se desenvuelve y se ve en él.

Esa *tarea* de representación mental requiere por parte del individuo una actividad muy compleja, difícil y ardua, con el efecto añadido de que el joven carece de experiencia directa del objeto mismo de reflexión el: *sí mismo-en-el-mundo laboral*. Muchos son los obstáculos que hay que superar para lograr una *adecuada captación cognitiva* del mundo vocacional, dependiendo de los medios que dispone para *manejar* la variedad del mundo profesional, la *metodología* que utiliza para analizar la objetividad de las informaciones del contenido de las

profesiones, las *creencias* de partida y las *expectativas* que desea ver cumplidas en cada opción profesional contemplada.

En el ámbito de la conducta vocacional, el sujeto es tanto más sensible a la información de las profesiones, cuando esta se refiere a las que desempeñan personas significativas para él, sobre todo si esas ocupaciones están en consonancia con los esquemas dominantes del self. Las dimensiones efectivas de sí mismo orientan los procesos de exploración sobre posibles profesiones, y afectan a la decisión vocacional futura. Para Guichard y Huteau (2001) esta asociación puede permitir validar una idea de sí mismo preexistente, y el resultado puede ser fuente de una nueva construcción. Los rasgos destacados del esquema de sí mismo se asocian a los rasgos relevantes y sobresalientes de los prototipos profesionales, lo que implica que la información profesional debe traducirse en términos psicológicos acordes a la madurez y necesidades de cada sujeto. Y tener en cuenta para la intervención vocacional, que si bien casi ninguna información es neutra, y en lo vocacional, prácticamente nunca.

Partir de la *construcción* desde la vivencia, como experiencia que trata de anticipar la conducta vocacional es la idea central que subyace en el *alternativismo* de la Teoría de los Constructos Personales que formulara Kelly (1955) y es la que nos ha permitido trabajar e investigar desde hace tiempo (Rivas 1984) y esta presente en los sistemas SAAV. Las técnicas de rejilla (*grid*) están presentes en esos sistemas de asesoramiento.

H_{IV}. Identidad Vocacional

Es un apartado o aspecto de la identidad personal que designa de manera sintética los procesos evolutivos que implican el logro de una madurez vocacional, resultante de las múltiples interacciones y actividades que tienen lugar al cabo del tiempo en el proceso de asesoramiento, mediante el cual el estudiante va perfilando su conducta vocacional de manera estable.

El estudio de la *identidad personal* que Marcia (1992) siguiendo las ideas evolutivas de Erikson (1972), planteara en términos de congruencia entre estadios que surgen de la *Exploración y del Compromiso*, que el propio individuo realiza de sí mismo, nos da pie para investigar en una dimensión hasta ahora apenas esbozada: la *identidad vocacional*.

La identidad vocacional se va construyendo como consecuencia de la *Exploración y el Compromiso* que el sujeto hace de sí mismo en relación a las demandas del contexto y se pueden establecer una secuencia de estatus o identidades definidos como *Identidad Difusa*, *Identidad Hipotecada (Foreclosure)*, *Identidad Moratoria e Identidad Lograda*. En la figura 1, aparecen como estadios sucesivos de forma de troncocónica, (disculpando la dificultad de representar adecuadamente una posible progresión compartida) el adolescente recorre como un aspecto fundamental de su desarrollo vocacional o de la carrera. Desde la base, el estudiante manifiesta escaso conocimiento y nulo compromiso, elige por obligación (I. Difusa), en la medida que el contexto favorece la *exploración* y él mismo aprovecha la experiencia contrastando sus autoevaluaciones en las tareas que la Educación Escolar le propone, va centrando y adquiriendo compromisos, hasta culminar la cúspide de la pirámide. En esos procesos de construcción de la identidad vocacional hay progresiones, estancamientos e incluso retrocesos que son parte de la maduración general y utilización de la experiencia propia.

Toma de la Psicología evolutiva, el plantear el logro de la identidad como un proceso de cambio cualitativo, pero se diferencia en que los estadios o etapas no están dispuestas secuencialmente, sino que pueden coexistir aspectos de unas identidades con otras. Los autores citados señalan distintos *tempos* del periodo de la adolescencia durante el cual el individuo examina activamente las oportunidades evolutivas, usos de identidad, cuestiones relacionadas con las metas, valores, creencias etc. y comienza a buscar y seleccionar alternativas personales respecto al desempeño futuro que sean factibles y compatibles consigo mismo. Hasta llegar al *Compromiso*, forma en que el individuo se implica personalmente y expresa una vinculación respecto a las aspiraciones elegidas, metas, valores, creencias, y posteriormente la referencia es la ocupación o profesión deseada. En definitiva, en ese recorrido ascendente intervienen todos los componentes desde la base, situación *inicial de coyuntura y libre de compromiso* vocacional y a la culminación en la *especificación y cristalización* profesional.,

Finalidad del enfoque IACC: Toma de decisiones y elección vocacional

Lo visible del asesoramiento son las *elecciones* concretas por las que opta y finalmente decide el estudiante. La *elección* expresa el *resultado* de un proceso final que hace patente una decisión vocacional entre *alternativas posibles*. Así pues la *elección vocacional* es parte de un plan general que se extiende en el tiempo, y en ese tránsito, hasta llegar a producirla o concretarla el sujeto suele realizar complejos procesos mentales de análisis y evaluación. La mente, ocupada en dirigir un comportamiento a una meta valiosa para el sujeto, actúa más o menos de esta manera: busca información, analiza distintas posibilidades, estima las consecuencias favorables o desfavorables que asigna a cada información que maneja, manifiesta emociones, etc. y contrasta lo que conoce de la realidad (representaciones mentales) con lo que quisiera o desea (expectativas), procurando guiar la acción hasta la elección final que estima más favorable (Rivas y López, 2003, p. 379).

El asesoramiento vocacional pretende facilitar la toma de decisiones del sujeto, que se concretará en la *elección vocacional* final (sobre un *Grupo Vocacional*) siendo esta última parte el aspecto final o visible del proceso de toma de decisiones. El *esquema del proceso de toma de decisiones vocacionales* maneja la información que procede de la conducta vocacional individual (*psicogénesis*) y la obtenida de la investigación normativa sobre el mundo vocacional (*Patrones* de Grupos Vocacionales). En la toma de decisiones hay *dificultades* (Gata, 1996), unas debidas a la idea que el propio sujeto y del asesor tienen de ese proceso, otras a la falta de conocimiento de la propia conducta vocacional y del referente de decisión

La mayoría de los tratadistas de la toma de decisiones vocacionales tocan los mismos o parecidos epígrafes: *el sujeto que toma la decisión, la situación de elección, la información del ambiente, los objetivos, el tratamiento de alternativas, la previsión de consecuencias, el compromiso con la acción seleccionada* etc... Igualmente destacan ser un proceso o conjunto de procesos más o menos concatenados.

Por nuestra parte (Rivas y López, 2003) lo remitimos a *la solución de problemas* en el que se utilizan *herramientas mentales*, que se ponen en juego en los procesos de E/A modulados por el periodo o estadio evolutivo-formativo del propio sujeto, contando siempre con la *actividad mental y experiencial* con el entorno.

De las Notas de la conducta y asesoramiento vocacional, la nº 8 explicita claramente: “*Procurar la integración y congruencia del mayor número posible de indicadores vocacionales que el sujeto maneja en función de su experiencia comportamental*” con implicaciones para el asesoramiento; de ellas *Congruencia, Adaptación y Oportunidad* inciden en el asesoramiento vocacional y sobre todo, en el tramo final de la toma de decisiones:

- *Congruencia entre indicadores.*- Sirve de criterio marco o central para la toma de decisiones, desde el proceso de asesoramiento vocacional. Ello implica disponer de información significativa de indicadores relevantes y pertinentes al problema vocacional. Ello supone tener confianza en la validez de los indicadores (referentes) y en la estimación probable de las decisiones que se deriven del contraste entre los indicadores personales y los del ambiente que sirven de referencia para la toma de decisiones vocacionales.
- *Acomodación*, implica una actitud flexible para tratar de conciliar las exigencias que el medio le plantea (salidas, oportunidades, formación) y las que él a sí mismo se formula, dentro de una holgura de conveniencia o adecuación, que el propio sujeto acepta al menos, como suficiente o soportable para sus planes. La adaptación es uno de los procesos psicológicos mejor conocidos en el desarrollo humano. Evolutivamente, en la conducta vocacional, se produce un descenso de los intereses del *Área Fantástica* o idealizaciones fantasiosas para llegar a cotas de mayor madurez que la realidad va poniendo al sujeto. *Madurez* implica reconocerse tal cual uno es, que puede plasmarse en adaptabilidad resultante de la exploración de todas las posibilidades y limitaciones que uno mismo tiene de su propia experiencia, expectativas, y opciones que el medio ofrece al sujeto. Ignorar este aspecto en la toma de decisiones, lleva a la superficialidad o la aceptación fantasiosa de posibilidades remotas. En la misma línea, muchos autores sugieren que la *madurez vocacional* propia de la adolescencia deviene o torna en *adaptabilidad* en la vida profesional del adulto. Puede que, sociológicamente hablando, así sea lo que supone ser adulto, pero sin caer en utopías a mí me parece más *valioso* para el propio individuo aspirar a la *acomodación*, en el sentido psicológico de atenerse a una parte de la realidad, *asimilándola* para dominarla en la mayor parte posible, y no sólo, *sufrirla*. Me consta que esa tarea es evolutivamente muy compleja y difícil por la edad y experiencias no contrastadas de los escolares, pero en mi creencia profesional el hecho de ayudar al sujeto a conocerse en su realidad es un objetivo indirecto, pero muy importante, que puede plantearse el asesoramiento vocacional.
- *Oportunidad* es la manera de tratar la incidencia de lo no previsto o desconocido en la conducta vocacional. La *oportunidad* puede actuar en la conducta vocacional *imprevistamente sin dejar por ello de tener alguna consistencia con el entramado personal* (Bandura, 1987, p. 51-58). Se trata de no desligar los efectos de lo no previsto, con el proceso de asesoramiento y especialmente con la *situación de elección*, que aunque sea un factor *independiente* del desarrollo personal (la oportunidad actúa en el tramo final del proceso e irrumpe de manera casual) su efecto puede ser crucial en la elección vocacional, que interviene modificando o cambiando el plan que se tenía trazado o previsto. La Psicología no podrá nunca predecir su aparición, pero una vez producido el evento - en la *situación de elección*- se procura integrar en el proceso causal como factor manifiesto, igual que lo hace con otras instancias mejor conocidas. En ese sentido la oportunidad, que no el azar, es tomado

como *codeterminante individual*: se da en un contexto y situación sociocultural concreta; es inespecífica y cambiante; su presencia activa se da sobre todo al *final* de la toma de decisiones, más que en el en proceso mismo y menos aún en el desarrollo vocacional

Desde hace tiempo entendí (Rivas, 1988, p. 51) que “*La Decisión Vocacional madura se caracteriza por el realismo, la flexibilidad, el libre compromiso y congruencia*”, y que anticipan lo que se sostiene en el modelo. Brevemente:

- *Realismo*. Conjugar planos tan distantes como el *ser* y el *qué ser*, valorando el riesgo en cada situación.
- *Flexibilidad*. Apertura del individuo a la aceptación de sus propias limitaciones y potencialidades y la acomodación a las exigencias de la realidad escolar o laboral, así como a la consideración de la provisionalidad de cuantas acciones está emprendiendo.
- *Libre compromiso*. Asumir responsablemente la significación personal del plan que se pone en marcha; implica un estado de activación – que no de apaciguamiento- que disminuye la ansiedad, y que se manifiesta de forma habitual, al remitir el presente con un futuro especificado que sirve de meta. Es la *identidad* personal lo que sirve de único referente y apoyo, tanto en los éxitos como en los fracasos.

La elección vocacional que cumpliera esos supuestos sería el exponente de máxima calidad del proceso de toma de decisiones seguido en el asesoramiento, sustentado en la actividad psicológica que el sujeto activa y moviliza en cada situación o fase en que se encuentra, y que mediando los oportunos proceso E/A que cada caso exige, el sujeto va creciendo en confianza y responsabilidad. En definitiva, madura.

Consideraciones finales

El enfoque *Integrado de la Actividad Cognitivo Conductual (IACC)* del asesoramiento vocacional, es la propuesta que actualiza desde la Psicología Vocacional los planteamientos teóricos actualmente más relevantes y recoge la evolución que del enfoque Conductual Cognitivo hemos observado desde la practica del asesoramiento vocacional.

El enfoque ofrece al asesor la base conceptual y metodológica necesaria para tratar la relación de ayuda como un proceso que active los procesos psicológicos del estudiante, con la garantía de disponer de una fundamentación que hemos echado en falta en muchas intervenciones en el ámbito de la conducta y asesoramiento vocacional. A partir de aquí, sobre los indicios en que nos hemos apoyado para formular este modelo y enfoque, se abre una vía necesaria de investigación, que empezamos.

El modelo de asesoramiento vocacional que se postula de ese enfoque, se caracteriza porque: a) *Funcionalmente* se comporta como un *sistema semicerrado* en el que *fluye* y *procesa la información* procedente del medio sociocultural y de sí mismo, para tratar de *resolver una situación problemática* que le atañe; b) *Es solicitado* por un *estudiante concreto*

que está en *situación de incertidumbre*, y necesita establecer una *relación técnica de ayuda*; c) *Instruccionalmente*, se realiza mediante *procesos de E/A* que tienen lugar en *situaciones o escenarios educativos*; d) *La actividad es intencional*, dirigida a metas valiosas para el sujeto, se aborda desde los *Componentes: volitivos, competenciales, gnósticos, y de elección*, acorde con el estadio de *madurez y formación* del sujeto; e) *El referente de decisión* son los diferentes *Grupos Vocacionales* y posteriormente, *Grupos Profesionales* y finalmente, la *Profesión* y f) *La finalidad* última es el proceso de toma de decisiones vocacionales que lleva a la elección.

En el proceso de asesoramiento las *responsabilidades están repartidas*. La toma de decisiones es *responsabilidad plena y total del propio sujeto*. Y es *del Asesor* la calidad de la ayuda técnica que presta en términos de: a) la clarificación del problema; b) la guía técnica del proceso de asesoramiento; c) favorecer la búsqueda de alternativas; d) la calidad de la información que proporciona; e) el apoyo, refuerzo e incentivación para la búsqueda de opciones relevantes para la situación vocacional del sujeto; f) ser mediador en el contexto escolar, profesores, familias, medio productivo etc. para ofrecer actividades significativas que inciten la exploración, la actividad y el compromiso; y g) favorecer la búsqueda de planes de desarrollo vocacional que, negociados con el estudiante, pueden poner en marcha en el proceso de asesoramiento.

Esta propuesta de enfoque IACC y el modelo que resultante, pretende actualizar la manera de tratar el asesoramiento, vinculándolo efectivamente al desarrollo vocacional mediante las actividades que siguen una estructura bien establecida, dejando atrás modos de intervención desvertebrados que cifran su eficacia en la instrumentación. Desde aquí comienza un nuevo recorrido que nosotros iremos evaluando, como hemos venido realizando en el pasado. Acabo con la cita de Kelly, que siempre tengo presente: “*Sin embargo, la prueba de una autentica fertilidad a este respecto, dependerá de lo que en los lectores de este trabajo, produzca como resultado de leerlo*” (Kelly, 1955).

Notas del autor

Axioma: Proposición tan clara o evidente que se admite sin necesidad de demostración. En términos matemáticos: principio fundamental e indemostrable sobre los que se construye una teoría”.

Postulados: Proposiciones cuya validez se admite sin prueba, pero que son necesarias para servir de base para futuras elaboraciones.

Componentes: Contenido material/ formal que intervienen en el inicio, durante o final de proceso.

Herramientas: Mediadores – artefactos- resultantes de las interacciones múltiples entre componentes orientados a la meta “Elección vocacional”

Referencias

- Adame, T. (2000). *Orientación y Psicología Vocacional en España: Revisión y Estado de la Cuestión (1970-1999)*. Tesis Doctoral, Universidad de las Islas Baleares.
- Ausubel, D.P. (1968). *Educational psychology. A cognitive view*. New York: Holt.
- Ausubel, D.P., Novak, J.D. y Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Bandura, A. (1987). *Pensamiento y acción. Fundamentos sociales*. Barcelona: Martínez Roca.
- Barca, A. (1997). *Procesos de aprendizaje en ambientes educativos*. Madrid: Fundación Areces.
- Bellamy R.K. (1996). Designing Educational Techonology: Computer-Mediated Change. En B.A. Nardi (Ed.), *Context and conciusness interaction*, 123-146. Cambridge, CT: MIT Press.
- Brown, D. y Brooks, L. (2002). *Career choice and Developments*. New York: Jossey Bass
- Castaño, C. (1983). *Psicología y orientación vocacional. Un enfoque interactivo*. Madrid: Marova.
- Cole, M. y Engeström, Y. (1991). A cultural-historiacal approach to distributed cognition. En Salomon (Ed.). *Distribuieted Cognition*, 1-47. Cambridge, CT: Cambridge University Press.
- Cochran, L. (1997). *Career Counselling: a narrative approach*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Cochran, L. (1983). Implicit versus explicit importance of career values in making a career decision. *Journal of Counseling Psychology*, 30, 188-193.
- Crockett, W.H. (1965). Cognitive complexity and impression formation. En B.A. Maher (Ed.), *Progress in Experimental Personality Research. Vol. 3*. New York: Academic Press.
- Descals, A. (2000). *Capacidades y asesoramiento vocacional*. Tesis Doctoral. Facultad de Psicología. Universidad de Valencia.
- Crites, J. (1973). Career counseling: A review of major approaches. *The Counseling Psychologist*, 3-23.
- Crites, J (1981). *Career counselling: Models, Methods, and Materials*. New York: McGraw Hill.
- Dixon, D. y Glover, J. (1984). *Counseling: A problem-solving approach*. New York: Wiley Sons.
- Entwisle, D.R., y Alexander, K.L. (1990). Beginning school math competence. *Child Development* 61, 454-471.
- Erikson, E. (1964). *Insight and responsibility*. New York: Norton.
- Feixas, G. (2001). Introducción. En A. Kelly, *Psicología de los constructos personales*. Barcelona: Paidós.
- Ferreira, J. (2001). Interaction of Theory, Research, and Applications in the Work of Super: An international perspective. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 1 (1-2), 13-20.
- Ferreira-Marques, J. (2004). La psicología lifespan y lifespace de las carreras. *IV Congreso Internacional de Psicología y Educación: Calidad Educativa*. Almería.
- Garrido, J.M. (1995). *Enseñar a pensar: Un modelo de desarrollo de habilidades básicas de la inteligencia en Primaria*. Tesis Doctoral inédita. Universidad de Murcia.
- Gati, I.; Kraus, M. y Osipow, S.H. (1996). A Taxonomy of Difficulties in Career Decision Making. *Journal of Counseling Psychology*, 43 (4), 510-526.

- Gil, J.M. y Adame, M.T. (2003). Evolución y Caracterización de la Psicología Vocacional y el Asesoramiento en España. En F. Rivas, *Asesoramiento Vocacional: Teoría, práctica e instrumentación*. Barcelona: Ariel.
- Ginzberg, E. (1985). Career development. En Brown y Brooks. *Career choice and development: Applying contemporary theories to practice*, 169-191. San Francisco: Jossey Bass.
- Guichard, J. (2000). Cadres et formes identitaires vicariantes et pratiques en orientation. *L'orientation scolaire et professionnelle*, 29, 181-212.
- Guichard, J. y Huetau, M. (2001). *Psychologie de l'orientation*. París: Dunod.
- Gysbers, N.C., Heppner, P. y Johnston, T. (2003) *Career Counseling. Process, Issues and Techniques*. Boston: Allyn and Bacon.
- Hackett, G. y Betz, N. (1981). A self-efficacy approach to the career development of women. *Journal of Vocational Behavior*. 18, 326-339.
- Habermas, J. (1987). *Teoría de la Acción Comunicativa*, Madrid: Taurus
- Huteau, M. (1991). Organisation catégorielle des objets sociaux. Portée et limites des conceptualisations de E Roch. En Dubois (Ed.) *Semantique et Cognition. Categories, prototypes, typicalité*, 71-89. París : Editions de CNRS.
- Kelly, G. (1955). *The Psychology of Personal Constructs. Vol I y II*. London; Rortledge.
- Kelly, G. (2001). *Psicología de los constructos personales: Textos escogidos*. Barcelona: Paidós.
- Krumboltz, J.D. (1979). A Social Learning Theory of Caareer Decision Making. En A.M. Mitchell, G.B. Jones, J.D. Krumboltz (Eds.). *Social Learning and Career Decision Making*, Cranston, R.I.: The Carroll Press.
- Krumboltz, J.D. (1994a). The Career Beliefs Inventory. *Journal of Counseling and Development*, 72, (4), 424-428..
- Krumlboltz (1996). *Behavioral counselling: cases and techniques*. New York: Holt .
- Lent, R.W., Brown, S.D., Hackett, G. (1994). Towards a Unifying Social Cognitive Theory of Career and Academic Interest, Choice and Performance. *Journal of Vocational Behavior*, 45, 79-122.
- Lent, R.W., Brown, S.D. y Hackett, G. (1996). Career development from a social cognitive perspective. En D. Brown y L. Brooks (Eds.), *Career choice and development* (3rd ed., pp. 373-421). San Francisco: Jossey Bass.
- Leontiev, A.N. (1981). The problem of activity in Psychology. En Wersch (Ed.). *The Concept of Activity in Soviet Psychology*. Armonk, NY: ME Sharpe.
- López, M.L. (2004). *La toma de decisiones en los sistemas de Autoayuda y Asesoramiento Vocacional (SAV-R y SAVI-2000). Propuesta y validación de un Modelo de decisión vocacional*. Tesis Doctoral. Facultad de Psicología. Universidad Complutense de Madrid.
- Marcia, K. (1966). Development and validation of ego-identity status". *Journal of Personality and Social Psychology*, 3 (5), 551-558.
- Marcia, J. (1980). Identity in Adolescence. En J. Adelson (Ed), *Handbook of Adolescent Psychology*, 159-187, New York: Wiley.
- Mitchell, L.K. y Krumboltz, J.D. (1996). Krumboltz's learning theory of career choice and counseling. En D. Brown y L. Brooks (Eds.), *Career choice and development* (3rd ed., 233-280). San Francisco: Jossey-Bass.
- Moscovici, S. (1961) *La Psychanalyse, son image et son public : Étude sur la representation sociale de la psychoanalyse*. Paris: PUF.
- Walsh, B. y Osipow, S. (1986). *Advanced in Vocational Psychology (I)*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Walsh, W.B., Osipow, S.H. (Eds.), (1996). *Handbook of vocational psychology: theory, research and practice*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Young, R.A. y Collin, A. (Eds), (1992). *Interpreting Career*. Westport CT: Praeger.
- Young, R.A., Valach, L. y Collin, A. (1996). A contextual explanation of career. En D. Brown y L. Brooks (Eds.), *Career choice and development* (3rd ed., pp. 477-512). San Francisco: Jossey-Bass.
- Pascual, F. (2005). *Caracterización del desarrollo y la conducta vocacional en universitarios. Estudio de seguimiento*. Tesis en curso. Facultad de Psicología. Universidad de Valencia.
- Peterson, G.W., Sampson, J.P. Jr., y Reardon, R.C. (1991). *Career Development and Services: a Cognitive Approach*, Pacific Grove, CA: Brooks-Cole.
- Rafael, M. (2001). *O modelo desenvolvimentista de avaliação e aconselhamento de carreira (CDAC)*. Dissertação de doutoramento en Psicologia (Orientação Escolar e Profissional), Universidade de Lisboa.
- Rivas, F. (1973). *Los intereses vocacionales del universitario español: perfiles evolutivos*. Tesis doctoral. Universidad de Valencia.
- Rivas, F. (1981). *La rejilla como técnica psicométrica de medida de la ejecución típica individual*. *Análisis y Modificación de Conducta*, 7, 85 171-246.
- Rivas, F. (1985). Aportaciones de la Técnica de Rejilla en Psicología de la Educación: Del estudio intensivo a la investigación extensiva. *XI Conferencia de la Teoría de Constructos Personales (TPC)*. Barcelona.
- Rivas, F. (1988). *Psicología vocacional: enfoques del asesoramiento*. Madrid: Morata.
- Rivas, F. (1989). *La elección de estudios universitarios*, Madrid: MEC, Consejo Universidades 1988.
- Rivas, F. (1995). *Manual de asesoramiento y orientación vocacional*, Madrid: Síntesis.
- Rivas, F. (1999). Psicología vocacional (1909-1999): Apuntes para un balance del asesoramiento vocacional. *III Congreso Internacional de Psicología y Educación, Santiago de Compostela, Septiembre*.
- Rivas, F. (2003). *Asesoramiento Vocacional: Teoría, práctica e instrumentación*. Barcelona: Ariel.
- Rivas, F. (2003). *El proceso de Enseñanza/ Aprendizaje en la Situación Educativa*. Barcelona: Ariel.
- Rivas, F. y Marco, R. (1984). *Evaluación conductual subjetiva: La técnica de rejilla*. Valencia: Centro Editorial Universitario.
- Rivas, F. y Martínez, B. (1998). Cognición Vocacional. En F. Rivas *et al.*, *Manual del SAV-R y SAVI-2000. Sistemas de Autoayuda y Asesoramiento Vocacional*. Valencia, SAVED S.L.
- Rivas, F. y López, M.L. (2003). El asesoramiento vocacional en la práctica psicopedagógica. En Rivas: *Asesoramiento Vocacional: Teoría, práctica e instrumentación*. Barcelona: Ariel.
- Rivas, F., Rocabert, E. y López, M.L. (1998). *Sistema de Autoayuda y Asesoramiento Vocacional*. Valencia: SAVED.SL.
- Rivas, F.; Rocabert, E. y López, E. (2003). *Sistemas de Asesoramiento y Autoayuda Vocacional :SAAV*. Madrid: EOS.
- Rivas, F. *et al.* (1990). *Sistema de Autoayuda Vocacional: SAV-90*. Valencia: Cuore.
- Rocabert, E. (1995). Historia personal, y Los intereses vocacionales. En F. Rivas, *Manual de asesoramiento y orientación vocacional*. Madrid: Síntesis.
- Rocabert, E. (2003). Desarrollo Vocacional. En F. Rivas, *Asesoramiento Vocacional: Teoría, práctica e instrumentación*. Barcelona: Ariel.

- Sampson, J.P., Jr.; Peterson, G.W., Lenz, J.G., y Reardon, R.C. (1992). A cognitive approach to career services: Translating concepts into practice. *Career Development Quarterly*, 41, 67-74.
- Savickas, M. (1994). Vocational Psychology in the Postmodern era: Comment on Richardson. *Journal of Counseling Psychology*. 41 (1),105-107.
- Savickas, M.L. (1997). Constructivist career counseling: model and methods. En VVAA, *Advances in Personal Construct Psychology*, Vol 4, 149-182, JAI Press Inc.
- Savickas, M.L. y Walsh, W. (1996). *Handbook of Career Counseling Theory and Practice*, Palo Alto, CA: Davies-Black.
- Spokane, A. (1991). *Career intervention*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Super, D.E. (1957). *The psychology of careers*. New York: Harper y Row.
- Super, D.E.; Savickas, M.L. y Super, C.M. (1996). The life-span, life-space approach to career. En D. Brown y L. Brooks (Eds.). *Career choice and development* (3rd ed., pp. 122-178). San Francisco: Jossey-Bass.
- Walsh, B. y Osipow, S. (1986). *Advanced in Vocational Psychology* (I). Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Walsh, W.B.; Osipow, S.H. (Eds.), (1996). *Handbook of vocational psychology: theory, research and practice*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Young, R.A. y Collin, A. (Eds), (1992). *Interpreting Career*. Westport CT: Prager
- Young, R.A.; Valach, L. y Collin, A. (1996). A contextual explanation of career. En D. Brown y L. Brooks (Eds.), *Career choice and development* (3rd ed., pp. 477-512). San Francisco: Jossey-Bass.

Bases biológicas y genéticas del lenguaje: relación con el concepto de dificultades de aprendizaje

Víctor Santiuste Bermejo
Universidad Complutense de Madrid

Resumen: A partir de la teoría de la gramática generativa enunciada por N.A. Chomsky, y desde una perspectiva psicolingüística, se pretende en este trabajo profundizar en los aspectos biológicos y genéticos del lenguaje, a los que refiere el generativismo como medio de comprobación científica y objetiva de una teoría que emerge como un nuevo enunciado del racionalismo filosófico. En la explicación científica de la adquisición y de la evolución del lenguaje han de coincidir la psicología cognitiva y la biología del lenguaje y, ambas disciplinas, deberían proponer una interpretación de las dificultades del aprendizaje. A tal efecto se consideran las aportaciones de la biología y de la herencia genética en el lenguaje. Todo apunta a que la base neurológica de las dificultades de aprendizaje, es decir, la disfunción cerebral mínima, ha de ser atribuida a un déficit en las conexiones sinápticas. Si esta teoría resultara verdadera, se abriría un área de trabajo para el psicopedagogo consistente en producir nuevas conexiones sinápticas en el sujeto afectado por el síndrome de dificultades de aprendizaje, a través de la creación de ambientes de aprendizaje enriquecidos.
Palabras clave: *dificultades de aprendizaje, psicolingüística, genética, lenguaje.*

Abstract: Based on N. A. Chomsky's grammar generative theory, this piece of work attempts to go more deeply into language biological and genetic aspects under a psycholinguistic perspective. According to the generativist theory, currently emerging as a new principle of philosophic rationalism, these are the means by which this theory can be scientifically and objectively validated. The scientific explanation of language acquisition and evolution must comprise both cognitive psychology and language biology. Both disciplines should enable to explain language disabilities. For this purpose, contributions made by biology and genetic inheritance on language are considered. There is every indication that the neurological basis of learning disabilities, that is, the minimum brain dysfunction, lies within synaptic deficiency. If theory this should be true, new scopes would be available for the specialist in psychology and education. These would concern with the creation of new synaptic connections through enriched learning atmospheres for subjects affected by the learning disabilities syndrome.
Key words: *learning disabilities, psycholinguistic, genetic, language.*

Introducción

El principal punto de contacto entre la psicolingüística cognitiva, la biología y la psicología de la educación aparece en la teoría de la adquisición y uso del lenguaje natural, habida cuenta de que el estudio del lenguaje remite al análisis de las capacidades y el funcionamiento de la mente. El funcionalismo cognitivo establece un dualismo isomórfico entre las estructuras biológicas del cerebro y las funciones mentales. Este dualismo, en nuestro concepto, debe evolucionar hacia una única y básica explicación biológica del hecho mental. La teoría de la gramática generativa, enunciada por Noam A. Chomsky en la segunda parte del siglo pasado, ha desplazado la imagen de un niño que aprende el lenguaje mediante la enseñanza, la imitación y los esquemas de refuerzo, y la sustituye por la idea de un niño que adquiere el lenguaje y, haciendo un uso creativo y generativo de las reglas gramaticales desde el primer momento de su desarrollo lingüístico, construye ese lenguaje natural.

El estudio del lenguaje del niño se transforma, pues, en una descripción de la entidad y consistencia de esos principios o constricciones universales así como de la temporalización de su funcionamiento. Supone N. Chomsky que la gramática innata, internalizada y universal ha de ser fundamentada y explicitada desde supuestos neurológicos: "de la misma forma que el ojo responde a las diferentes longitudes de onda para predecir la sensación de color... los sonidos del lenguaje estimulan el nervio auditivo y son procesadas naturalmente" (Chomsky, 1988). En concordancia con esta tesis, Hubel y Wiesel (1970) desarrollaron su teoría neurobiológica acerca de la importancia de los períodos críticos en el desarrollo de las funciones neurocognitivas. Por su parte, S. Pinker (1994) considera al lenguaje como un instinto, es decir como un proceso de adaptación en la evolución biológica del ser humano.

En esencia, pues, estableceremos la tesis de que en el concepto acerca del lenguaje, su adquisición y procesamiento, que defiende la teoría psicolingüística generativa encontramos la base de relación entre la ciencia biológica, la psicología cognitiva y las dificultades de aprendizaje.

Funciones del lenguaje

Octavio Paz y George Steiner coinciden en la consideración del lenguaje como el mayor bien que posee el ser humano. Steiner lo describe como "el arma más poderosa que posee el hombre" y Paz lo califica como "el signo mayor de nuestra condición humana".

Estas afirmaciones podemos comprobarlas si observamos críticamente el desarrollo de la actividad lingüística. Un niño, en sus primeros años de vida, aprende o adquiere el lenguaje dedicado con fruición y casi exclusivamente a comunicarse con los demás, primero con gestos, luego, con ruidos con sentido y, finalmente, con frases denominadas holográficas, compuestas por una o dos palabras; en las acciones lingüísticas de los adultos, hallamos que se comunican con los demás de manera expresiva, representativa, lúdica, significativa y creativa. Aunque, aparentemente, estas funciones del lenguaje adulto son redundantes, si se analizan detenidamente, resultan diferentes: la *función expresiva* tiene que ver con la necesidad del ser humano de expresar hacia afuera pensamientos, sentimientos, emociones, criterios, conocimientos o vivencias. La gran utilidad de expresar la realidad a través de signos lingüísticos se percibe como una función práctica o de uso. En el caso de la *función comunicativa*, se precisa de un receptor de los mensajes, de un mismo código, de una situación comunicativa y de un contexto. En la *función lúdica*, predominará el juego a través de los

elementos integradores de la lengua. La *función significativa* será la que se encargue de dar sentido y vivencialidad a todos los elementos presentes en una conversación o en la lectura de un texto escrito. Por último, una *función creativa* representa la posibilidad de crear o construir un lenguaje y de crear arte a través de la palabra.

Un texto lingüístico (novela, poesía, o cualquier otra manifestación) inunda la realidad del ser humano haciéndose necesaria la discriminación textual a la hora de atender a cada clase de manifestación literaria; dicha discriminación podrá estar orientada por la función que deberán estar desempeñando los textos en la vida del ser humano según el lugar y el momento. Estas funciones son consecuentes con las funciones básicas del lenguaje (ideativa, interpersonal y textual) propuestas por el lingüista Holliday hace unos años.

Veamos, finalmente, la actividad principal de un hombre o mujer ancianos y en buen estado de salud, que es la de hablar incesante e incansablemente, sólo sometida esta charla a factores psicológicos como son sus capacidades de memoria (ley de Ribot), problemas de lentitud en el rendimiento motor y psicomotor, modificaciones anatomo-fisiológicas que afectan a la producción y percepción del discurso, y deterioro cognitivo que dificulta la comprensión y producción (Rondal, 1996).

¿Qué es y en qué consiste el lenguaje?

¿En qué consiste y dónde tiene su origen esa competencia lingüística y ese interés humano por dar cuenta de la realidad que percibe, de crear medios, formas y signos para captar y dar sentido aquello que observa?

Los seres humanos poseemos un archivo, ordenador o biblioteca, técnicamente denominado lexicón; somos, al decir de Rafael Sánchez Ferlosio, unas pequeñas “enciclopedias vivientes” consistentes en un conjunto de conocimientos que cada uno lleva en su cerebro, mente y espíritu y que constituyen su personalidad y su identidad cultural como individuo perteneciente a una comunidad lingüística determinada. Para E. Sapir y B.L. Whorf, el lenguaje natural adquirido por una persona condiciona incluso su visión general del mundo. Esta tesis de profundización se justifica en la teoría racionalista de G. Leibnitz que expresa que, en lo más profundo de cada ser humano, hay una “lengua general” no hablada ni aprendida, sino innata y de carácter puramente interno y matemático, sin la cual no sería posible ningún pensamiento; el conocimiento que poseen los seres humanos deriva de las “cualidades innatas de la mente”.

Desde una perspectiva más superficial, esa teoría de la biblioteca específica de cada hombre sirve para memorizar, ordenar, articular y construir expresiones específicas de la lengua natural, nuestra lengua materna, a cuyo ámbito pertenecemos porque conforma nuestra identidad cultural y espiritual, nuestra manera de ver el mundo, de hablar del mismo y de comportarse dentro de él.

La lengua, considerada como entidad superior a las palabras que un sujeto utiliza para comunicarse, tiene unos orígenes y unas fuentes referenciales. La inagotable y multiforme fuente de toda lengua gravita en la inventiva del ser humano, que crea su propio vocabulario, lo aprende desde la cuna y es capaz de enriquecerlo a lo largo de la vida. En parte, esa adquisición es imitativa, aprendemos a hablar si oímos hablar, modelamos nuestras formas de articulación

de los sonidos a partir de aquellos que percibimos, y nuestras individuales y peculiares formas de expresión las adquirimos de los humanos que nos rodean. Nuestros primeros modos de dicción los marca el entorno familiar.

Posteriormente, en la escuela y, más tarde, en el trabajo, modificamos ese primer acento, a veces abandonamos los dejes de la ciudad o del país en que vivíamos. Ello hace que el ser humano sea políglota por naturaleza y hable de una forma con su familia, de otra diferente con sus amigos o en su ámbito profesional. Los estudios de B. Bernstein acerca del uso de códigos lingüísticos específicos complementados por los de W. Labov constituyen unas notables aportaciones para *aclarar* el uso de los lenguajes naturales.

Respecto al origen del lenguaje, todo apunta a considerar que debe de estar muy cerca del mismo origen del hombre, de su necesidad de comunicación, de socialización y de mutua colaboración para poder adaptarse a un medio siempre hostil.

Inicialmente, el lenguaje es de naturaleza oral, es decir, es un lenguaje articulado o verbal al que se accede cuando se producen ciertas mutaciones biológicas en el primate (fundamentalmente laríngeas y cerebrales). Más tarde, se producirá un proceso de complejificación de los ruidos en sonidos con significado de huida, colaboración y apareamiento y, posteriormente, considerado en su estructura total y compuesta de frases, es decir, en su sistemática.

Los griegos lo denominaron “un don de los dioses”; Platón, en su diálogo “Cratilo”, lo estudia como una correspondencia entre las palabras y las cosas que puede ser natural o convencional. La tradición judaica explica que la palabra le es dada al hombre y el Verbo en nombre de Dios. Los medievales creyeron que hubo una primera lengua perfecta, la de Adán y luego se diversificaron en la confusión de Babel, y finalmente se desembocó en el origen humano del lenguaje. A partir de las teorías de Condillac y Rousseau, “el lenguaje se desarrolla a partir de un patrimonio de aptitudes propias del hombre y conforme a su naturaleza, pero puesto en relación con el hecho social”. Diamond resume las principales teorías sobre el origen del lenguaje en el creatívismo, la onomatopeya, las interjecciones del animal humano (Max Müller), la correspondencia entre el sonido y el sentido, el uso de los gestos y los actos de trabajo colectivo. En conclusión, el lenguaje se constituye como un medio de comunicación primario individual pero basado en el ambiente y en la socialización.

A partir de esta teoría se plantea un hecho que es difícilmente explicable. Se trata de admitir cómo un ser humano puede acceder a un lenguaje natural. Para explicar este fenómeno se postulan dos teorías descriptivas y una referencia a la ciencia biológica.

La primera teoría fue enunciada por el psicólogo conductista radical B.F. Skinner, que en 1957 en su obra “*Verbal Behavior*” analizó el lenguaje, no como una entidad abstracta, sino el habla como una conducta “no específica” del hombre y que se aprende a través de contingencias de imitación, estímulo, respuesta y refuerzo.

En definitiva, empirismo, observación, imitación, generalización y explicación exterior de la conducta humana. En realidad, Skinner quiere desarrollar una psicología del lenguaje prescindiendo del concepto de significado. El lenguaje no es ninguna entidad específica, ya que solamente existen comportamientos y, como una forma especial del comportamiento, se produce el comportamiento verbal. Para analizar ese comportamiento se

han de identificar las variables determinantes de esa conducta determinándose, también, su forma de interacción. Estas variables deberán describirse en un lenguaje objetivo, mediante definiciones operativas. La localización de estas variables se concentra en la estimulación actual y el refuerzo anterior, desestimando la consideración de las inexistentes estructuras internas del lenguaje y del hablante.

Caracteres básicos del lenguaje

La segunda teoría descriptiva a la que nos referíamos, es la teoría generativista. Para esta teoría, el lenguaje es, desde una perspectiva racionalista, lo que diferencia al hombre de otros seres; el hombre es un "animal sintáctico", expresa Chomsky (1975) como base de su diatriba contra el empirismo conductista de Skinner.

La hipótesis sobre el innatismo lingüístico sostiene que una de las facultades de la mente, común a toda la especie, es la "facultad del lenguaje", que cumple dos principales funciones para la teoría racionalista: por una parte, es un sistema sensorial necesario para los análisis preliminares de los datos lingüísticos y, por otra parte, establece un esquematismo que determina con bastante precisión una cierta clase de gramática.

Cada gramática es una teoría de un lenguaje particular que especifica las propiedades formales y semánticas de un infinito conjunto de oraciones. La facultad del lenguaje, con la debida estimulación ambiental, construirá una gramática y los sujetos conocerán el lenguaje generado por la gramática construida. Los conocimientos serán empleados para entender lo que se oye y para producir un discurso como una expresión del pensamiento contando con las constricciones de los principios internalizados. No ha de confundirse esta teoría con la tesis constructivista enunciada por la Escuela de Ginebra. Para J. Piaget (1977), la función simbólica del lenguaje se adquiere en la infancia, entre el año y medio y los dos años de edad; consiste en la capacidad de representar alguna cosa (objeto, acontecimiento, etc.), es decir, lo "significado" mediante un "significante" diferenciado y específico (imagen mental, lenguaje, gesticulación simbólica, etc.).

Desde otra perspectiva, radicalmente diferenciada, la transmisión de información sólo es posible con la ayuda de un código lingüístico, cuyos signos se puedan simbolizar para la representación de la comunicación. De hecho, el lenguaje es un sistema de signos y un sistema de reglas que permite reunir estos signos y ordenarlos, de manera que se pueda formar un número infinito de oraciones que cumpla la condición de gramaticalidad (Chomsky, 1975).

La función verbal no se manifiesta sólo en comportamientos originales e irreductibles a otras formas de conductas, sino que lleva consigo una reorganización de todo el comportamiento. Las conductas de percepción, cognición, motricidad, memoria, etc., no son independientes del lenguaje.

Según Lenneberg (1975), existe una correlación entre el desarrollo motor y vocalización y lenguaje; estos pasos en las distintas etapas son un requisito importante para que pueda aparecer el lenguaje.

En el proceso de adquisición del lenguaje, se producen interacciones con determinadas áreas cognitivas, de manera que algunas alteraciones de tipo orgánico, por ejemplo, una lesión

motora, no alteraría el desarrollo del lenguaje, mientras que otras sí (labio leporino, paladar hendido, problemas de origen genético, neurológico, diversos factores psicológicos y bilingüismo):

- a) la agudeza visual: esta capacidad alcanza su máximo desarrollo hacia el final de la tercera infancia para ir disminuyendo progresivamente, mientras que en la adquisición del lenguaje habrá un continuo avance y progreso aún después del desarrollo, que solamente cede en alguno de sus componentes en el proceso involutivo de la vejez.
- b) la vía auditiva: se considera que la capacidad de audición evoluciona hacia su total madurez en los primeros años del desarrollo infantil.
- c) la madurez motórica: el niño comienza a caminar con lentitud a partir de los trece meses, para ir estabilizándose totalmente hacia los cuatro años. A esta edad, aunque el lenguaje ya está adquirido, más en el estilo que en la gramática, todavía le falta mucho en el desarrollo semántico (forma, fonología, sintaxis, oraciones y secuencias de sonidos).
- d) la capacidad intelectual: aparece mucho antes que el lenguaje y es anterior, también, que el pensamiento interior, que supone la utilización de los signos verbales en la producción del lenguaje interiorizado.

A pesar de las diferencias que existen entre las diferentes capacidades cognitivas en la adquisición del lenguaje y las demás áreas psicofisiológicas, existe una tendencia holística hacia la maduración y el equilibrio. Algunos pensadores han categorizado esa tendencia de totalidad. Por ejemplo, L.S. Vygotsky (1962), considera la socialización como la estructura fundamental para la formación lingüística; los procesos de adquisición del lenguaje se dan en la interacción entre el medio y el niño. El ambiente verbal del niño lo forman todas las personas que hablan a su alrededor, aunque no todas desempeñan un papel de igual importancia en la adquisición lingüística. A tal efecto, no sólo es fundamental que se hable al niño, sino también que ocupen un lugar primordial en su mundo, al asegurarle la satisfacción de sus necesidades.

En la mayoría de los casos este papel está representado por la madre. Parece que existen procedimientos elaborados, aunque poco conscientes, que establecen un tipo de "enseñanza materna" del lenguaje oral. Incluso los primeros intercambios verbales van constituyendo una base para la posterior adquisición del lenguaje oral. Se produce una interacción entre madres y niños, de tal forma que las construcciones imperfectas del niño proporcionan a las madres información para que se pueda ajustar su propio lenguaje a los intereses y nivel del niño.

En resumen, la evolución del lenguaje en el niño no es independiente del ambiente verbal en el que está expuesto. Por eso, cabe concluir que los factores ambientales u otras causas coadyuvantes pudieran ser el origen de alguna de las deficiencias del lenguaje.

La referencia en la ciencia biológica ha sido desarrollada por E. Lenneberg. Según Lenneberg (1975), el niño aprende a hablar a causa del avance del proceso de maduración biológico; a ciertas edades, esta maduración coincide en las distintas lenguas, hay una similitud basada en la universalidad de los procesos genéticos del desarrollo humano. Las premisas generales que resumen la teoría biológica del desarrollo del lenguaje son las siguientes:

1.- La función cognitiva es propia de cada especie y se explicita como un conjunto de funciones cerebrales que median entre la entrada sensorial y la respuesta motora. Sus correlatos

sensoriales son la propensión a categorizar, la capacidad para resolver problemas, la tendencia a generalizar y la capacidad de memoria.

2.- Las propiedades específicas de la función cognitiva aparecen reproducidas en todos los miembros de la especie.

3.- Los procesos y capacidades cognitivas se diferencian espontáneamente con el proceso de maduración.

4.- Ciertos fenómenos sociales de la conducta entre los animales sobrevienen por la adaptación espontánea de la conducta del individuo en desarrollo a la conducta de otros animales que le rodean.

El desarrollo es, en cierto sentido, un progreso equilibrador, un paso continuo de un estado menos equilibrado a otro superior, cuya base psicológica está explicitada en las teorías de la psicología de la adaptación.

Las áreas del lenguaje están sometidas a un proceso de especialización, de forma que en el niño se van desarrollando y nuclearizando hasta la adolescencia e irán paralelas al desarrollo y complejidad del lenguaje, hasta quedar totalmente fijadas.

Esta teoría explica el hecho de que cuando se produce lesión una en las áreas del lenguaje en el adulto la recuperación será menor que en el niño, pues en éstos aún no se ha producido el mencionado proceso de nuclearización.

Prácticamente, todas las investigaciones que se realizan sobre el desarrollo del lenguaje parten de una idea común: los niños no hablan una versión disparatada del lenguaje de los adultos, es decir el desarrollo del lenguaje no ocurre de manera aleatoria o fortuita, sino de manera ordenada, predictiva, produciéndose en este desarrollo un reflejo de las estrategias de aprendizaje subyacentes, de la complejidad del mensaje lingüístico y del crecimiento conceptual cognitivo.

Según Slobin (1978) no se sabe la manera exacta del aprendizaje de estrategias en la adquisición del lenguaje utilizadas por los niños pequeños, pero estas estrategias y sus habilidades cognitivas subyacentes pueden ser inferidas a partir del comportamiento de los niños. La consistencia en la adquisición y producción en el lenguaje de los niños sugiere sistemas de reglas subyacentes. De momento, los psicolingüistas no están seguros del proceso de construcción de reglas, aunque sí parece que el orden de adquisición de las estructuras que expresan relaciones complejas, refleja el crecimiento cognitivo del niño.

El lenguaje infantil es distinto al de los adultos; el niño habla su lengua nativa con sus patrones propios y característicos. Sólo de esta manera podríamos explicar fallos "universales" en la adquisición del lenguaje, como por ejemplo el uso erróneo de los verbos irregulares: *hició, vinió, andó, trajió*, etc. Si el aprendizaje estuviera basado principalmente en la imitación, estos fallos serían incomprensibles, ya que este tipo de expresiones no son utilizadas por los adultos. Existe una fuerte relación entre el crecimiento del desarrollo sintáctico, semántico, fonológico y pragmático.

La historia del desarrollo del lenguaje se basa en un hecho bastante "simple": el hecho de que la mayoría de los niños aprenden a hablar espontáneamente. El lenguaje en los niños se

desarrolla de forma regular, pese a carencias ambientales o enfermedades graves que puedan retrasar el desarrollo psicomotor, afectivo, etc. Podemos concluir que existe un proceso evolutivo de maduración del lenguaje, dentro de ciertos límites, que cumplen sus etapas sean cuales fueren las dificultades ambientales, internas o externas.

Existe también una especie de "habilidad lingüística genética": familias que hablan pronto y que tienden a dominar bien varias lenguas. Y también un factor genético de "dishabilidad lingüística": familias en las que el lenguaje se desarrolla tardíamente y que muestran poca facilidad para la adquisición de otras lenguas. Gopnick (1990), ha demostrado, por otra parte, la concurrencia de factores genéticos en los defectos o problemas del lenguaje (trastorno específico del lenguaje) atribuyendo su etiología al daño cerebral, la afasia y a problemas genéticos. Otros en cambio, Hinshaw atribuyen las causas del síndrome de déficit de atención con hiperactividad a factores genéticos, disfunción neurológica y a factores congénitos, entre otras causas externas secundarias.

Durante la infancia, los niños adquieren muchas de las estructuras del lenguaje oral maduro (Bloom, 2002). Esta adquisición es un proceso continuo de ensayo y error: el niño "formula" hipótesis y luego, poco a poco, las falsea, verifica, o remodela, en función de los conocimientos que va adquiriendo. Podremos decir, por lo tanto, que este desarrollo continúa porque los niños añaden otras formas derivadas de los conocimientos adquiridos a través de su aprendizaje.

Este proceso es activo, es decir, continúa a lo largo de toda la vida, sobre todo en lo que a los aspectos semánticos del lenguaje se refiere. De esta manera, el niño va construyendo sus propias expresiones. Las áreas del hemisferio izquierdo son las relacionadas con el lenguaje en sujetos diestros. Los individuos ambidiestros y zurdos tienen pequeñas localizaciones en ambos hemisferios, aunque mayoritariamente en el izquierdo. En algunos casos todas las funciones lingüísticas están localizadas en un hemisferio.

Después de estudiar cuarenta idiomas diferentes D. Slobin (1978) se dio cuenta de que había patrones de desarrollo que sugerían estrategias universales de aprendizaje subyacentes y principios operacionales. Aunque no conocemos exactamente las estrategias que usan los niños, podemos inferir su presencia en función de la consistencia de su comportamiento lingüístico. Los siete principios universales de aprendizaje del lenguaje que propone Slobin son:

- Prestar atención al final de las palabras.
- Las formas fonológicas de las palabras puedan ser modificadas sistemáticamente.
- Prestar atención al orden de las palabras y fonemas.
- Evitar la interrupción y rearmado de unidades lingüísticas.
- Las relaciones semánticas subyacentes deben ser claramente especificadas.
- Evitar las excepciones.
- El uso de marcadores semánticos debe tener sentido explicativo específico.

Bases teóricas para una aproximación biológica del lenguaje

Los estudios del mencionado biólogo generativo E. Lenneberg (1967) han proporcionado las bases de la investigación de la biología del lenguaje estableciendo la semejanza entre los códigos genético y lingüístico aportando las primeras pruebas de transmisión hereditaria de la capacidad lingüística. Estas pruebas se basan en correlatos anatómicos y fisiológicos, en un similar plan de desarrollo lingüístico y en la adquisición del lenguaje en sujetos afectados por importantes deficiencias perceptivo-sensoriales y cognitivas.

Sucesivos autores han reconocido la plausibilidad de estas hipótesis. Así, Damasio (1992) afirman que la maquinaria neurológica necesaria para algunas operaciones sintácticas parece capaz de desarrollarse de un modo autónomo y Salas (2003) escribe que “*si como parece lo más probable, el lenguaje es el resultado de la existencia de estructuras especializadas en el cerebro y si estas estructuras específicas del lenguaje están codificadas genéticamente, podría esperarse que se encontrase evidencia de la herencia genética en el lenguaje*”.

En otro trabajo (Santiuste, 2000), ya hemos especificado que los hechos científicos básicos que fundamentan la explicación biológica de la adquisición del lenguaje son los correlatos anatómico-fisiológicos, la descripción de un plan de desarrollo constante y común, la existencia de universales lingüísticos (Greenberg, 1980) y la consideración del lenguaje como un instinto (Pinker, 1994). Las tesis de S. Pinker se desarrolla en tres aspectos: la capacidad para el lenguaje es parte de la biología humana y no de la cultura, el lenguaje es un módulo o un órgano mental, y el lenguaje se manifiesta como un órgano de extrema perfección y complicación.

Desde una perspectiva generativista, estimamos que la relación entre biología y lenguaje se establece en el proceso de adquisición del lenguaje, cuyo desarrollo ha sido establecido por N. Chomsky (1982) en su teoría de “*principios y parámetros*”. En opinión de Chomsky, los principios son universales e innatos. Cuando un niño aprende un lengua concreta, parte de esos principios universales que ya posee y la función que ha de realizar es la de aplicarlos a las características propias y diferenciales de ese lenguaje natural mediante unos parámetros específicos y concretos; por ejemplo, la posición del sujeto en la oración o la colocación del verbo antes o después de su objeto. Pinker (1994) afirma que si esta teoría del lenguaje es correcta podía explicar el porqué la gramática infantil adquiere en muy poco tiempo una complejidad que la hace comparable con la del adulto. El motivo es que el niño no tiene que aprender cientos de reglas, sino tan solo fijar el valor de unos pocos parámetros mentales.

Reiteradamente, la *teoría generativa* se ha referido a la futura comprobación de sus intuiciones psicolingüísticas con los trabajos experimentales de la ciencia biológica.

La genética del mecanismo de adquisición del lenguaje (L.A.D.) se va comprobando paulatinamente (Lenneberg, 1967); ya nos hemos referido a las aportaciones de Myrna Gopnick, con su teoría de los trastornos lingüísticos genéticos. Complementariamente, G. Marcus (2000) ha establecido la existencia de reglas algebraicas abstractas en la competencia lingüísticas de niños de siete meses; se trata de reglas sintácticas abstractas que los bebés emplean para extraer el significado de las frases que oyen.

Según Marcus “la mente humana crea bloques de sonidos que analiza como si fueran combinaciones de números de un problema algebraico y cuando pone todas las combinaciones juntas crea las frases. Los niños nacen con un sistema de cableado interno que les ayuda a

relacionar estadísticamente muchas cosas, entre ellas a descifrar los sonidos que forman parte de las palabras y el lenguaje...”

Otros síntomas de dificultad de aprendizaje, no sólo el neurológicamente indeterminado (deficiencia cerebral mínima) sino el déficit de atención con hiperactividad siempre mencionan entre sus causas los factores genéticos.

En conclusión, parece posible afirmar que la capacidad lingüística forma parte de la biología humana y no de la cultura. A este respecto podemos citar la tesis de que “la lengua está causada por una determinación genética (Ochando, 1998) y el descubrimiento de la modificación genética de un gen, el FOXP2, situado en el cromosoma 7, que los miembros de nuestra especie no comparten con ninguna otra del reino animal, (Salas, 2003).

Sin embargo, a pesar de estos descubrimientos, continúa resultando complicado afirmar que haya una genética especializada exclusivamente en el lenguaje, aunque se haya demostrado que algunos genes pueden afectar a las áreas de Broca y de Wernicke en procesos afásicos.

Un segundo nivel de referencia es el estudio de la base biológica de la estructura cerebral, es decir la neurona. Las señales nerviosas se transmiten de una neurona a la siguiente a través de uniones interneuronales denominadas sinapsis. Casi todas las sinapsis que se emplean en el sistema nervioso central del ser humano son de tipo químico. En éstas, la primera neurona libera a la sinapsis una sustancia química llamada neurotransmisor, el cual a su vez actúa sobre receptores proteicos de la siguiente neurona para excitarla, inhibirla o modificar su sensibilidad constituyendo su potencial de acción propio y específico. Desde el punto de vista de la estructura, “la máxima ventaja evolutiva en todos los seres vivos la proporcionó la corteza cerebral humana. Su complejidad le permite alcanzar un nivel funcional incalculable... Nuevas funciones son siempre posibles” (Portera, 1998). Estas nuevas funciones se pueden producir partiendo de las principales capacidades cerebrales que, según Braitenberg, son la interacción y organización de los estímulos, la memoria visual y motora y la memoria automática (*imprinting*) y voluntaria (aprendizaje).

El niño nace con su cerebro estructurado. El cerebro incorpora ya sus propias condiciones al aprendizaje, por ejemplo las vías neuronales que constituirán redes interconectadas. Esta operación es realizada de manera no aleatoria. Además, en el bebé, la estructura fina del cortex, las capas, varía de un lugar a otro de la corteza. Desde este planteamiento, el lenguaje podría ser explicado como un proceso de imprinting, tal y como señala Braitenberg, o bien como el desarrollo madurativo de los principios lingüísticos, innatos y universales en su referencia a los datos lingüísticos brutos a los que está sometido un sujeto desde su nacimiento.

Esta última teoría está avalada por distintas recientes investigaciones. Wexler (1997) supone la existencia de un estado en el desarrollo lingüístico de los niños, en el cual éstos tienen una representación distintiva de la estructura de una frase que posee propiedades no adultas. En particular, los niños atraviesan por una etapa que Wexler denomina “nivel infinitivo opcional”. A partir de esta hipótesis de trabajo, Wexler reflexiona acerca del déficit específico del lenguaje en el que concurre la característica de ser un retraso de la salida del estado de infinitivo opcional, que parece ser que no está afectado por una conexión ambiental, por lo que podría pensarse en la existencia de un proceso madurativo y controlado por un programa genético.

Interpretación biológica de las Dificultades de Aprendizaje

Si bien resulta extremadamente complejo el intento de comprobar biológicamente la existencia de unos principios universales innatos del lenguaje, existen tres ensayos científicos que nos permiten generar un cierto estado de expectación sobre el valor científico objetivo de la nueva psicología del lenguaje.

El primero lo constituye las investigaciones neurológicas cerebrales: la sinaptogénesis, la teoría sobre la existencia de períodos críticos y los estudios acerca de la producción de nuevas conexiones sinápticas a partir de la creación de ambientes enriquecidos (Bruer, 1997). Respecto a la sinaptogénesis se ha comprobado que en la infancia hay un incremento de conexiones sinápticas en el cerebro, que hacia los diez años de edad se produce el máximo nivel de conexiones y que se lleva a efecto un afianzamiento de las conexiones que se usan y un no afianzamiento de las que no se usan.

El período (P) de máximo incremento sináptico, en el desarrollo neurológico-cognitivo del sujeto, se denomina crítico (C). En este período crítico (P.C.) es cuando el sujeto es máximamente eficaz en la adquisición y el aprendizaje de un amplio rango de habilidades, beneficiándose, además, del ambiente que le rodea. De acuerdo con esta teoría se justifica que el sujeto aprenda en este período crítico el lenguaje, la matemática, la lógica o la música.

A partir de estas teorías, podríamos deducir que cualquier tipo de “dificultad de aprendizaje” habría de ser atribuido, en nuestro concepto, a un déficit de conexiones sinápticas y a una inexistencia de período crítico. Por lo tanto, este concepto se constituye en la base explicativa de la “disfunción cerebral mínima”, base teórica primaria de la explicación neurológica de las “dificultades de aprendizaje”.

Complementariamente, desde una perspectiva psicopedagógica, importa mucho la posibilidad que se abre de producir nuevas conexiones sinápticas creando ambientes enriquecidos. Este ámbito de investigación inaugura unas perspectivas inimaginables para el tratamiento e intervención en sujetos afectados por el síndrome de dificultades de aprendizaje en las manifestaciones de dificultad de lectura, escritura, cognitivas y perceptivas.

El segundo ensayo científico lo constituyen las nuevas teorías de las localizaciones cerebrales del lenguaje: A. y H. Damasio (1992), establecen una propuesta sobre nuevas diversas localizaciones lingüísticas, así como un modelo de procesamiento cerebral del lenguaje a través de tres series de estructuras en interacción: estas estructuras son sistemas neuronales para las representaciones no habladas y de organización de una serie de acontecimientos; otro sistema representa aspectos y componentes del lenguaje (fonemas, morfemas, reglas, significados y usos) y otro sistema neural es el mediador entre los anteriormente citados. En relación con las localizaciones del lenguaje, los trabajos de Damasio ponen de manifiesto la importancia de la cisura de Silvio para la conjunción de fonemas dentro de las palabras, la prosodia y la adecuada formación de las palabras y las frases. La mediación de los verbos se localiza en el lóbulo frontal, y la de los nombres en el lóbulo temporal.

Respecto al aspecto funcionalista, la hipótesis de trabajo de Damasio complementa la propuesta de Luria (1974) de que hay “tres unidades funcionales”: una unidad para regular el tono y la vigilia, otra unidad para obtener, procesar y almacenar la información que llega del mundo exterior y una tercera unidad para programar, regular y verificar la actividad mental del cerebro.

Estas teorías completan las tesis localizacionistas biológicas del lenguaje (Broca, Wernicke, Bastian) con el enfoque funcionalista propuesto por Luria. La teoría de N. Geschwind establece un aspecto más amplio y ecléctico considerando el factor neurológico de la dominancia cerebral. En un futuro, estas aportaciones permitirán contar con una expresión cartográfica de las estructuras neurológicas del lenguaje, así como de los procesos de mediación y funcionamiento de los sistemas. La influencia de estos conocimientos permitirá reducir drásticamente los problemas de lenguaje y las dificultades de aprendizaje.

El tercer ensayo científico se refiere a la interpretación biológica-cerebral de las dificultades genéricas y específicas del lenguaje para la explicación e interpretación del síndrome de las Dificultades de Aprendizaje. A este respecto Kirk (1962) el "padre de las dificultades de aprendizaje" intenta explicar este concepto de dificultades de aprendizaje como "brain injury" y Johnson y Myklebust (1967) como "psychoneurological learning disabilities".

A partir de la obra del mencionado Kirk (1962) se admite definitivamente la denominación estableciendo el énfasis en el término disfunción y describiendo los signos motores, sensorio-perceptivos y cognitivos más comunes.

Los trabajos de Johnson y Myklebust (1967) inauguran una nueva perspectiva que podemos denominar "psicolingüística" en el diagnóstico y tratamiento de las dificultades de aprendizaje.

Estos investigadores coinciden en una explicación genética y biológica del lenguaje como la base de la producción de los trastornos de aprendizaje. Todo el proceso de adaptación escolar se ve perturbado por la adquisición lenta o imperfecta del lenguaje. Una teoría biológica en las dificultades de los lectores pobres supone el concepto de retraso de la maduración en el desarrollo del lenguaje.

Los trabajos de Dehaunes sobre la gestación cognitiva del proceso de comprensión aritmética son un ejemplo de cómo la neurociencia cognitiva está avanzando en el entendimiento de cómo los estudios cerebrales pueden fundamentar las funciones cognitivas. Otras investigaciones muestran cómo la atención puede reordenar la secuencia en la cual las capacidades cognitivas se interrelacionan en una cierta tarea: las áreas de activación cerebral permanecen las mismas, pero la secuencia de esas áreas cambia. Por otra parte estamos empezando a entender los diferentes sistemas cerebrales que fundamentan los procesos lingüísticos y su tiempo de desarrollo (Neville, 1995).

Utilizando los modelos cognitivos de la lectura, así como las técnicas de imagen cerebral tales como la tomografía por emisión de positrones, la resonancia magnética funcional o la magnetoencefalografía, (Bonnet, 1997) podremos comenzar a trazar los circuitos neurales utilizados por los niños cuando comienzan a leer, así como a documentar el desarrollo de esos circuitos en niños entre los cinco y los doce años, etapa clave en su adquisición de contenidos instructivos referidos a las diferentes disciplinas escolares.

Conclusiones

Cuando comencemos a aplicar la neurociencia en contextos instructivos se introducirá, en el ámbito educativo, una gran ayuda en la detección de las necesidades educativas de las poblaciones especiales. Pero hasta que se produzca una generalización de estos conocimientos será la ciencia de la mente, la ciencia cognitiva, la que ha de servir a los especialistas como ciencia básica para el desarrollo de una ciencia aplicada del aprendizaje y de la instrucción. Los efectos que conllevan esta situación epistemológica no son los mejores para aquellos que conciben la psicología como una ciencia realista y objetiva, ni para los psicólogos en el desempeño de su trabajo de tratamiento y de intervención.

Ahora bien, hay dos puentes que relacionan las funciones cerebrales con la práctica educativa, el primero, lo constituye la relación entre la psicología cognitiva y la educación y, el segundo, es la relación entre la Psicología Cognitiva y la Neurociencia. La Psicología Cognitiva es la disciplina que estudia las capacidades cognitivas y las funciones y procesos mentales que fundamentan la conducta observable. En un ámbito educativo y de instrucción, el método analítico que utiliza la psicología cognitiva, ayuda a descubrir las capacidades y estructuras del conocimiento que le son propias a un experto en lectura, escritura o matemática (Bruer, 1997). Por lo tanto, la Psicología Cognitiva es la ciencia básica del aprendizaje y de la enseñanza y contribuye al diseño de instrumentos para detectar las dificultades de aprendizaje y para construir estructuras educativas para una instrucción compensadora.

La segunda perspectiva nos permitirá observar cómo las funciones mentales se proyectan en las estructuras cerebrales. Los neurocientíficos cognitivos están empezando a identificar los correlatos neurales y los circuitos sobre los que descansan las funciones cognitivas específicas.

En resumen, la Psicología Cognitiva, en combinación con las técnicas de neuroimagen cerebral y la tecnología de recogida de datos, también nos permitirá observar cómo el aprendizaje y la instrucción alteran los circuitos cerebrales. Esto nos capacitará para observar y comparar los cambios que produce el aprendizaje en personas normales y en personas con dificultades de aprendizaje. Tales estudios comparativos podrán producir datos relativos tanto a los problemas específicos de aprendizaje como al empleo de estrategias alternativas, estrategias compensatorias y representaciones específicas de los circuitos neurales que los niños con dificultades de aprendizaje pueden utilizar. En definitiva, estos datos nos ayudarán a desarrollar mejores intervenciones instructivas para dirigir y mejorar los problemas de aprendizaje.

Referencias

- Arsuaga, J.L., y Martínez, I. (1998). *La especie elegida*. Madrid: temas de hoy.
- Bloom, P. (2002). *How Children learn the meaning of words*. Cambridge, MA: M.I.T. Press.
- Bonnet, K. (1997): Brain imaging in learning disabilities and developmental disorders. *L.D.A. Review*.
- Bruer, J.T. (1997). *Education and Brain*. Ed. Educational Researcher. 26, (8).
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge, MA: M.I.T. Press.
- Chomsky, N. (1968). *Language and Mind*. New York: Harcourt, Brace and World, Inc.

- Chomsky, N. (1975). *Reflections on Language*. New York: Pantheon Books.
- Damasio, A. et al. (1992). Cerebro y Lenguaje. En *Fischbach. Investigación y Ciencia*.
- Gopnick, M. (1990). Feature-blind grammar and dysphasia. *Nature*, 344-715.
- Greenberg, J.H. (1980). *Universals on Language*. Cambridge, MA: M.I.T. Press.
- Hawkins, J.A. et al. (1992). *Proceeding Volume XI*. Santa Fe, AZ: Santa Fe Institute, Studies in the Science of Complexity.
- Hubel, D.H. y Wiesel, T.N. (1970). The Period of Susceptibility to the Physiological Effects of Unilateral Eye Closure in Kittens. *Journal of Physiology*, 206, 419-436.
- Jeirson, H. (1973). *Evolution of the brain and Intelligence*. New York: Academic Press.
- Johanson, D. et al. (1998). *Lucy, the Beginning of Humankind*. New York.
- Johnson, D. y Myklebust, H. (1967). *Learning Disabilities. Educational Principles and Practices*. New York: Grumjine Stratton.
- Kirk, S. (1962). *Educating exceptional children*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Lenneberg, E. (1967). *Biological Foundations of Language*. New York: Wiley and sons.
- Lenneberg, E. (1975). *Foundations of Language Development*. New York: Academic. Press.
- Lieberman, P. (1994). *The biology and evolution of language*. Cambridge, MA: Harvard Univ. Press.
- Luria, A. (1974). *El cerebro en acción*. Barcelona: Orbis.
- Marcus, G. (2000). Los bebés usan reglas abstractas para interpretar el lenguaje. *Science*.
- Neville, H.J. (1995). Developmental Specificity in Neurocognitive Development in Humans. In M. Gazzaniga (Ed.). *The cognitive neurosciences* (pp. 219-231). Cambridge, MA: M.I.T. Press.
- Ochando, D. (1997). *Genes, evolución y lenguaje*. S.I.C. Nuevas aportaciones a la biología del lenguaje. UCM.
- Ornstein, R. (1991). *Evolution of Consciousness*. A Touchstone Book.
- Passingham, R.E. (1999). A comparison of cortical functions. *International Review of Neurobiology*. 16.
- Piaget, J. (1977). *Piaget. Mes Idées*. París: Denoël/Gonthier.
- Pinker, S. (1994). *El lenguaje como instinto*. Madrid: Alianza.
- Portera A. (1998). *El cerebro humano*. Curso El Escorial. UCM.
- Rondal, J.A. (1996). *Modularidad del Lenguaje*. Madrid: ISEP.
- Rousseau, J.J. (1983). *Essai sur l'origine des langues*. París : Hatier.
- Salas, M. (2003). *La genética del lenguaje*. Discurso de ingreso en la Real Academia de la Lengua Española.
- Santiuste, V. (2000). Biología, Lenguaje y Dificultades de Aprendizaje. *Revista de Educación*. Madrid.
- Skinner, B. F. (1957). *Verbal Behavior*. New York: Appleton Century Crofts.
- Slobin, D. (1978). *Learning to Think for Speaking: Native Language*. Pragmatics.
- Vygostky, L. (1962). *Thought and Language*. Cambridge, MA: M.I.T. Press.
- Wexler, K. (1997). *Gramatical Development, Maturation and Language*. Impairment: some preconditions for a biology of language. S.I.C. Nuevas aportaciones a la biología del lenguaje. UCM.

Personalidad: aproximación teórico-práctica a algunos de sus conceptos y sistemas psicológicos constituyentes

Ángel Izquierdo Martínez
Universidad Complutense de Madrid

Resumen. El artículo examina los tres conceptos de temperamento, carácter y personalidad, tratando de diferenciarlos entre sí, pero estudiando, a la vez, sus posibles interacciones. En el temperamento, se analiza su posible origen genético y el puesto que ocupa en el desarrollo de la persona, con especial relación a la afectividad. Al hablar del carácter, se analiza su estructura y el valor que se le ha concedido, sobre todo, en el campo psicoterapéutico. La última parte del artículo estudia la personalidad, como configuración de cinco sistemas básicos: percepción, cognición, emoción, motivación y acción. La relación e interacción de estos sistemas se visualizan, a través de un modelo y sus diversas perspectivas.

Palabras clave: temperamento, carácter, personalidad, afectividad, sistemas, psicoterapia.

Abstract. The aim of this article is to put forward some thoughts related to temperament, character and personality. The three concepts should be outlined considering his differences and, at the same time, his interactions. By the temperament, the genetic causes and developmental aspects are discussed. Some ideas associated with the affect are also considered. After analysis about his structure it is suggested here the contribution that character could play in the psychotherapy. Lastly, it will be proposed that five basic systems: perception, cognition, emotion, motivation and action might be viewed as basic contributors for personality building. The paper concludes with a model under three perspectives referred to the systems.

Key words: Temperament, character, personality, affect, systems, psychotherapy.

Introducción

Los términos *temperamento*, *carácter* y *personalidad* entremezclan en la literatura su significado y a muchos hasta podrían parecerles sinónimos. En el ámbito angloamericano, los autores se inclinaron más por el concepto de *personalidad*, mientras que los autores europeos se aferraron al término de *carácter*. Ambos conceptos se relacionan con la totalidad de los diferentes niveles, en los que funcionan las personas: pensamiento y sentimiento, conducta y estado de ánimo, aspectos innatos y adquiridos....

Frente a todo esto, la expresión *temperamento* se relaciona estrechamente con las bases biológicas o constitucionales de la personalidad. Allport (1961) escribe: “*El temperamento, al igual que la inteligencia y la constitución corporal, constituye una especie de material bruto que acaba por conformar la personalidad (...); el temperamento se relaciona con el clima bioquímico o tiempo interior, en el que se desarrolla una personalidad*”. Allport acentúa también en su definición las cualidades emocionales del temperamento y su relativa invariabilidad en comparación con otros componentes de la personalidad.

Strelau (1987) insiste en cinco características, en las que se diferencian temperamento y personalidad:

- 1.- Determinantes del desarrollo (Temperamento: biológico. Personalidad: social).
- 2.- Estadios del desarrollo (Temperamento: niñez. Personalidad: edad adulta).
- 3.- Población de referencia (Temperamento: animales y personas. Personalidad: personas).
- 4.- Cualidades esenciales de la conducta (Temperamento: ausentes. Personalidad: presentes).
- 5.- Función central reguladora (Temperamento: sin importancia. Personalidad: importante).

Estos pueden ser unos primeros indicadores de las diferencias entre los tres conceptos. Examinándolos algo más de cerca, quizá se pueda determinar algún otro elemento discriminatorio entre ellos.

Temperamento

Todavía no se ha logrado una definición del temperamento suficientemente consensuada, debido, en gran parte, a los intereses tan divergentes de los mismos investigadores (Goldsmith *et al.*, 1987). Los investigadores dedicados a las patologías relacionan el temperamento con las diferencias individuales, dentro de los distintos estilos conductuales (Carey y McDevitt, 1978). Para los fisiólogos, la función del temperamento se dirige, ante todo, a la elaboración de los estímulos y la regulación de las conductas; al final, suelen definirlo como una característica básica de la autorregulación básica del organismo (Strelau, 1984).

Algún grupo de investigadores lo relaciona con las diferencias interindividuales de las cualidades hereditarias de las personas. Buss y Plomin (1984) deducen con sus escalas tres propiedades típicas del *temperamento*: 1) *Emocionalidad* (excitación de emociones negativas). 2) *Actividad* (tempo y perseverancia). 3) *Sociabilidad* (apego y responsividad). Para otros investigadores, por último (Goldsmith y Campos, 1982), el concepto de temperamento se circunscribe a aspectos reguladores de la emoción, que, de suyo, no regulan los procesos psicofisiológicos internos, sino los procesos sociales.

El término temperamento ha sufrido, por tanto, una fuerte inflación en Psicología y hoy en día prácticamente se denomina con él todo cuanto tiene que ver con la personalidad. Como resumen algunos autores, por temperamento pueden entenderse cosas tan diversas como: 1) la respuesta a los cambios del entorno, incluidas las reacciones somáticas y autónomas, 2) el temor e inhibición ante lo novedoso, 3) la impulsividad, 4) el ánimo positivo o negativo, 5) el

nivel general de actividad, 6) la atención constante, 7) la autorregulación (Rothbart, Posner y Hershey, 1995).

Tal variedad de significados casi abarca todos los niveles funcionales de la personalidad. Esta heterogeneidad quizá se deba a que, dentro de la tradición de la Psicología del Desarrollo, el término temperamento encierra, como ya quedó dicho, todas las características biológicas o constitucionales de la personalidad.

Podría pensarse, por otro lado, que los constantes adelantos en las ciencias genéticas y neurofisiológicas acarrearían elementos prometedores para el estudio del temperamento. Pero habría que esperar un tiempo todavía y los psicólogos y pedagogos están ávidos por conseguir mayores frutos. No obstante, para el campo de trabajo psicosocial existen ya estudios pioneros, pero muy sólidos, como los de Chess y Thomas (1987) y los de sus seguidores (Turecki, 1989; Carey y McDevitt, 1993), sin olvidar las escuelas de la antigua Europa del Este (Strelau, 1984).

A pesar de todas estas direcciones tan divergentes en la investigación o quizá debido precisamente a todo ello, ya se pueden concretar algunas líneas que caracterizan de modo algo más general la concepción actual del temperamento (Lamb y Bornstein, 1987).

Según todo ello, el temperamento sería:

- 1.- Un concepto amplio relacionado con las distintas dimensiones de la conducta, entendidas de manera individual.
- 2.- Un fenómeno que surge ya en la infancia y representa una especie de fundamento de la futura personalidad.
- 3.- Es relativamente estable en el tiempo, en comparación con otros componentes de la conducta, pero no puede observarse mientras no vayan cerrándose los procesos constitutivos de la personalidad.
- 4.- Puede verse modificado en sus manifestaciones por el influjo de su entorno, sobre todo, por medio de las prácticas educacionales de los padres.

Los investigadores consideran a la niñez como el periodo ideal para ocuparse de los aspectos acuciantes del temperamento (Lamb y Bornstein, 1987). Las principales cuestiones se refieren al origen del temperamento, sus modalidades, sus posibilidades de cambio y al papel que juega en el proceso, normal o anormal, del desarrollo individual. De ahí, que el temperamento se haya convertido hoy en día en objeto de investigación dentro de la infancia- niñez y no en un apartado de la psicología de la personalidad adulta.

Origen y estabilidad del temperamento

Visto en un sentido algo más estricto, el temperamento podría entenderse como la activación global de los sistemas motóricos y sensoriales. Así es como solemos afirmar de alguien que es "demasiado temperamental": un motivo relativamente pequeño es suficiente para provocarle una fuerte reacción.

Todo ello podría hacernos creer que el temperamento es algo innato. Como es lógico, en los bebés, las estructuras de los sistemas motor y perceptivo no están tan evolucionados como en etapas posteriores del desarrollo. Por eso, la intranquilidad, por ejemplo, las

respuestas motoras rápidas o la viveza en la mirada de un bebé enseguida nos llaman la atención. De ahí, podría llegarse a la conclusión “falsa” de considerar a esas características como innatas.

Este tipo de consideraciones o parecidas llevan de la mano a la importante cuestión del origen y estabilidad del temperamento. Todavía no está decidido, pero numerosos resultados científicos abogan por la tesis de que el tipo de temperamento depende de los influjos genéticos.

Los *métodos* más habituales para analizar la influencia genética sobre el *temperamento* y la *personalidad* son los estudios sobre adopción, gemelos y familia. Dentro de la familia, se investiga el nivel de correlación entre las características personales de los niños y las de sus padres.

En los estudios con gemelos, se comparan parejas de monocigóticos y dicigóticos, y en los de adopción, se investiga con individuos biológicamente cercanos, que han crecido separados entre sí. Las investigaciones más populares son, sin duda, las realizadas con gemelos, ya que permiten un control longitudinal de las distintas magnitudes personales, a partir del mismo nacimiento (Garrison y Earls, 1987).

A la larga, todos los estudios intentan aclarar la *relación* entre *genes* y *conducta*. Gracias a los grandes adelantos de la Neurobiología, hoy se posee una idea más cercana de cómo el cerebro determina el pensamiento, la emoción y demás estructuras. En un futuro, quizá no muy lejano, será posible conocer las regulaciones entre los genes y las estructuras cerebrales y entre estas y las conductas de los individuos.

Lo que interesa en este punto es comprobar que los genes siempre actúan sobre la conducta de manera indirecta, a través de las estructuras cerebrales, lo cual obliga a una cierta prudencia, a la hora de establecer una relación entre genes y temperamento. Además, no sólo existen influencias genéticas, sino también prenatales y perinatales; sobre las influencias postnatales, sin embargo, no parecen existir suficientes argumentos en su apoyo (Thomas y Chess, 1977).

En línea con todas estas cuestiones, está, a su vez, la pregunta de cómo podrían influir en nuestras vidas las características conductuales, al parecer genéticamente predeterminadas, como lo sería el temperamento.

Según indican algunos estudiosos del tema, podrían influir de forma visible al menos de tres maneras:

- 1) El *temperamento* inclina hacia la *elección* de ciertas actividades y entornos. Las personas con un temperamento sociable, por ejemplo, buscan espontáneamente la compañía de otros (Buss y Plomin, 1984).
- 2) Las características típicas de las conductas tempranas del niño influyen directamente en las reacciones que los demás tienen con ese niño (Dunn y Kendrick, 1982). Estas reacciones forman, a su vez, un microcosmos muy particular en las relaciones con el niño y muy diferenciado del entorno que le rodea.

- 3) Debido quizá a lo anterior, los mismos ambientes y las mismas experiencias ejercen un efecto distinto en niños con diversos temperamentos. Una situación de pobreza inicial, por ejemplo, en un niño tímido puede pesar para toda su vida como una losa y en un niño con temperamento activo puede actuar como un revulsivo.

Sin embargo, conviene actuar con cierta prudencia en el tema del papel activo del niño en el proceso de su propio desarrollo como persona. Los mismos autores, defensores del significado de los factores genéticos en el desarrollo de la personalidad, rechazan, de suyo, la postura determinista. Antiguamente, uno de los criterios centrales para definir el temperamento era su invariabilidad. Hoy en día, se afirma, casi de modo unánime, que las características del temperamento son relativamente estables, es decir, que, en relación con otras características de la personalidad, manifiestan una cierta continuidad. Se podría hablar en una persona de un temperamento activo estable, por ejemplo, cuando se observa en ella una actividad generalizada y cuando la manifiesta no sólo en momentos concretos, sino a lo largo de muchos años.

Resulta difícil decidir, si una característica temperamental -por ejemplo motora-, observada a los dos meses de edad del niño es idéntica a otra característica conductual aparecida en la etapa de la educación primaria. Al revés, también habría que preguntarse, si una misma característica temperamental no aparece en los distintos momentos del desarrollo con distintas variaciones y manifestaciones. Algún autor habla, al respecto, del problema de la equivalencia funcional (Rutter, 1982).

Toda esta problemática se mantiene en parte, porque las dimensiones del temperamento se estudian por medio de constructos y abstracciones, sin acabar de reflejar las conductas concretas. Si estas se estudian de cerca, puede observarse, por ejemplo, cómo existe una inflexión en el desarrollo de muchos niños. Recién nacidos con fuertes disposiciones para la impulsividad o para la perseverancia manifiestan más tarde, en la etapa de la educación infantil o primaria, una gran pasividad o una falta de constancia.

Observaciones de este tipo obligarían a afirmar, a modo de conclusión, que el temperamento, sin negar sus componentes genéticos (Bischof, 1989), se va modulando por medio del entorno desde los primeros momentos.

Temperamento y afectividad

Suele ser corriente confundir el temperamento con la *afectividad básica*. La razón es sencilla. Si el temperamento se entiende como la activación global de numerosos procesos psíquicos, también conduce a la intensificación de los afectos positivos y negativos. A pesar de que ambos, temperamento y afecto, van muy unidos, es conveniente separar los dos niveles, porque no dejan de corresponderse con características y funciones distintas entre sí.

Hablando de la personalidad, una de las diferencias importantes entre *temperamento* y *afecto* está relacionada con el empalme de los afectos con objetos o personas concretas. La hipótesis sobre la atracción que ejercen los estímulos parte del supuesto de que la intensidad del afecto por las cosas o personas depende del grado en que participa el temperamento. Los intensos afectos producidos en primera instancia por una alta participación del temperamento

generan una conducta muy distinta a la de los afectos con baja participación del mismo. Estos últimos, si se asocian repetidamente con un objeto (condicionamiento clásico), permanecen unidos a él, o lo que es lo mismo, el objeto en ocasiones futuras provocará el mismo afecto de manera automática. Pero si el afecto surge en primera instancia por una alta participación del temperamento, entonces desaparece ese empalme duradero, es decir, si el mismo objeto aparece en otra situación, en la que no va acompañado del temperamento, entonces no se produce esa atracción o rechazo que se produjo en un primer momento.

Estas diferencias en la manifestación de los afectos poseen una cierta base neurofisiológica. Cuando el afecto es más duradero, se ve modulado por las estructuras responsables de una fuerte asociación entre las reacciones afectivas -por ejemplo, la amígdala- y los sistemas representacionales de los objetos -por ejemplo, la corteza temporal-. (LeDoux, 1995). Cuanto menos participan estas estructuras en la formación de los afectos y cuanto más dependen estos últimos del nivel de activación global, más débil será el empalme de los afectos con los objetos o personas que los provocan. Esta tesis de la existencia de empalmes duraderos y de la participación en ellos de la amígdala se ve afianzada por datos científicos indicadores de que la amígdala participa en la modulación de la memoria a largo plazo, pero no así en la memoria a corto plazo (Bianchin *et al.*, 1999).

Con todo ello, podría establecerse un principio de tipo general: las conductas basadas en la atracción de los estímulos son más consistentes que las provocadas por el temperamento, sin olvidar a su vez, y dicho sea de paso, que las conductas afinadas en la motivación también son más consistentes que las basadas en la atracción de los estímulos. Por otro lado, la afectividad global que todo lo envuelve y la autodeterminación aumentan la consistencia, pero más en un sentido cualitativo que cuantitativo.

Este último punto necesitaría una breve aclaración. El término de consistencia no se entiende aquí como la perseveración o repetición de idénticas rutinas en la conducta. Al contrario. Un aumento de la consistencia significa, por su parte, progresar en una flexibilidad que conduce a niveles más elevados de estabilidad. El organismo, cuando se encuentra en el plano de los estímulos -también motivacionales-, puede elegir entre distintas conductas que en el pasado le han llevado a aceptar o rechazar un objeto concreto. Pero es que, además, en el plano de la autodeterminación sigue aumentando el nivel de libertad en la elección, ya que no solo existen conductas alternativas, sino también objetos alternativos, para la consecución de metas y valores superiores. La flexibilidad hace que se consiga un alto grado de consistencia, porque ayuda a escalar niveles cada vez más elevados, propiciando una gran estabilidad en la persona que acaba rigiéndose por sus propias representaciones interiores (normas, principios, valores, metas superiores).

Carácter

El término “*carácter*” es de pura tradición europea en muchos campos de estudio, entre otros, en el filosófico, psicológico, pedagógico o psicoterapéutico.

El *carácter*, siendo un término de origen griego (carácter – marca), ya implicaba en su mundo clásico aquello que uno desea ser. Este aspecto ético se universalizó, denotando desde siempre lo distintivo de una persona o también de un grupo o nación (“carácter nacional”).

Hasta en el lenguaje ordinario se emplea el término para establecer lo distintivo: se habla, por ejemplo, del carácter de la música de Mozart para distinguirla de la de Beethoven.

El concepto psicológico de carácter, por su parte, atiende al hombre no como debe ser (ético), sino tal cual es. Pueden existir individuos faltos de carácter en sentido ético, que posean, a su vez, un carácter muy acusado desde el punto de vista psicológico.

El carácter psicológico sería la peculiaridad del individuo “que se enfrenta al mundo haciendo uso de sus distintas facultades, es decir, en su sentir y en su obrar, en sus decisiones voluntarias, valoraciones y objetivos, en sus juicios y orientaciones espirituales, con todo lo cual adquiere su existencia individual una fisonomía que le diferencia de los demás” (Lersch, 1966, p. 41).

Hogan (1973), en una definición, todavía de tipo ético, interpreta el carácter como los motivos y disposiciones que dan estabilidad a la conducta social del individuo, partiendo de cinco dimensiones: (1) conocimiento de las reglas sociales; (2) socialización, el grado en que el individuo respeta las normas, valores y prohibiciones de una sociedad, como mandato personal; (3) empatía, el modo como uno se pone en el lugar del otro; (4) autonomía, que gobierna las acciones propias con un sentido personal del deber; y (5) juicio moral, el grado en que el individuo se involucra con su conciencia personal o siguiendo las normas de la sociedad.

En la literatura sobre el carácter, existen intentos beneficiosos de fundamentarlo desde nuevas perspectivas. Así, por ejemplo, Malerstein y Ahern (1982) buscan demostrar el isomorfismo entre cada tipo de carácter y los correspondientes estadios del desarrollo cognitivo en Piaget. Los autores hablan de un carácter intuitivo, operacional y simbólico. Según ellos, el periodo sensoriomotor, en los dos primeros años de vida, no parece contribuir directamente a la formación del carácter. Por el contrario, las experiencias de los periodos pre-operacional y operacional-concreto contribuyen a dar formato al carácter, por medio de la estructura social-cognitiva, al verse el niño a sí mismo como un ser social.

La estructura del carácter

El estudio de Malerstein y Ahern está dirigido, de suyo, a los psicoterapeutas. En este campo de la psicoterapia también se ha trabajado a fondo con el carácter, aunque en este ámbito, más bien, habría que hablar de estructura del carácter, que los autores mencionados definen así: “*To know who a person is, primarily, we must know his character structure, his most basic and abiding intrapsychic organization as a social being: his primary concerns and his system for processing data involving person relationships*”. (Malerstein y Ahern, 1982, p. 24).

Para los psicoanalistas, sobre todo para los seguidores de Wilhelm Reich, que en 1933 publicaba por vez primera los resultados de su trabajo psicoanalítico de nueve años en su libro *Análisis del carácter* (Reich, 1949), el estudio de la formación del carácter y su estructura representa uno de los mayores logros de la técnica psicoanalítica.

Para el Psicoanálisis, el carácter es la expresión del funcionamiento del individuo, tanto a nivel psíquico, como somático. Para poder comprenderlo, se requiere un conocimiento detallado de la psicología del yo y del concepto, tan propio de Freud, de la energía.

Para Otto Fenichel (1945, p. 467), “*los modos de adaptarse del yo al mundo exterior, al ello y al super yo y la forma característica de combinar estos modos entre sí constituyen el carácter*”. Lo principal del carácter, afirma Alexander Lowen (1958), es que representa un modelo de comportamiento o una tendencia habitual. Es un modo de respuesta fijo o estructurado. El carácter posee una cualidad “*característica*” que siempre lo distingue como el sello de una persona. Suele decirse que hay cosas que “*imprimen carácter*”. En este sentido, para el Psicoanálisis, toda estructura del carácter “*congelada*” es, de suyo, patológica.

El carácter, en el modelo psicoanalítico, es el resultado de fuerzas opuestas: del impulso del yo y de su defensa. Cuando el carácter está falsamente fijado, hay que lograr separar al yo de esa estructura del carácter, en la que está incrustado; pero para ello es preciso vencer y eliminar las defensas del yo.

Desgraciadamente, el individuo neurótico, dice Alexander Lowen, se identifica con su carácter, del que forma también parte su yo ideal. Esto le sucede así al neurótico, porque la estructura del carácter representa su único modo de funcionar. Un individuo obstinado, por ejemplo, considera su obstinación como su principal cualidad personal; con ella consigue todo cuanto quiere. En cierta manera es así. Pero, por otro lado, esa obstinación se convierte en un enemigo que le impide realizar su vida con plenitud.

Una persona se identifica con su carácter y no lo pone en tela de juicio, mientras le permita actuar en distintas situaciones, sin demasiados conflictos. Si fracasa en su modo de conducirse, el individuo intentará primero achacarlo todo a las exigencias de su entorno. Sólo el fracaso reiterado y su profunda insatisfacción le llevarán a dudar de su forma de ser y actuar. Toda persona adulta que acude a una terapia lo hace precisamente a consecuencia de algún trastorno de su capacidad para actuar, según los niveles que le exige la realidad.

De hecho, para bastantes psicoanalistas, el carácter constituye la mayor resistencia para la terapia, porque las situaciones analíticas que originan esa resistencia son como duplicados exactos de aquellas otras situaciones de la infancia, que pusieron en marcha la formación del carácter. Para más de un paciente, si la terapia se pudiese llevar a cabo sin tocar su carácter, todo iría bien. Sin embargo, el terapeuta ha de lograr que el paciente sea consciente de su carácter (falso, defectuoso), consciente de que supone un trastorno y, a la vez, le debe hacer ver que existen otras formas mejores de actuar.

Cuando, debido a la terapia, la estructura del carácter comienza a resquebrajarse, para dar lugar a una forma de ser más espontánea, el paciente percibe todo ello como algo extraño, a pesar de ser un comportamiento más saludable que todo lo anterior. Por eso, si la estructura del carácter se destruye a las primeras de cambio, aunque sólo sea temporalmente, la persona quedará sumida en una gran confusión y se preguntará: “*¿Quién soy yo realmente?*”. Dentro de un tratamiento psicológico, a nadie se le puede quitar, ni siquiera los síntomas con los que convive, sin darle algo a cambio. Existen muchas personas que viven con rasgos de carácter falsos y muy problemáticos, pero conviven bien con ellos, convenciéndose a sí mismas de que sólo son una más de sus peculiaridades o, en todo caso, una más de sus excentricidades.

Para que la persona eche a andar “*por el buen camino*”, es necesario separar las fuerzas positivas del yo de las funciones defensivas; pero las defensas no irán cayendo, mientras no sean reforzadas las otras fuerzas positivas.

La estructura del carácter ha de ser, por tanto, el resultado de un compromiso, la expresión de un equilibrio dinámico de fuerzas que, como tal equilibrio, sólo es relativamente estable. A veces, según las circunstancias tan cambiantes de la vida, ese equilibrio es muy difícil de mantener y resulta insuficiente. A veces, una fuerza reprimida explota de repente o un esfuerzo extraordinario debilita hasta la extenuación; pero si la persona no puede por sí sola, alguien debe ayudarle a restablecer el equilibrio necesario.

Este breve contrapunto sobre el carácter en el campo psicoterapéutico puede ilustrar por unos momentos la importancia que muchos tratadistas le atribuyen, aunque haya otros muchos sean de opinión contraria.

Carácter y personalidad

Para algunos autores, la relación entre personalidad y carácter es intercambiable; para otros, no debe ser así. La definición de la primera parece ser más descriptiva y subjetiva. Calificamos la personalidad de un individuo como agradable, fuerte, depresivo, etc. El carácter, por el contrario, suele ser determinado por la observación continuada y el estudio del comportamiento de la persona.

Gaston Berger (1971, p.13) confirma que para el estudio de la personalidad se debe partir del carácter, *“qui n’est sans doute qu’une partie de la personnalité, mais qui en est le centre. Il est la structure fondamentale sur laquelle viennent se déposer les influences et s’enregistrer les événements”*.

Hogan (1973) ve también la estructura del carácter como una organización más básica que la personalidad y más unida a la conducta moral y social. Ya, en 1937, Allport hizo un listado con 50 definiciones diferentes de personalidad. Su propia definición incluiría, de suyo, también el carácter.

Otros autores manifiestan que la personalidad unas veces es parte de la estructura del carácter, al que ayuda a solucionar sus problemas y dilemas, pero otras deja de serlo, cuando una manifestación de la personalidad, por ejemplo, una manifestación de histerismo, ejerce una función importante en la persona.

En los años 40, como ya quedó dicho, el concepto de carácter dejó de ser *“científico”* para la Psicología americana, que lo desterró y se quedó con el concepto de personalidad. En las últimas décadas del siglo pasado, ni siquiera aparece su referencia, por ejemplo, en el índice de materias del *Annual Review of Psychology*. Al final de los años 90, sin embargo, parece que algunas teorías lo recuperan, relacionándolo con factores socioculturales. Sería algo similar a lo sucedido con el concepto de *“voluntad”* que fue sustituido por el de *“volición”*, pero que parece volver lentamente otra vez.

Se sea o no partidario de trabajar *“científicamente”* con el concepto de carácter, el hecho es que todos lo manejamos. Hablamos y distinguimos muy bien, por ejemplo, entre *“una persona de carácter”* y el *“carácter de una persona”*.

Cuando decimos lo primero, estamos concediendo un valor ético y se atribuye a aquellos sujetos que revelan dos cualidades fundamentales, en su manera de pensar y querer:

una plena responsabilidad y una manera consecuente en su obrar y, por tanto, una regularidad en su conducta. Fidelidad a sí mismo, firmeza, congruencia, dirección unívoca en la vida, son algunas de las “*características*” de una “*persona de carácter*” y las que se intenta transmitir en una buena formación y educación del carácter.

Cuando, por el contrario, hablamos del “*carácter de una persona*”, intentamos resumir un conjunto de rasgos personales; estamos refiriéndonos a una estructura que entrelaza los instintos y emociones, los estados de ánimo y los sentimientos de la persona con el contenido de sus percepciones, representaciones, pensamientos, valores y determinaciones. Esos rasgos o cualidades caracterológicas pueden ser afines entre sí o excluirse mutuamente. Ambición y crueldad pueden ir emparentadas, pero es difícil que vayan unidas la ambición y la capacidad de compasión. Otros rasgos se comportan entre sí, hasta cierto punto, como neutrales: el mismo grado de inteligencia puede existir en un investigador, un médico o un criminal.

Hay, por otro lado, un cierto orden jerárquico que confiere a los rasgos una posición concreta y un sentido particular dentro de la totalidad del carácter (textura – estructura). Esto significa que el sentido y alcance de los rasgos, que pueden ser vistos y estudiados, si se quiere, de uno en uno, sólo resultan comprensibles, a partir de la totalidad del carácter. Conviene advertir, a su vez, que al hablar de la totalidad del carácter de ningún modo se está exigiendo una armonía necesaria entre sus rasgos; su propia diversidad invita a la tensión. Generalmente, en las personas descuella algún rasgo que puede estar en disarmonía con otros. Una persona puede ser un verdadero intelectual; este rasgo se situaría como principio estructural de su carácter, pero puede usarlo sólo en beneficio propio. Esa persona será un intelectual, pero, además, es un ambicioso. Pueden, por tanto, existir rasgos que ocupan un lugar central y otros pueden ser más periféricos.

El estudio del carácter es, como puede verse, muy complejo, pero muy excitante. Sería curioso, por ejemplo, determinar cómo se conocen las personas entre sí, dejándose guiar por los rasgos “*negativos*” o, más bien, por los “*positivos*”. Pocos osarían decir que una persona con un “*mal carácter*” es una “*mala persona*”, mientras que se aventurarían más a decir que una persona de “*buen carácter*” es una “*buena persona*”.

Personalidad

Es sobradamente difícil definir lo que constituye la personalidad de alguien. Al final de todas las cuestiones que tiene sin resolver la Psicología de la Personalidad, lo que en el fondo interesa son las “*diferencias individuales*”. Pero las distintas características por las que se distingue una persona de otra tampoco se corresponderían con aquello que constituye la “*verdadera personalidad*”, tal y como queremos entenderla por nuestra parte. El intento sería determinar y estudiar las funciones de un sistema global que permita delimitar los procesos constituyentes de lo que se entiende por personalidad.

Personalidad como configuración de sistemas

La Psicología Cognitiva acostumbra a concebir la “*Psyche*” como un “*aparato uniforme de elaboración de la información*” y para poder alimentar ese sistema uniforme desarrolla distintas estrategias y programas.

Frente a esta postura cognitiva homogénea, presentamos una “*Psyche*” que parte de una heterogeneidad funcional de diversos sistemas psíquicos, que interactúan entre sí. Las diferencias individuales descansarían así sobre configuraciones o coaliciones características de los distintos sistemas. Si se habla de la motivación, por ejemplo, para cada tipo de personalidad, no solo se requiere una estructura básica concreta de sus necesidades, impulsos, intenciones, etc., sino que también se debe conocer su modo específico de elaborar la información. Puede hacerlo quizá intelectualmente, racionalizando, o de manera intuitiva; dejándose llevar quizá por sus emociones o de manera absolutamente pragmática.

Si el núcleo de la motivación consiste en el ensamblaje de los sistemas cognitivo y emocional como guías de los sistemas reguladores de la acción, no deberíamos examinar la cognición, la emoción y la motivación como tres disciplinas psicológicas separadas entre sí. Para activar, por ejemplo, la necesidad de “*afiliación*”, es más conveniente, con frecuencia, una elaboración espontánea e intuitiva que otra analítica y racional, mientras que para conseguir unas metas concretas o la solución de un problema, más bien podría ser al revés.

Consideramos, por tanto, a los sistemas como interdependientes. Las personas disponen así de distintos sistemas de elaboración que pueden activar para conseguir sus metas. La personalidad se determina también por la estructura dinámica e interacción de los diversos sistemas. Un pensador analítico se diferencia fundamentalmente de un emocional espontáneo. Por eso, si queremos aclarar las diferencias individuales, habrá que estudiar los distintos sistemas para la elaboración de la información y su correspondiente interdependencia.

Las interacciones entre los sistemas definen la personalidad

Si todas estas funciones, motivos, emociones, metas y demás sistemas participan en las diferencias individuales, entonces un tipo concreto de personalidad quedará definido por la suma de todas esas características. Pero esto no sería suficiente. Todavía se necesitaría entender, cómo todos estos sistemas trabajan en común. La clave para ello, siguiendo la lógica propuesta, consistiría en analizar los patrones de interacción entre los sistemas psíquicos. ¿Cómo actúa la satisfacción o no satisfacción de una necesidad sobre el estado de ánimo y la elaboración de las informaciones recibidas? ¿Cómo actúa el reconocimiento instantáneo de una información sobre la consecución de unas metas?

La personalidad se determinaría, por tanto, en cada individuo por la interacción “*característica*” de sus sistemas psíquicos.

Esta postura toma una dirección distinta a la explicación muy aceptada en Psicología de que la “*Psyche*” de la persona queda aclarada por una arquitectura básica, construida de antemano, en la que cabe buscar y distinguir sus diferentes características funcionales. Aquí se defiende, más bien, la idea de que con los “*materiales de construcción*” de la *Psyche* se pueden levantar arquitecturas muy variadas y, por tanto, distintas personalidades.

Los diferentes tipos de personalidad quedarían así configurados, como decíamos, por coaliciones particulares de unos u otros sistemas. Estas coaliciones pueden ser más o menos duraderas y estar más o menos asentadas. Puede existir una configuración de personalidad que arranque desde las experiencias infantiles y se haya mostrado muy válida en la interacción con el entorno social. Pero pueden existir otras configuraciones temporales que sólo sirven para alcanzar una determinada meta y que luego pueden disolverse de nuevo.

Cuando una coalición ya asentada no cede ante otra que, en ese momento dado, sería mucho más beneficiosa para la persona, entonces puede hablarse de un trastorno de la personalidad. Si una persona mantiene una coalición de tipo cognitivo-motivacional, cuando sería más beneficiosa otra de tipo emocional-motivacional, como, por ejemplo, en el caso de una relación amorosa, algo comenzaría a fallar.

Los sistemas y la personalidad

Aún en la vida ordinaria, entendemos por personalidad de un individuo, no sólo lo relativo a su temperamento, a su estabilidad/inestabilidad emocional u otras características básicas, sino también –y quizá en su primera interpretación- al conjunto diferenciado de sus propiedades psíquicas, por ejemplo, su estilo propio de elaboración de la información, cognitivo frente a emocional, o su estilo propio de auto presentación, autocontrol o autorrealización.

La *personalidad*, así entendida, se diferencia funcionalmente del concepto de carácter: la personalidad designa la existencia de unas fuertes disposiciones y los subsiguientes patrones interaccionales de los sistemas psíquicos, mientras que el carácter define el contenido, ya elaborado en gran parte, de los distintos sistemas, en especial, el contenido del “yo” integrado con sus actitudes y valores personales.

Tal y como hablamos aquí de la personalidad, se trataría, por tanto, de aclarar los distintos fenómenos típicos de la personalidad, a través de los patrones característicos que surgen en la interacción de los distintos sistemas y sus funciones. Esto no quiere decir naturalmente que pierdan de su valor las teorías y propuestas que intentan analizar con detalle cada uno de los sistemas. Al contrario. Sin los adelantos en la investigación de los distintos sistemas, sería imposible intentar una integración de los mismos. Es más; el primer paso siempre debería ser el estudio exhaustivo de cada uno de los sistemas.

Aún con todo y con ello, cuando se repasan los tratados sobre *Psicología de la Personalidad*, se tiene la impresión de que sus escuelas psicológicas se concentran en uno de los sistemas. Freud, por ejemplo, a pesar de su teoría tan compleja, contempla a los instintos y los afectos como la base de sus aclaraciones. Los psicólogos humanistas elaboran los constructos cognitivos, la autorrealización, etc. (Kelly, 1955; Maslow, 1970; Rogers, 1961). Otras corrientes psicológicas se centran en las disposiciones, propiedades, factores (Cattell, 1965; Eysenck y Eysenck, 1985) o en la situación como campo de fuerzas (Lewin, 1936).

Sin dejar de ser cierto lo dicho, aún así, apenas existe un teórico que se limite exclusivamente a una sola dimensión de la personalidad. Esto sucede, en parte, porque buen número de autores no alcanza a definir sus conceptos dentro del nivel teórico que ellos mismos

propugnan. Tampoco su operacionalización (medida) de los conceptos, en su mayoría a base de cuestionarios, se corresponde con las propias exigencias de sus teorías.

Nosotros partimos, pues, de sistemas basados en constructos teóricos reconocidos, de su interdependencia y de sus procesos resultantes. Los sistemas son: percepción, cognición, emoción, motivación y acción, con sus correspondientes subsistemas: atención, memoria, afecto, volición y conducta. Los sistemas podrían dividirse en dos estadios: en el primero resaltan los procesos “*elaboradores*” y en el segundo los “*realizadores*” o “*ejecutores*”.

La percepción es como el gran portalón con el letrero de “*Entrada libre*”. A través, principalmente, de los sentidos recibimos ondas visuales, acústicas, temperaturas, todo tipo de información que va a ser elaborada por el sistema nervioso, para ser transformada en procesos psíquicos. Percibir y reconocer van dados de la mano. Cuando se ve un objeto del entorno conocido, uno no se pregunta lo que podría ser, sino que se ve una flor, un auto o a un amigo. No obstante, percibir y reconocer pueden considerarse también por separado, como cuando se afirma: “*Perdona mi intromisión, creí que eras un conocido mío*”.

Los procesos perceptivos, aunque son parte de la personalidad, no están en el centro de la investigación psicológica sobre la personalidad. No obstante, existen actualmente algunos temas de investigación que se relacionan, en parte, con los procesos perceptivos, como son los relativos a la direccionalidad de la conducta, que comienza con la percepción del objeto (una persona puede mostrar una tendencia de conducta, por ejemplo, no recolectar una seta venenosa, que nace de percibir el objeto que tiene ante sí). Estas investigaciones pueden referirse a la misma entrada de la información en la percepción personal (Bierhoff, 1986), a la búsqueda directa de la información, en relación, por ejemplo, con la reducción de inseguridad en las propias capacidades (Trope y Brickman, 1975) o a la cuestión sobre qué tipo de información se busca o se evita, cuando puede perjudicar al auto concepto. En este último caso, las investigaciones son controvertidas. Algunas teorías postulan que las personas buscan informaciones objetivas sobre sí mismas y su entorno, sean o no agradables (Trope, 1986). Otras teorías afirman que las personas buscan de manera selectiva la información que apoya su propia autoestima, aunque ello les exija defenderse de las informaciones desagradables (Brown, 1990; Taylor, 1991). En estos ejemplos se trata, por tanto, del reconocimiento del “*objeto*”, ya que se intenta elaborar percepciones concretas.

La cognición, es el “*laboratorio central*” de los estudios técnicos y de comunicación de la gran empresa, llamada “*persona*”. La cognición y su contenido no pueden percibirse en un momento dado con los órganos sensoriales. La cognición, el pensamiento, pueden ser provocados, eso sí, por una percepción, pero van más allá. Yo veo un libro en un escaparate (percepción) y me pregunto a quién podría regalárselo (pensamiento).

Mientras que la percepción informa sobre el “*aquí y ahora*”, el pensamiento se independiza del tiempo y del espacio. El pensamiento, en principio, depende menos de la situación que la percepción (“*los pensamientos son libres*”).

La cognición elabora, por un lado, las percepciones y, por otro, comienza a dirigir las acciones. Tiene tareas para ordenar la información: comprender, entender, interpretar, clasificar, atribuir, y tiene otras también para actuar: planificar, predecir, racionalizar, producir, dirigir, etc.

Lo primero que debe hacer el sistema cognitivo es ordenar todo cuanto se percibe. Con ello, se consigue que se pueda comprender de una u otra forma la información recibida y quede así representada en el interior de la persona. Pero cada uno tiene su propio sistema de inferir las cosas, lo que ha dado pie a numerosas investigaciones. ¿Qué características propias introducen las personas en la elaboración de la información recibida, para llegar a cometer tantos fallos en su manera de pensar? Algunos investigadores indican que las inferencias lógicas se apoyan en la aplicación de reglas abstractas (Braine, 1978). Otros autores afirman que las inferencias lógicas se desprenden de los modelos cognitivos de la realidad, propios de cada persona (Johnson-Laird y Byrne, 1991).

El hecho es que las personas difieren en sus sistemas cognitivos de elaboración y más cuando interactúan otros sistemas, como, por ejemplo, la emoción.

La emoción “*matiza*” el resto de sistemas. Las emociones marcan los resultados de las vivencias y valoran las pretensiones e intenciones respecto a la conducta. El desengaño, el enojo, la tristeza parten del hecho, en su caso, de percibir y caer en la cuenta de no haber podido satisfacer una necesidad o no haber conseguido la meta ansiada. Las emociones también matizan e indirectamente mantienen un influjo modulador en la conducta. Ciertas conductas son mucho más probables en un estado de tristeza, que en otro de enojo.

Una emoción incluye ciertas opciones en relación con la conducta, implícitas ya en su propio concepto (Frijda, 1986). Una emoción se determina, por tanto, mejor, cuanto más precisos son sus componentes cognitivos, afectivos y motivacionales.

El análisis de las connotaciones implícitas encerradas en las propias denominaciones de las distintas emociones ofrece el camino más fácil, a veces, para estudiarlas. Cuando se habla de “*amor y confianza*”, es probable que participe a fondo el sistema personal del “yo”. La palabra “*diversión*” indicaría, más bien, un impulso motivacional positivo, mientras que la expresión “*sentirse a salvo*” señalaría un impulso latente de evitación. Las emociones describen, por ejemplo, el nivel percibido o anticipatorio de cómo la persona se acerca o aleja de sus metas (Carver, Lawrence y Scheier, 1996).

Las teorías emocionales se concentran, en gran medida, en el origen de las emociones, y en sus procesos fisiológicos, cognitivos y expresivos, admitiendo un mayor o menor número de emociones. Roseman, Antoniou y José (1996) diferencian 17 emociones, basándose en dimensiones como el estado emocional, las posibilidades de control, la fuente de problemas o la participación del “yo” (*agency*), mientras que Scherer (1997), por ejemplo, cree que es suficiente con un menor número de dimensiones. A pesar de sus diferencias, los autores suelen coincidir en que las distintas emociones encierran en sí un gran número de significados implícitos.

Pero las emociones también sirven para regular la personalidad. Las personas no solo “*tienen*” emociones, sino que las “*manejan*”. Las emociones, consciente o inconscientemente, están sometidas a procesos reguladores. Con frecuencia, el valor de las reacciones emocionales viene dado por la intención que les acompaña. Las personas, por ejemplo, tratan con sus emociones de regular su desconcierto, proteger su imagen, aumentar su autoestima, pedir ayuda, escapar a una situación comprometida, desahogarse, etc... Para ello, echan mano de innumerables reacciones cognitivas, expresivas o conductuales: airarse, manifestarse

contrariado, soñar despierto, oír música, comprar cosas compulsivamente, practicar ejercicio físico, etc.

En el afrontamiento del estrés (Lazarus, 1991), el significado relacional de las emociones surge al enjuiciar la persona un estímulo o un suceso, en relación con sus metas personales, sus convicciones o su experiencia con los propios resortes de afrontamiento en anteriores situaciones estresantes. Las emociones se convierten así en un elemento central del dominio del estrés. La investigación sobre el afrontamiento debería ser, sin duda y ante todo, una investigación sobre el afrontamiento de las emociones.

La motivación es el “*agente de tráfico*” que advierte sobre las señales de circulación e indica la direccionalidad de la conducta en las personas. La motivación se define, a veces, por los instintos, los impulsos, por la fuerza en alcanzar las metas y sus correspondientes esfuerzos. La persona adjunta, para ello, sus intenciones, intereses, apetitos, necesidades, expectativas, deseos, con el transcurso de sus afectos, valoraciones, temores, presentimientos, premoniciones o pretensiones. Por eso los motivos por los que actúa una persona pueden ser variados.

La investigación experimental de los motivos comenzó sobre la base de un modelo de motivación, en el que los motivos se unían a la capacidad de empalmar los cambios afectivos dentro de una situación (cambio de la inseguridad en alegría, al solucionar una tarea) de tal forma que, cuando surgiera en el futuro una situación parecida, provocara esos mismos cambios afectivos (Heckhausen, 1989; McClelland *et al.*, 1953). Aquí se ve claro, cómo la motivación puede entenderse como una red de unión entre distintos sistemas de la personalidad. Aquí puede verse también una de las diferencias básicas entre motivación y personalidad: en el “momento motivacional” puede formarse una coalición entre los distintos sistemas que beneficie a un motivo concreto y luego cambiar la coalición si cambia el motivo, pero cuando se habla de personalidad, estamos hablando de una configuración de sistemas mucho más duradera.

El núcleo de la “*red motivacional*” lo constituye la diferencia entre el estado actual de la persona y lo que esta intenta o debe conseguir: más autonomía o conseguir el rendimiento necesario (Bischof, 1993). El núcleo subcognitivo y subafectivo de los motivos lo forman las necesidades. Estas indican cuánto esfuerzo se necesita para salvar la diferencia entre el estado actual y el futuro o para alcanzar los niveles adecuados, por ejemplo, de la autoestima o de otros afectos positivos.

La acción es el “*motor*” que activa, moviliza y hace que la persona arranque. Los movimientos son la “puerta de salida” de cuanto nos sucede psíquicamente. Mientras que la persona puede detectar procesos internos dentro de sí misma (percepciones, fenómenos cognitivos, sensaciones, sentimientos), cuando se trata de los demás, sólo puede percibir las formas motoritas de su expresión o sus productos. En sentido estricto, el movimiento es el que conforma la conducta (en sentido amplio, el término conducta se emplea para todas las actividades psíquicas, y también las internas). La conducta necesita una energía para activarse y la volición (voluntad) se convierte en su “*dirección general*”, con conexiones hacia el resto de sistemas y sus numerosos departamentos, -operativos, motivacionales, cognitivos, etc.-, en los que la conducta se surte de la energía necesaria.

Las formas más simples del sistema nervioso central descansan sobre estructuras elementales que elaboran los impulsos sensoriales y posibilitan sencillas reacciones motóricas. Hace unas cuantas décadas, la Psicología Experimental estaba dominada por un paradigma teórico que intentaba aclarar los procesos psíquicos por la unión aprendida estímulo-respuesta (Hull, 1943; Skinner, 1953). Todavía hoy, se encuentran en la mayoría de los tratados de Psicología de la Personalidad ampliaciones de estas corrientes, en forma de teorías de aprendizaje social, explicando la personalidad, en general, a través de disposiciones conductuales aprendidas de tipo cognitivo, emocional y motórico (Bandura, 1986; Mischel & Shoda, 1995).

Sin negar en absoluto la contribución de los sistemas asociacionistas para la dirección de la conducta, no cabe duda que la personalidad es mucho más compleja que el simple automatismo del estímulo-respuesta. El hecho de que se despierte este automatismo depende en gran parte del resto de sistemas de la personalidad. Puede tratarse de procesos cognitivos que representan el conocimiento o también de otros subcognitivos que modulan la obra en común de los distintos sistemas. Se puede aclarar la importancia de los distintos sistemas que apoyan una conducta con el ejemplo contrario de un tipo de patología, en el que el resto de sistemas pierden su influjo, a la hora de dirigir la conducta: las personas obsesivas se ven “obligadas” a repetir una y otra vez ciertas rutinas automatizadas, en el momento en que aparecen unos estímulos concretos, por ejemplo, la vista de suciedad, polvo o una señal interna de temor. Este breve y necesariamente incompleto comentario sobre los sistemas nos llevaría de la mano a la presentación de nuestro modelo.

Los modelos

Existen diversas posibilidades, cuando se intenta graficar un modelo de los distintos sistemas de personalidad y de su interacción. Para su estudio teórico puede indicarse un modelo lineal, paralelo, en gran parte, a los clásicos modelos de procesamiento de la información:

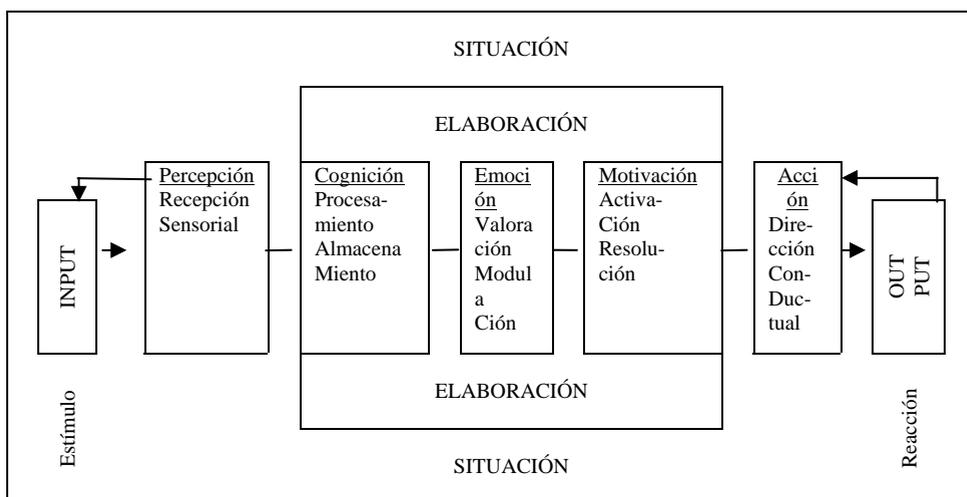


Fig.1: Modelo lineal de los sistemas de personalidad, paralelo a los modelos de procesamiento de la información

En una aplicación directa a los procesos de la comunicación y relación, el modelo, al duplicarse, podría aparecer de la siguiente manera:

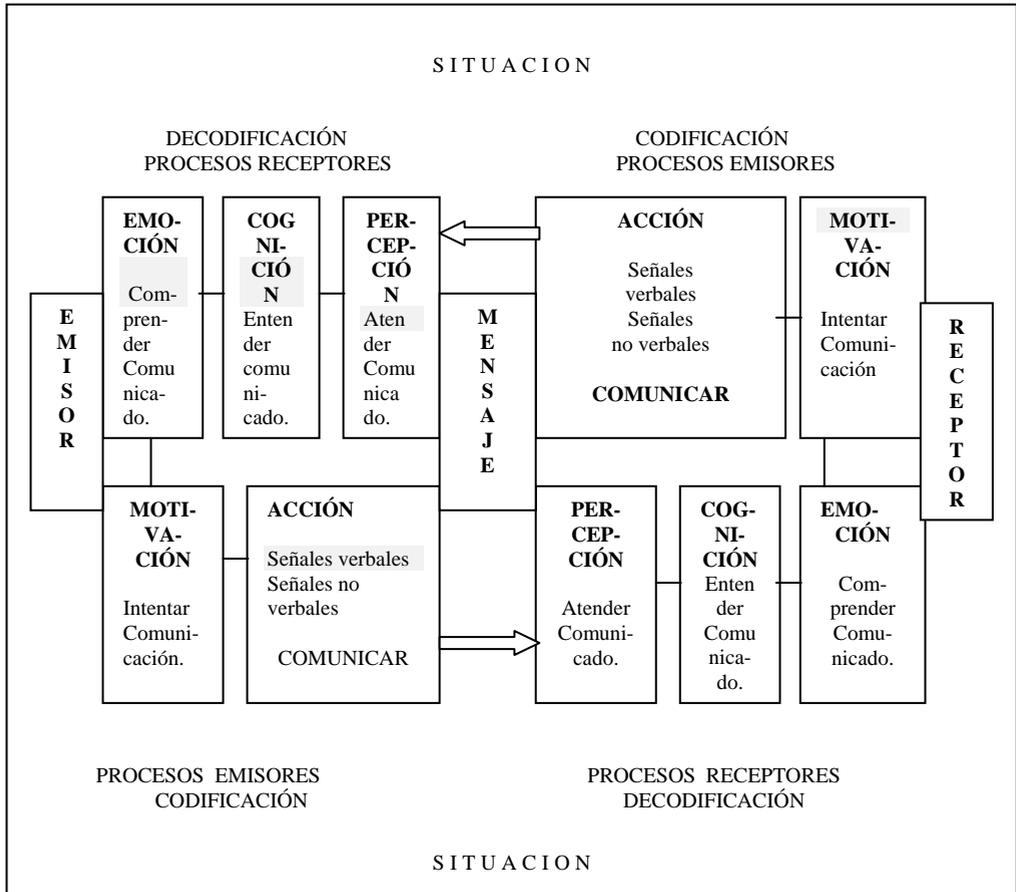


Fig. 2: Modelo relacional-comunicacional de los sistemas de personalidad

En la comunicación, de manera general, los procesos internos de una persona (pensamientos, sentimientos, etc...) se convierten, a través de las señales, nuevamente en procesos internos de la otra persona. Resulta fundamental en un proceso total de comunicación que los procesos emisores y receptores estén perfectamente acoplados. Una comunicación puede considerarse satisfactoria, cuando lo que se entiende y comprende está de acuerdo con lo que se intenta decir por parte de la otra persona. Todo ello exige, por otra parte, que la persona emisora exprese lo que intenta decir con palabras y señales propias de la situación y características del campo social (cultura, grupo social, etc...), en que ambos interlocutores se encuentran.

Vistos los sistemas, desde su interdependencia, el modelo podría presentarse en forma circular:

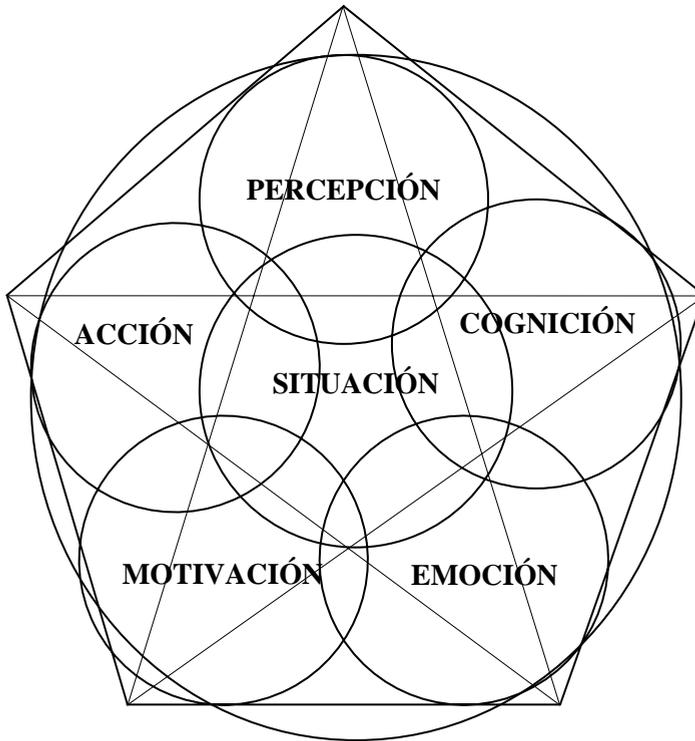


Fig. 3.: Modelo interdependiente de los sistemas de personalidad

Tras la visión del modelo, es fácil deducir que los sistemas de personalidad están, a su vez, integrados dentro de un proceso que comienza, de suyo, con la percepción para acabar en la acción (conducta), convirtiéndose esta en un impulso para un nuevo proceso. La conducta es lo único que en el fondo se percibe. Pero la manifestación de la conducta tampoco puede reducirse a un solo sistema. Es importante no olvidar que toda persona posee todos los sistemas “a la vez”, todos “actúan” en la persona de manera continuada, alrededor de la situación, que todo lo condiciona. Una misma conducta puede ser “causada” por cualquiera de los sistemas o una de sus coaliciones.

Este hecho impone un reto complicado para la Psicología de la Personalidad, a la vez que una oportunidad, porque está en la obligación de descubrir bajo qué condiciones y en qué tipos de personalidad -coalición de sistemas- surge una forma característica de manifestación de la conducta. Esto mejoraría la aplicación de la Psicología de la Personalidad: cuanto mejor pueda determinarse en cada caso individual, cómo surge una conducta típica, con mayor precisión se podrá intervenir en el sistema concreto, en el que se localiza esa tendencia conductual.

Este empeño sería quizá más fácil, cuando una característica se da por igual en todos los sistemas. Si una persona muestra características de impulsividad en todos los sistemas, podría concluirse que es, en principio, una persona impulsiva. Pero la persona es tan compleja que continuamente hay que preguntarse, cuando se quiere conocerla, dónde manifiesta características análogas o dónde aparenta disonancias; dónde obra positivamente, buscando la conducta acertada o dónde negativamente, con una conducta de evitación. El proceso de la personalidad no deja de ser también complejo: existen momentos continuados de progresión, pero no suelen ser tampoco infrecuentes las regresiones.

Concluyendo, podría afirmarse que la tarea de la Psicología de la Personalidad consistiría en investigar las características funcionales de cada uno de los sistemas, para descubrir las diferencias en su manera de actuar y poder así estudiar las interacciones (coaliciones) entre ellos, que son, a la postre, las que definen la personalidad de cualquier ser humano, a la vez que su temperamento y su carácter.

Referencias

- Allport, G.W. (1961). *Pattern and growth in personality*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Berger, G. (1971). *Caractère et personnalité*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Bianchin, M., Mello e Sonza, T., Medina, H. & Izquierdo, I. (1999). The amygdala is involved in the modulation of long-term memory, but not in working memory or short-term memory. *Neurobiology of Learning and Memory*, 71, 127-131.
- Bierhoff, H.W. (1986). *Personwahrnehmung: Vom ersten Eindruck zur sozialen Interaktion*. Berlin: Springer.
- Bischof, N. (1989). Emotionale Verwirrungen: Von den Schwierigkeiten im Umgang mit der Biologie. *Psychologische Rundschau*, 40, 188-205.
- Bischof, N. (1993). Untersuchungen zur Systemanalyse der sozialen Motivation I: Die Regulation der sozialen Distanz – Von der Feldtheorie zur Systemtheorie. *Zeitschrift für Psychologie*, 201, 5-43.
- Braine, M.D.S. (1978). On the relationship between the natural logic of reasoning and standard logic. *Psychological Review*, 85, 1-21.
- Brown, J.D. (1990). Evaluating one's abilities: Shortcuts and stumbling blocks on the road to self-knowledge. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 149-167.
- Buss, A. y Plomin, R. (1984). *Temperament: early developing personality traits*. Hillsdale NJ, London: Lawrence Erlbaum.
- Carey, W.B. y McDevitt, S.C. (1978). Revision of the infant temperament questionnaire. *Pediatrics*, 61, 735-739.
- Carey, W.B. y McDevitt, S.C. (Eds.). (1993). Prevention and early intervention: Individual differences as risk factor for the mental health of children. *A Festschrift for Stella Chess and Alexander Thomas*. New York: Bruner/Mazel.
- Carver, C.S., Lawrence, J.W. y Scheier, M.E. (1996). A control-process perspective on the origins of affect. En L.L. Martin y A. Tesser (Eds.). *Striving and feeling: Interactions among goals, affect, and self-regulation*. (pp. 11-52). Mahwah, NJ: Erlbaum

- Cattell, R.B. (1965). *The scientific analysis of personality*. Baltimore: Penguin Books.
- Chess, S. y Thomas, A. (1987). *Know your child*. New York: Basic Books.
- Dunn, J. y Kendrick, C. (1982). Temperamental differences, family relationships, and young children's response within the family. En Collins Ciba Foundation Symposium 89, *Temperamental differences in infants and young children*. R. Porter y C.G. (Eds.). London: Pitman.
- Eysenck, H. J. y Eysenck, M.W. (1985). *Personality and individual differences*. New York: Plenum.
- Fenichel, O. (1945). *The Psychoanalytic Theory of Neurosis*. New York: Norton.
- Frijda, N. (1986). *The emotions*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Garrison, W.T. y Earls, F.J. (1987). *Temperament and child psychopathology*. Newbury Park, CA: Sage.
- Goldsmith, H.H., Buss, A.H., Plomin, R., Rothbart, M.K., Thomas, A., Chess, S., Hinde, R.A. & McCall, R.B. (1987). Roundtable: What is temperament? Four approaches. *Child Development*, 58, 505-529.
- Goldsmith, H.H. y Campos, J.J. (1982). Toward a theory of infant temperament. En R. Emde y R. Harmon (Eds.), *Attachment and affiliative systems* (pp. 161-193). New York: Plenum.
- Heckhausen, H. (1989). *Motivation und Handeln*. Heidelberg: Springer-Verlag.
- Hogan, R. (1973). Moral conduct and moral character: A psychological perspective. *Psychological Bulletin*, 79, 217-232.
- Hull, C. L. (1943). *Principles of behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Johson-Laird, P.N. y Byrne, R.M.J. (1991). *Deduction*. Hove, UK: Erlbaum.
- Kelly, G. A. (1955). *The psychology of personal constructs*. New York: Norton.
- Lamb, M.E. y Bornstein, M.H. (Eds.) (1987). *Development in infancy*. (2ª ed.). New York: Random House.
- Lazarus, R.S. (1991). *Emotion and adaptation*. New York: Oxford University Press.
- LeDoux, J.E. (1995). Emotion: Clues from the Brain. *Annual Review of Psychology*, 46, 209-235.
- Lersch, P. (1966). *Aufbau der Person*. Munich: Johann Ambrosius Barth.
- Lewin, K. (1936). *Principles of topological psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Lowen, A. (1958). *The Language of the Body. Physical Dynamics of Character Structure*. New York: Grune & Stratton.
- Malerstein, A.J. y Ahern, M. (1982). *A Piagetian Model of Character Structure*. New York: Human Sciences Press, Inc.
- Maslow, A.H. (1970). *Motivation and personality*. New York: Harper y Row.
- McClelland, D.C., Atkinson, Y.W., Clark, R.A. y Lowell, E.L. (1953). *The achievement motive*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Mischel, W. y Shoda, Y. (1995). A cognitive-affective system theory of personality: Reconceptualizing situations, dispositions, dynamics, and invariance in personality structure. *Psychological Review*, 102, 246-268.
- Reich, W. (1949). *Character Analysis* (3ª ed.). New York: Orgone Institute Press.
- Rogers, C.R. (1961). *On becoming a person: A therapist's view of psychotherapy*. Boston: Houghton Mifflin.
- Roseman, I.J., Antoniou, A.A. y Jose, P.E. (1996). Appraisal determinants of emotions: Constructing a more accurate and comprehensive theory. *Cognition and Emotion*, 10, 241-277.

- Rothbar, M.K., Posner, M.I. y Hershey, K.L. (1995). Temperament, attention, and developmental psychopathology. En D. Cicchetti *et al.* (Eds.), *Developmental psychopathology* (Vol.1, pp. 315-340). New York: Wiley.
- Rutter, M. (1982). Temperament: Concepts, issues and problems. En R. Porter y C.G. Collins (Eds.) Ciba Foundation Symposium 89, *Temperamental differences in infants and young children.* London: Pitman, pp. 1-19.
- Scherer, K.R. (1997). Profiles of emotion-antecedent appraisal: Testing theoretical predictions across cultures. *Cognition and Emotion*, 11, 113-150.
- Skinner, B.F. (1953). *Science and human behavior*. New York: Macmillan.
- Strelau, J. (1987). The concept of temperament in personality research. *European Journal of Personality*, 1, 107-117.
- Taylor, S. E. (1991). Asymmetrical effects of positive and negative events: The mobilization-minimization hypothesis. *Psychological Bulletin*, 103, 193-210.
- Thomas, A. y Chess, S. (1977). *Temperament and development*. New York: Brunner/Mazel.
- Trope, Y. (1986). Self-assessment and self-enhancement in achievement motivation. En R.M. Sorrentino y E.T. Higgins (Eds.). *Handbook of motivation and cognition: Foundations of social behavior* (Vol. 1. pp. 350-378). New York: Guilford.
- Trope, Y. y Brickman. P. (1975). Difficulty and diagnosticity as determinants of choice among tasks. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 918-926.
- Turecki, S. (1989). The difficult child center. En W.B. Carey y S.C. McDevitt (Eds.). *Clinical and educational applications of temperament research*, pp. 141-153. Lisse, NL: Swets y Zeitlinger; Berwyn, PA: Swets North America.

Actividades psicopedagógicas

Reseña del IV Congreso Internacional de Psicología y Educación “Calidad Educativa”

En este trabajo se dan a conocer los referentes temáticos que han sido objeto de estudio en las ponencias y comunicaciones presentadas al IV Congreso Internacional de Psicología y Educación “Calidad Educativa” celebrado en la Universidad de Almería (España). La pluralidad y diversidad de contenidos recogidos en las 3.885 páginas de las Actas del Congreso se exponen en dos partes: la primera de ellas recoge la reseña estadística en ocho agrupaciones temáticas para que el lector tenga una visión rápida de las líneas de estudio más representativas; en la segunda parte se comentan las áreas de trabajo a las que se asignaron las aportaciones de los participantes: a) la intervención psicoeducativa en el desarrollo humano; b) la intervención psicoeducativa en el contexto familiar y antes las necesidades educativas especiales; c) la intervención psicoeducativa en los contextos educativos y formativos y d) la intervención psicoeducativa en orientación y tránsito a la vida activa.

El IV Congreso Internacional de Psicología y Educación se celebró en Almería (España) en los días 30 Marzo – 2 Abril de 2004, con la asistencia de más de 1000 congresistas. La organización estuvo en esta ocasión a cargo del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de Almería, dirigido por el Dr. Miras, a quien le fue confiada por la Asociación Nacional de Psicología y Educación.

Las Actas del Congreso, publicadas en CD, en su día, y cuya edición impresa será inmediata, recogen todos los centros de interés que se tienen en estos últimos años en los estudios de investigación e intervención en aquellos aspectos de interacción que se dan en estas dos importantes Áreas de Conocimiento: la Psicología y la Educación.

Para poder acercar al lector a estos estudios en su pluralidad, variedad y actualidad, vamos a abordarlos desde una doble perspectiva: en primer lugar, resaltando las temáticas que han concentrado mayor número de participaciones, en segundo lugar, siguiendo la misma estructura con la que aquéllos fueron examinados y expuestos en el Congreso.

Reseña Estadística

Hecha una revisión de las 414 aportaciones académicas presentadas por los participantes en el Congreso, hemos analizado las 757 entidades temáticas a las que hacen referencia y para evitar la dispersión hemos agrupado éstas en ocho grandes áreas que la misma temática de los trabajos nos ha sugerido. Son éstas las que se exponen en la tabla 1, ordenadas por el peso específico que cada una de ellas han tenido en el conjunto de los trabajos.

Los estudios de los participantes han tenido con frecuencia varias entidades temáticas porque ofrecían, por ejemplo, un programa de intervención para adolescentes con síndrome de

Down. En este caso, se recogían las tres entidades temáticas que más se resaltaban: el instrumento o recurso de intervención, la etapa evolutiva y el síndrome de una determinada discapacidad.

Al exponer las agrupaciones en sus correspondientes tablas, aparecerán a su vez otras agrupaciones secundarias que recogen a su vez entidades temáticas más específicas.

Agrupaciones de Temas	Fr.R.Tem.	%
Mediaciones y Recursos para Aprender	225	30%
Procesos de Desarrollo y Aspectos de la Personalidad	109	14%
Contextos Educativos	93	12%
Aprendizajes Académicos y Profesionales	87	12%
Enseñanza Reglada en sus diversos Niveles Educativos	82	11%
Características Personales como objeto de Estudio	63	8%
Edades y Etapas Evolutivas	54	7%
Situaciones y Conductas Conflictivas	44	6%
Total Referentes Temáticos	757	100%

Tabla 1. Agrupaciones de los Referentes Temáticos

Temáticas centradas en Mediaciones y Recursos para Aprender

Este conjunto de temas ha recogido el 30% de los estudios presentados en el Congreso con 225 aportaciones de los congresistas. Entre ellas, destacan las destinadas a diferentes consideraciones sobre Programas de Intervención, Profesorado, Instrumentos de Evaluación, Nuevas Tecnologías, Estrategias diversas para aprender, Orientación y Asesoramiento. (Tabla 2).

Temas	Frecuencias	%
Programas	50	22%
Profesorado y Estilos Educativos	47	21%
Evaluación	46	20%
Estrategias Diversas	33	15%
Nuevas Tecnologías	30	14%
Orientación, Asesoramiento y Tutoría	19	8%

Tabla 2. Mediaciones y Recursos para Aprender

Temáticas centradas en Intervención en Procesos de Desarrollo y Aspectos de la Personalidad.

Hemos recogido en este grupo el 14% de los estudios con 109 aportaciones. Entre ellas, destacan los estudios sobre Procesos y Aspectos Cognitivos, Procesos y Dimensiones del Lenguaje, Procesos Afectivo-Emocionales y Motivacionales, otras Características Personales y Estilos de Vida varios. (Tabla 3).

Actividades psicopedagógicas

Temas	Frecuencias	%
Procesos y Aspectos Cognitivos	46	42%
Procesos y Aspectos del Lenguaje	21	19%
Aspectos Afectivo-Emocionales y Motivacionales	20	18%
Características Personales y Estilos de Vida varios	15	14%
Procesos Físicos y Motrices	7	7%

Tabla 3. Intervención en Procesos de Desarrollo y Aspectos de la Personalidad

Temáticas centradas en Aprendizajes Académicos, Materias Curriculares y Actividades Profesionales.

Este grupo ha reunido el 12% de las referencias temáticas con 87 aportaciones. Los estudios se han centrado principalmente en los Aprendizajes Académicos, pormenorizando las diversas actividades y tareas escolares que se realizan para el aprendizaje de las materias curriculares. Igualmente, parte de estos estudios se centran en los determinantes del Éxito Laboral. Otros han optado por explicar, reconsiderar o matizar conocidas Teorías de Aprendizaje (Tabla 4).

Temas	Frecuencias	%
Aprendizajes Académicos (en Materias Curriculares, Tareas y Actividades Escolares)	54	62%
Orientación al Éxito y Satisfacción Laboral	17	20%
Conceptualizaciones y Teorías de Aprendizaje	16	18%

Tabla 4. Intervención cara el Rendimiento Académico y el Éxito Laboral

Temáticas centradas en el Alumnado de los diferentes Niveles Educativos

Los estudiantes de los diferentes niveles educativos, así como otros condicionantes de esos niveles académicos han reunido el 11% de los trabajos con 82 referencias temáticas que se han distribuido como se refleja en la tabla siguiente.

Temas	Frecuencias	%
Enseñanza Universitaria	30	37%
Enseñanza Secundaria y Bachillerato	24	29%
Enseñanza Primaria	10	12%
Educación Infantil	11	13%
Alumnado en general	7	9%

Tabla 5. Estudios dedicados a los Diferentes Niveles Educativos

Temáticas centradas en alguna de las Características Personales de los Sujetos Estudiados.

Las Características Personales estudiadas representan el 8% (63 frecuencias) de las referencias temáticas. Los principales de este grupo han sido los estudios sobre el Género y la superdotación. No obstante, agrupando los diferentes síndromes (Down, Parálisis Cerebrales), minusvalías y otros retrasos en Discapacidades y Desórdenes de Desarrollo, es esta agrupación la que resulta más estudiada. (Tabla 6).

Temas	Frecuencias	%
Discapacidades, Síndromes y Trastornos de Desarrollo	29	46%
Estudio sobre Género	18	29%
Superdotación y Altas Capacidades	12	19%
Estudios sobre Gemelos	3	4%
Estudios sobre Adopción	1	2%

Tabla 6.

Temáticas centradas en Contextos Educativos.

Hay 93 referencias temáticas, el 12% del conjunto, relacionadas con los contextos educativos. Entre éstos, se ha incrementado la atención que se le presta hoy al Contexto Familiar, como determinante y condicionante de Educación. Aunque el Contexto Escolar parezca menos tratado, no es así en realidad, pues aquí se recoge únicamente cuando ha sido tratado explícitamente, pero aun cuando no sea nombrado, siempre que se está hablando de niveles de enseñanza reglada ésta se da en un contexto escolar aunque el contexto en sí mismo no se haya estudiado y, por tanto, aquí no se haya recogido. Como también nos muestra la tabla 7, hay trabajos que ya van resaltando contextos geográficos particulares, interesados en investigar un determinado fenómeno o situación educativa en una región concreta.

Temas	Frecuencias	%
Contexto Familiar	52	57%
Contexto Escolar	18	20%
Contexto Geográfico	21	23%

Tabla 7.

Temáticas centradas en las Edades o Etapas Evolutivas de los Sujetos.

El 7% de las referencias temáticas, 54 frecuencias, han estado dedicadas explícitamente a una edad o etapa evolutiva, siendo las más estudiadas la Adolescencia e Infancia, por este orden, como venía siendo tradicional, pero emergiendo ya notablemente los estudios sobre Mayores y Envejecimiento. (Tabla 8).

Actividades psicopedagógicas

Temas	Frecuencias	%
Adolescentes	18	33%
Edades Tempranas e Infancia	17	31%
Mayores, Envejecimiento y Vejez	13	25%
Adultos	4	7%
Estudios sobre el Desarrollo	2	4%

Tabla 8.

Temáticas centradas en Situaciones generadoras de Conflicto o Conductas Disruptivas y Antisociales.

Aunque aún son minoritarias las referencias temáticas de esta agrupación, 6% (44 frecuencias), emerge claramente el interés por abordar situaciones críticas y comportamientos disruptivos en el contexto familiar, escolar y social que están reclamando una intervención educativa adecuada y eficaz si no se quiere que el clima de convivencia y respeto se vea alterado en cualquiera de estos contextos.

Temas	Frecuencias	%
Conductas Antisociales de Violencia, Maltrato, etc.	24	54%
Situaciones Problemáticas de Desarraigo o Exclusión	20	46%

Tabla 9.

Junto a esta reseña estadística que acabamos de presentar, deseamos exponer más pormenorizadamente la temática del Congreso, ateniéndonos a las cuatro áreas principales de estudio, anunciadas así en el programa del congreso para que los participantes en el mismo orientaran sus trabajos e indicaran el área en la que querían que sus trabajos se expusieran.

Reseña Comentada

Antes de cualquier otra consideración teórico-aplicada, las áreas de Psicología y Educación deben interesarse y centrar su estudio en los destinatarios, en aquellos que están llamados a ser los beneficiarios de sus búsquedas y logros científicos. La calidad educativa se pone al servicio de cualquier persona para que ésta se vea favorecida en su desarrollo en todas sus manifestaciones personales, interpersonales y sociales, cualquiera que sea la edad que tenga y contexto en el que se encuentre.

El Congreso se abrió con la conferencia del profesor Gardner sobre “*Las inteligencias múltiples*”, exponiendo los objetivos, naturaleza, e implicaciones educativas de esta teoría. Los dos enunciados fuertes de la misma son que los seres humanos no tienen solo una inteligencia, sino múltiples, y que cada persona tiene un perfil diferente de inteligencias. El poder de cambio que estos enunciados tienen dentro del aula se ha puesto de manifiesto ampliamente en las dos últimas décadas. Como señala el profesor Gardner, de esta teoría no puede deducirse ningún objetivo educativo, pero es un instrumento de extraordinario poder para conseguir los objetivos educativos que cada sociedad y cultura puedan establecer.

A continuación, el simposio, coordinado por la profesora Ramona Rubio, centró su atención en los campos de intervención en procesos y etapas del desarrollo humano. Se marcaban así las líneas más importantes que desarrollarían los estudios presentados por los participantes en esta primera área.

Edades y Etapas Evolutivas.

Prácticamente se han abordado, en los diferentes trabajos, todas las edades y etapas evolutivas, desde las edades más tempranas hasta la vejez. Se resaltó en aquellas el papel del juego y el desarrollo de la creatividad; varios trabajos se centraron en estudios sobre gemelos.

Se ha estudiado la adultez como una etapa emergente en el interés de la psicología y se ha abordado toda la problemática de las personas mayores: el proceso del envejecimiento, la salud del mayor, su formación en las aulas de mayores, su autoestima, su humor, su calidad de vida, las residencias de acogida y la optimización del papel del mayor en la educación de niños y jóvenes.

La infancia y la adolescencia han sido abordadas en una temática tan amplia y diversa que prácticamente a estas dos etapas están referidos los estudios que comentaremos más adelante.

Procesos de Desarrollo

Indudablemente han acaparado mayor atención los aspectos cognitivos del desarrollo en toda su variedad, pero no le han ido a la zaga todos los otros procesos clásicos del desarrollo:

- El lenguaje en sus diferentes dimensiones, sobre todo la conciencia fonológica por su importancia en la adquisición de la lecto-escritura;
- El desarrollo afectivo-emocional, la dimensión afectivo-sexual en diferentes etapas y niveles educativos, las relaciones de amor a lo largo del ciclo vital; se significan en este campo las dimensiones de autoconcepto, autoestima e inteligencia emocional, con algunos estudios comparativos;
- Los aspectos físico-motrices del desarrollo y su ampliación en temas de deporte y expresión plástica con sus connotaciones de originalidad y fluidez creativa;
- el desarrollo social, con implicaciones de competencia social, interculturalidad y temas variados sobre el género (sesgos, amenazas...) ligados muchos de ellos a la adolescencia.

La Evaluación del Desarrollo: presentando modelos e instrumentos de evaluación, principalmente del lenguaje

La Intervención Psicoeducativa en Contextos Familiares y ante Necesidades Educativas Especiales

Analizada la intervención psicoeducativa en los aspectos clásicos del desarrollo, edades y procesos, se abordan en este apartado determinadas circunstancias específicas personales, a las que tan ligada está la familia como contexto primero y natural, en el que se desarrolla la personalidad de cada uno a través de la educación que en ella se recibe.

Familia

El papel de la familia en la educación de los hijos se ha tratado abundantemente en todas sus facetas. Numerosos trabajos descubren la familia como un contexto educativo, antes olvidado y ahora amenazado, que hay que cuidar. Nos introdujo en el tema la ponencia del profesor Rocco Quaglia versando sobre “*el papel del padre en el desarrollo del niño*”.

Acostumbrados a tratar de “*los padres*” conjuntamente, dadas las circunstancias de separación y divorcio, se han expuesto trabajos resaltando las figuras familiares singularmente: las figuras del padre, de la madre, del abuelo y de las familias adoptivas. Así como de la influencia de la madre en la relación padre-hijo, la participación del padre en la crianza y el impacto de la primera paternidad en los varones.

No obstante, la aportación conjunta de los padres a la educación de los hijos ha sido la más resaltada:

- Intervención de los padres en los hábitos de los hijos.
- La interacción padres-hijos en contextos de juego.
- La interacción padres – hijos adolescentes.
- Estilos educativos de los padres.
- El papel de los padres en la toma de decisiones y motivación académica, en el desarrollo cognitivo-emocional.

Más allá de las figuras de los padres, estudiadas conjunta o singularmente, la familia como tal ha sido ponderada en la formación de la personalidad, en la relación crianza-educación, en la relación educación-discapacidad y en la relación familia-centro. Conocida la situación de inmigración vivida en muchos de nuestros pueblos emerge el estudio de la familia árabe- musulmán.

Situaciones Infantiles necesitadas de Intervención Educativa Especial

La ponencia del profesor Mel Ainscow y el simposio coordinado por el profesor Víctor Santiuste sobre nuevas perspectivas de la intervención psicoeducativa en la educación especial, abrió un amplio marco de las situaciones, problemas y necesidades que hay que considerar y atender en este dilatado campo.

El Simposio coordinado por el profesor Agustín Dosil ponía el acento en el tema de la Familia ante la educación especial y la profesora Luz Pérez en superdotación y altas

capacidades. Han sido tantas y tan variadas las aportaciones que tan sólo podemos limitarnos a la enumeración de las más destacadas.

De entre todas, señalamos las siguientes:

- Superdotación y Altas Capacidades (se ha tratado su conceptualización, detección, estrategias, programas, etc., entre otras consideraciones).
- Retraso Mental y Discapacidades: síndrome Down, parálisis cerebrales, deficiencias auditivas (en todas sus dimensiones y manifestaciones).
- Dificultades de Aprendizaje: muchas aportaciones en torno a la lectura y escritura.
- Dificultades de Comunicación y Lenguaje: pruebas de evaluación, recursos, dislexia, sistemas alternativos de comunicación...
- Conflictos infantiles.
- Maltrato en la Infancia: numerosas aportaciones al maltrato entre iguales; también ha sido tratado el maltrato de género.
- Afrontamiento por parte de los hijos de los conflictos entre padres: sobre todo, maltrato y divorcio.
- El abuso sexual infantil.
- Trastornos de alimentación.
- Violencia y Exclusión social: violencia entre iguales; violencia escolar; agresiones y amenazas.
- El Estrés infantil.
- Problemas de convivencia e hiperactividad, en un número considerable de estudios.
- Inmigración y Racismo.
- Drogodependencias, Tabaco y Alcohol.

La Intervención Psicoeducativa en Contextos Educativos y Formativos

La adquisición de aprendizajes básicos e instrumentales que deben conseguir hombres y mujeres para sentirse capacitados y responder a las demandas, tanto internas como externas, de su tiempo y la compleja formación científico-técnica que aquellos deben recibir para sentirse competente cada uno en su puesto de trabajo y para diseñar proyectos de futuro en áreas que son de su incumbencia, les obliga a acudir a Centros específicos de formación, instituidos precisamente por la misma sociedad, a iniciativa pública o privada, para que en ellos se instruyan y preparen.

Estos contextos educativos y formativos que cada día abarcan un mayor campo docente y que son, en definitiva, escuelas de aprendizaje, desde lo más general hasta lo más especializado, reúnen condiciones muy complejas que necesitan ser atendidas, examinadas, revisadas y consideradas como objeto de una intervención inspirada en la psicología, las finalidades educativas y la didáctica.

Los estudios de éste área se abrieron con una perspectiva general sobre el estudio evolutivo de los comportamientos escolares y con la ponencia del Profesor Ennis sobre “cómo promover el pensamiento crítico en la escuela”. Es precisamente la sociedad de la información

lo que esta exigiendo acentuar el desarrollo del pensamiento crítico capaz de seleccionar y analizar la información y, de esa forma, transformarla en conocimiento. Pero se trata, evidentemente, de un pensamiento crítico en su versión “fuerte”, es decir, no solo como conjunto sofisticado de habilidades teóricas, sino como un verdadero compromiso para la acción. Como dice el profesor Ennis, es el pensamiento crítico el que nos señala “lo que hay que creer y lo que hay que hacer”. Y su lugar adecuado de desarrollo es la interacción profesor-alumno en la escuela.

Coincidentes con la amplia temática de las numerosas aportaciones e intervenciones, marcaron las orientaciones de los trabajos las intervenciones de los profesores: José M^a Román sobre “los nuevos horizontes en Psicología de la Educación”; Cesar Coll sobre “las comunidades de aprendizaje” y Alfonso Barca sobre “la perspectiva transcultural de los enfoques de aprendizaje”.

Cinco centros de interés recogían tal variedad temática: los aspectos específicos de la psicología de la instrucción; la enseñanza en los niveles educativos académicos; el profesorado; las nuevas tecnologías y la comunidad escolar.

Estudios sobre Aspectos Específicos de la Psicología Instruccional

En este campo se expusieron ampliamente, en las diferentes mesas de trabajo, estudios sobre:

- Las diferentes conceptualizaciones y procesos de Aprendizaje.
- Estrategias Generales de Aprendizaje.
- Estrategias Específicas de Enseñanza, aplicadas a las diferentes Áreas de Conocimiento y Materias Curriculares. La adquisición del conocimiento en las Áreas Curriculares de la Educación Infantil.

La Enseñanza en los Niveles Educativos Académicos

Prácticamente se han presentado trabajos referidos a la enseñanza académica en todos los niveles educativos, centrados, principalmente, en análisis de características y problemática de los escolares de ese nivel, la interacción alumnos-profesor y aprendizajes académicos de esa etapa educativa. Así se ha tratado en:

- Escolares de Educación Infantil.
- Escolares de Educación Primaria.
- Escolares de Educación Secundaria, con algún trabajo sobre los estereotipos del género en estudiantes de la ESO.
- Estudiantes de Bachillerato, con especial incidencia en las expectativas de estos alumnos.
- Estudiantes Universitarios, con numerosas aportaciones en este nivel educativo sobre calidad educativa en la Universidad, profesorado universitario, tutorías universitarias, los estilos de aprendizaje y características del profesor universitario, la evaluación universitaria, etc... Esta sobreabundancia de trabajos en el nivel universitario comparado con los otros niveles educativos, se debe a que muchos de los estudios

están realizados con los propios alumnos de los profesores o estudiantes universitarios que han presentado sus trabajos.

El Profesorado

En los estudios, muy variados, sobre profesorado se ha atendido especialmente:

- La atención a la diversidad, sobre todo en los niveles educativos de primaria y secundaria.
- Las actitudes del profesorado hacia la integración, con numerosas aportaciones en el campo de las necesidades educativas especiales.
- La formación inicial del profesorado.
- La formación del profesorado en materias específicas.
- Los perfiles de los profesores en las diferentes etapas de enseñanza.

Nuevas Tecnologías en Educación

Emergen con fuerza numerosos trabajos sobre el recurso de las nuevas tecnologías en educación, centrándose principalmente en los siguientes aspectos:

- Tecnología de las ayudas que se ofrecen a través de Internet y de los videojuegos.
- La Evaluación formativa a través de Internet.
- Las dimensiones para el análisis de la influencia educativa en los entornos de enseñanza y aprendizaje basados en las Nuevas Tecnologías.
- La enseñanza virtual.
- Exposiciones de Software educativo y de páginas webs.
- Uso de las herramientas informáticas.
- Tecnología de los medios audiovisuales.
- Otros instrumentos diversos de evaluación.

La Comunidad Escolar

Se ha resaltado ampliamente el papel de la comunidad escolar, insistiéndose especialmente en:

- La Interacción Familia-Escuela.
- El Papel de los Padres en la escolarización de los hijos.
- La Convivencia Escolar, con numerosas aportaciones, de nuevo, al maltrato entre iguales.

La Intervención Psicoeducativa en Orientación y Tránsito a la Vida Activa

Gran parte de la formación que los hombres y mujeres reciben en su adolescencia y juventud, como en contextos formativos específicos, está orientada a que puedan desempeñar con

competencia una profesión, oficio o puesto de trabajo. Determinadas tareas, o por su naturaleza, o por el contexto en el que se realizan, o por las connotaciones socioeconómicas que conllevan, exigen un perfil específico del sujeto que va a desempeñarlas.

Diseñar con acierto ese perfil que esas tareas demandan, discernir si una persona tiene las aptitudes y actitudes idóneas para llevar a cabo esa función, decidir el itinerario que se debe seguir para cumplir adecuadamente con ese propósito de tal modo que la persona se sienta feliz consigo y su ejercicio profesional sea reconocido, apreciado y valorado por los demás, todo ello en su conjunto, constituyó una sección necesaria que complementaba las tres secciones anteriores y culminaba el objetivo del Congreso, centrado en la “Calidad Educativa”.

Los trabajos de este área se abrieron con la ponencia del profesor Francisco Rivas sobre “psicología vocacional: bases para un enfoque integrado del asesoramiento”. El profesor Rivas insistió en el cambio que se ha operado en el campo de la Psicología vocacional en nuestro país en los últimos años. Una buena muestra de ello fue la exposición de su modelo ampliamente extendido a lo largo de toda la geografía nacional.

A continuación tuvo lugar el simposio que coordinó el profesor Federico Valls con la intervención de los profesores José M^a Peiró y Carlos Castaño.

Los estudios se aglutinaron en torno a importantes áreas: la educación para el empleo y la orientación profesional.

La Educación para el Empleo

Las aportaciones se centraron principalmente en:

- Desarrollo de Programas de Información y de Orientación al alumnado y sus familias.
- Toma de Decisiones en los diferentes niveles educativos y en la carrera vocacional/profesional.

La Orientación Profesional

La orientación profesional basada en el análisis de los codeterminantes de la conducta vocacional, estudió fundamentalmente:

- Los Indicadores de Calidad en la Orientación Educativa.
- La Calidad y Servicios de counseling.
- Los Departamentos de Orientación en las Comunidades Autónomas.
- Exposición de la Red Nuevas Tecnologías “Andalucía Orienta”.
- Las Oposiciones como Ritos de Paso y Transición.
- Problemática de la Inserción Laboral.
- El Desarrollo Profesional.

El Congreso se clausuró con la Conferencia de J. Mayer sobre “Inteligencia emocional y Educación”. A lo largo de ella, hizo hincapié en la importancia de este nuevo constructo que necesita ser abordado desde el rigor de la investigación psicológica y no desde los intereses

meramente divulgadores. Describió las cuatro áreas clave en las que se divide la inteligencia emocional y comentó los hallazgos más interesantes de las investigaciones llevadas a cabo hasta ahora. Terminó destacando la validez del instrumento utilizado en los últimos estudios y las implicaciones de la inteligencia emocional en el campo educativo.

Las referencias bibliográficas pueden encontrarse en:

Miras Martínez, F., Yuste Rosell, N., Valls Fernández, F. (2004): Actas del IV Congreso Internacional de Psicología y Educación “Calidad Educativa”. Almería: Universidad de Almería (Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación) y Asociación Nacional de Psicología y Educación y Psicopedagogía. ISBN: 84-688-5972-9, pp. 3.885.

Reseña elaborada por:

Francisco Miras Martínez
Universidad de Almería

Actividades psicopedagógicas

Congreso de Psicología y Educación. Psicología y educación en tiempos de cambio: Barcelona 2, 3 y 4 de febrero de 2005

En sintonía con el título del congreso, los organizadores, pertenecientes a departamentos de Psicología y Pedagogía de diversas universidades públicas y privadas de Cataluña (Universitat de Barcelona, Universitat Autònoma de Barcelona, Universitat de Girona, Universitat Ramon LLull, Universitat Oberta de Catalunya, Universitat Rovira y Virgili y Universitat de Lleida), han generado un encuentro -la sede del mismo fue la Universitat Raimon Llull- donde poder reflexionar en profundidad acerca de cómo los numerosos y diversos cambios que se están produciendo en la sociedad actual afectan a la Psicología de la Educación y acerca de cómo esta debería afrontar los nuevos retos.

La reflexión ha resultado especialmente integradora al haberse llevado a cabo desde las tres dimensiones que articularían nuestra disciplina -la dimensión teórico-conceptual, la dimensión tecnológica y de investigación y la dimensión profesional o de intervención- que, a su vez, se agrupaban según los distintos ámbitos:

1. Escuela, comunidad y educación.
2. Familia, comunidad y educación.
3. Cultura, ocio y educación.
4. Alfabetización y educación.
5. Inmigración, interculturalidad y educación.
6. Educación, formación y trabajo a lo largo de la vida.
7. Sociedad de la información, nuevas tecnologías y educación.
8. La formación de los profesionales de la psicología y de la educación.

Claramente, en la intención de los organizadores estaba poder llegar a distintos destinatarios, cuyo quehacer es interdependiente: profesionales del mundo académico y de la investigación, profesionales del asesoramiento psicológico y de la formación en escenarios diversos y, finalmente, profesionales encargados de formar a estos últimos.

La estructura del congreso incluía los aspectos básicos de este tipo de acontecimientos: conferencias, mesas redondas y comunicaciones, pero con un enfoque interesante en la forma de abordarlos, como pasamos a describir.

Mesas redondas y conferencias se cohesionaron en torno a un eje conductor: el primer día se dedicó a los aspectos epistemológicos; el segundo día el acento se puso en los requerimientos de investigación y el último día se debatió acerca de los escenarios socioprofesionales.

Por lo que respecta a las mesas redondas el debate giró en torno a unas preguntas planteadas por la organización (tres preguntas a las que debía intentar dar respuesta cada participante de la correspondiente mesa). Complementariamente, los asistentes pudieron remitir de forma escrita a los miembros de la mesa los interrogantes o acotaciones de su interés, favoreciéndose la creación de un clima de gran participación y profundización dialéctica.

La primera ponencia "*Bases teórico epistemológicas del cambio*" fue llevada a cabo por Roland Tharp, director del Center for Research on Education, Diversity & Excellence (CREDE) y profesor de Educación y Psicología de California en Santa Cruz. Tharp afirmó que la primera teoría sobre el cambio es que hay que cambiar la teoría. Para él, la psicología educativa debe tener una teoría general, una teoría de gran alcance que debería responder al cambio del comportamiento que se dé en todos los casos, que funcione tanto en el ámbito formal como informal y que pueda aplicarse a todas las culturas y periodos históricos. Tharp se arriesga a proponer una, que denomina "Teoría Alfa", de orientación vygotskiana y de la cual expuso los diversos elementos: condiciones, procesos, variables y secuencias de actividad.

La mesa redonda que entroncaba con la anterior temática: "La construcción del conocimiento psicoeducativo: cambios epistemológicos", estuvo a cargo de los doctores César Coll (Universidad de Barcelona), J.I. Pozo (Universidad Autónoma de Madrid) y Joaquim Dolz (Universidad de Ginebra), quienes debieron debatir en función de las tres cuestiones que se les plantearon:

1. *¿Sigue siendo el modelo educacional constructivista el que mejor explica las relaciones entre Psicología y Educación?*
2. *¿De qué modo y en qué sentido incidirán las nuevas formas de acceder y gestionar el conocimiento en el triángulo interactivo clásico (profesor, alumno, contenido)?*
3. *¿Qué educación debemos diseñar para construir qué tipo de mentes?*

Ante la primera cuestión, C. Coll dijo partir de la práctica de los profesionales para defender una postura constructivista; Dolz se definió como un constructivista particular que da especial importancia a la mediación a través del lenguaje y de las interacciones sociales; Pozo, desde la psicología instruccional y cognitiva, piensa que el problema es cómo los agentes educativos se representan las prácticas educativas y cómo esas concepciones afectan a la práctica.

El segundo planteamiento hizo patente la especial preocupación de Dolz (interesado en la investigación y didáctica de la lengua) ante la cuestión de los contenidos necesarios para transformar los saberes y construir conocimiento, ya que, a su modo de ver, quedaban algo relegados frente a las "competencias". Pozo tenía claro que la única vía para construir conocimiento (o competencias) son los contenidos, por lo cual no veía contradicción y destacó la importancia de construir mentes epistémicas que *reconstruyan* el conocimiento. Coll, interpretó las nuevas formas de acceder al conocimiento desde las TIC, creyendo que su influencia dependerá sobre todo del uso que se haga e influirá en los contenidos, pudiendo emerger de las nuevas prácticas nuevos espacios.

Por lo que respecta al diseño de la educación, al que se aludía en la tercera cuestión, Dolz mostró su temor ante el "debe ser", lo prescriptivo, aunque insistió en su oposición a un

currículum en que sólo se hable de competencias y en la necesidad de plantearse cuáles son los saberes fundamentales. Aunque Pozo no manifestó temor ante lo prescriptivo, matizó la necesidad de negociar, ya que se están dando cambios muy importantes a nivel social (sobre todo las TIC) para los que la escuela no está preparada; retomando la noción de “reconstrucción” subrayó como la escuela se debería centrar en aquellas representaciones más difíciles de reconstruir. Para Coll el problema es saber como se produce la transformación, pero luego el conocimiento queda limitado por las exigencias políticas.

Salomon, profesor de la Facultad de Educación de la Universidad de Haifa y antiguo presidente de la División de Psicología Educativa, de la Instrucción y Escolar de la *International Association of Applied Psychology* (1990-1994), disertó acerca de las “*Bases metodológicas del cambio*” comparó la Psicología de la Educación con las “ciencias del diseño” (Arqueología, Aeronáutica), caracterizó de forma contrapuesta las metodologías por el denominadas analítica y sistémica, pero enfatizó la importancia de los fines que nos proponemos a la hora de seleccionar la forma de trabajar.

Los doctores Emilio Sánchez (Universidad de Salamanca), Pilar Lacasa (Universidad de Alcalá de Henares) y Pablo del Río (Universidad de Salamanca) fueron los miembros de la mesa redonda “Los enfoques de investigación: cambios metodológicos”, a la que se le presentaron las siguientes cuestiones:

1. ¿Qué requisitos son imprescindibles para obtener conocimiento científico relevante en contextos psicoeducativos?
2. ¿Qué condiciones son imprescindibles para que ese conocimiento científico incida en esos contextos psicoeducativos?
3. ¿Cuál sería un ejemplo paradigmático de investigación psicoeducativa? ¿Por qué?

No todos los componentes de esta mesa se ciñeron estrictamente a las preguntas planteadas. Emilio Sánchez enfatizó la importancia de la descripción, de no dejarnos llevar por las creencias, presentó, de manera crítica, información de estudios bibliométricos llevados a cabo en nuestro contexto, destacó la importancia de que los artículos a revistas se ajustaran a ciertos indicadores de calidad y suscitó un animado debate acerca de la divulgación del conocimiento científico y el poder.

Pilar Lacasa, destacó la importancia del significado, de la necesidad de construir metas conjuntamente, demostrando, a partir de material visual ejemplos de situaciones cotidianas que evidenciaban esta construcción conjunta del significado por parte de los diversos participantes en los escenarios mostrados y señaló la importancia del eje temporal (macrogénesis y microgénesis). Analizó también detenidamente lo que ella denomina *el círculo de la investigación* y sus dimensiones *émica* y *ética*.

Pablo del Río, quiso destacar la capacidad dialéctica de la investigación, la importancia del contexto (“el contexto lo hemos hecho mente” “la mente funciona en un contexto”), el hecho de que la teoría no solo describe el pasado sino que influye en el futuro. La labor de diseñar mentes nos conduce a la evidencia de que no existe un plan que nos indique el camino, se trata del desarrollo de personas, no de conocimientos. No podemos, en consecuencia, utilizar métodos “*interioristas*” puesto que debemos explicar mentes que funcionan en campo abierto.

Susanne Lajoie, directora del Departamento de Psicología Educativa de la Universidad de McGill y nombrada en el año 2002 Directora de la Programa de la División C (Aprendizaje e Instrucción) por la *American Educational Research Association (AERA)*, centró su ponencia en las “*Bases socio-profesionales del cambio*”, presentando los trabajos que tenía en curso y en los que contaba con el importante apoyo de las TIC.

La última mesa redonda estaba formada por los doctores Elena Martín (Universidad Autónoma de Madrid), Carles Monereo (Universitat Autònoma de Barcelona) y Jordi Adell (Universitat Jaume I). De forma creativa, debido quizás a la complejidad de la temática “*Los escenarios socioprofesionales : cambios en la intervención psicoeducativa*” se presentaron a debate las siguientes cuestiones:

1. ¿Cuál sería la mejor metáfora para definir el rol que en un futuro próximo debería adoptar el asesor u orientador psicoeducativo? ¿Por qué?
2. ¿Qué dimensiones socioprofesionales deberían regular el desarrollo y consolidación de ese rol?
3. ¿Qué competencias debería adquirir ese profesional y de qué modo debería hacerlo?

Por lo que respecta a las metáforas, Elena Martín se mostró especialmente prolija y recurrente: “torretas” en el bosque (no dan más visión, pero sí distinta perspectiva), croupier (idea de reparto), pegamento blando (une con suavidad), fuente (genera conocimiento). En relación a las funciones a desarrollar por estos profesionales, resaltó la importancia de repensar las antiguas, especialmente la atención a la diversidad y a los procesos de enseñanza-aprendizaje, aspecto este último al que ha aludido en distintas ocasiones porque considera que es en el que menos se ha entrado; si bien refirió otras demandas nuevas, entre las cuales destacó las exigencias sociales: emigración, diferencias generacionales, apoyo socioemocional, y subrayó “la educación no es la escolarización”. Son necesarios profesionales del campo socioeducativo y del campo de la salud, a la vez que es importante reforzar el trabajo del orientador. Finalmente, desde su punto de vista debería cambiar la formación inicial de los orientadores así como la de los docentes.

C. Monereo comenzó su intervención citando unos versos del poema de Benedetti “Táctica y Estrategia”: *Mi táctica es, hablarte y escucharte, construir con palabras un puente indestructible. Mi táctica es, quedarme en tu recuerdo, no sé como ni sé con qué pretexto, pero quedarme en vos. Mi táctica es ser franco...Mi estrategia es en cambio más profunda y más simple, mi estrategia es que un día cualquiera no sé cómo ni con qué pretexto por fin me necesites*, enfatizando así el rol de este profesional en un concepto: *estratégico*, y ello debido a la indefinición política y social, a la falta de cobertura institucional y a las nuevas demandas sociales. Para reducir la anterior incertidumbre señaló dos dimensiones: debe pensar que es un experto (aunque su actitud ha de ser colaborativa y simétrica), y debe negociar el plan de trabajo, participando en las tareas institucionales. Como competencias específicas citó: dominio del discurso asesor; dominio de la lectura y análisis de contextos; y participar en redes profesionales. Hizo también hincapié en la necesidad de coordinar la formación inicial y la permanente.

J. Adell comenzó con una cierta provocación al público para que tomásemos conciencia de la infrautilización que hacemos de las nuevas tecnologías, adjetivó a la escuela actual de obsoleta y nos brindó algunos consejos al respecto, entre ellos conocer mejor a nuestros clientes adolescentes, muy diferentes a nosotros debido a la revolución tecnológica en la cual se han socializado.

Al cierre del congreso se insistió una vez más en la necesidad de crear redes entre los asistentes a través de las nuevas posibilidades que nos brinda la tecnología. No obstante, en Septiembre, en las IV Jornadas de Desarrollo Humano y Educación, organizadas por Cultura y Educación e Infancia y Aprendizaje, esperamos poder continuar el debate iniciado en Barcelona de una manera más cálida y gratificante que la que nos pueda proporcionar las TIC, es decir cara a cara, acentuando también nuestro discurso con un lenguaje no verbal.

Reseña elaborada por:

Pilar Fernández Lozano y Mairena González Ballesteros
Universidad Complutense de Madrid

Revistas y libros

Hernández, P. “Guanir” (2002). *Los moldes de la mente*. La Laguna: Tafor.

Abrir un libro es como hacer un viaje. Por regla general, los viajes ilusionan. Pero, en ocasiones, también producen pereza. Depende. Algunos libros tienen una cierta magia difícil de explicar. Unas veces, con sólo leer el título uno queda enganchado y ya sólo espera tener tiempo para disfrutarlo. Otras veces, el título tiene magia, pero el lector se resiste. Para salir de dudas, se empiezan a leer los primeros párrafos a fin de confirmar la decisión. Y apenas se leen las primeras líneas ya no se suelta de las manos. En este libro se dan al lector las dos oportunidades mágicas juntas. El título es provocativo: “*Los Moldes de la mente*”. Y el subtítulo: “*Más allá de la inteligencia emocional*”, tiene mucho de picardía, pero también la virtud de suscitar expectativas que llevan al encuentro con el autor, en la esperanza de poderlas ir desvelando con una compañía tan amigable. Por si título y subtítulo no hubieran sido suficientes para cautivar al lector, las diez primeras líneas acaban por conquistarlo definitivamente. Apenas leídas, se clavan en la mente del lector dos interrogantes que revelan el verdadero corazón del libro: ¿cuál es tu verdad? ¿de qué forma construyes tu verdad? Estas tres claves: *Los moldes de la mente, más allá de la inteligencia emocional, el encuentro con la verdad*, invitan al lector a emprender un vertiginoso viaje, una travesía sorprendente en torno a la herramienta más poderosa del planeta, la mente humana.

Al hablar de un libro, creo que hay cuatro cosas que interesan por encima de todas las demás: el contenido, la calidad, el autor y la oportunidad de su aparición. El contenido de este libro versa sobre los grandes vectores de la mente humana, identificados a través del análisis factorial, a partir de ochenta y siete cuestiones presentadas a una muestra abundante de sujetos. Esos grandes vectores, o factores de primer orden, constituyen la materia prima de este libro, que el autor llama *Moldes de la mente*.

Algunos de esos moldes son de carácter básico y vital al hacer referencia al modo en que las personas se aproximan a la realidad desde la triple perspectiva cognitiva, afectiva y conativa. Se trata de los grandes encuadres *implicativos* de la mente. Pero la implicación, en sí misma, no lo es todo, porque tanto la implicación excesiva como la excesiva distancia pueden perjudicar la objetividad de esa verdad personal. Otros moldes afectan más directamente al encuadre de *ajuste* a la realidad que puede ser realista y productivo o hipersubjetivo e interferente. El poder de estos moldes es también fuerte pues, en el caso de que fallen, pueden resentirse los mecanismos que conducen a la eficacia y al bienestar. Por último, quedan los moldes *superadores* y *constructores* de la realidad que pertenecen al encuadre optimizador y trascienden la realidad mitificándola, o superando los recursos existentes. Es el bloque potenciador de lo dado en busca del ideal.

Los moldes presentados por el autor son fáciles de reconocer aunque no tan fáciles de mejorar, si son negativos, o de aplicar si son recomendables. Por ejemplo, uno de los moldes

más característicos del arco mental es el *hipercriticismo aversivo* que consiste en evocar representaciones negativas contra el mundo-agudizando la crítica frente a la realidad exterior -o contra sí mismo- desvelando y acentuando las propias debilidades personales. Con este molde, la mente queda atrapada en el lado negativo de las cosas sin ojos para otra cosa que no sean los fallos o peligros de la vida por más que las situaciones puedan ser favorables o atractivas. Aquí se hace verdad lo de la botella medio vacía. De hecho, los items de la prueba que caracterizan este molde reflejan enunciados como estos: “*me imagino lo peor, veo siempre el lado negativo de las cosas, siempre me fijo en lo malo*”. Uno puede ver a las personas en las que predomina este molde como asomadas permanentemente al pozo de la negatividad desde donde surgen imágenes y emociones negativas que adoptan distintas expresiones según que la dirección sea hacia adentro o hacia fuera. En unos casos la reacción es extrapunitiva, contra el exterior, y en otros intrapunitiva, contra uno mismo. En unos casos, se anticipan los males de algunos, y en otros los desastres propios. Son las lentes destructivas de la mente que, en palabras del autor, “*crean negrura*”.

Pero hay otros moldes constructivos, dinamizadores, que van más allá de la realidad, recreándola y transformándola positivamente. Este tipo de moldes articula los distintos componentes psicológicos de manera que contribuyan armoniosamente a lograr buenos resultados y evitar posibles interferencias. En un esfuerzo de coordinación sincronizada, debe consolidar la fuerza de voluntad, anticipar las condiciones y el escenario de actuación, administrar los refuerzos y encauzar debidamente las emociones. Es el molde que prepara a las personas para ser ingenieros de sí mismos controlando estados emocionales, mejorando resultados, y utilizando estrategias de dinamización personal que la misma mente sigue construyendo como si de una fabrica de lentes se tratara permanente abierta al servicio de sus clientes.

Ahora bien, ¿qué son esos moldes? El autor acude a las comparaciones y a las metáforas que son el método ideal para definir realidades complejas, difíciles de expresar con el lenguaje llano y directo de la conversación habitual. La comparación que el autor utiliza es la que se puede establecer entre genoma y psicoma. De la misma forma que el genoma constituye el conjunto de instrucciones o pautas adecuadas para construir un organismo, dibujando así una especie de mapa global de la estructura corporal del organismo y de sus actividades, también se puede hablar del psicoma o de los moldes de la mente con los cuales construimos el mundo que existe fuera de nosotros y a nosotros mismos. Esos moldes son, en realidad, constructos de la mente dotados de poder *germinal*, por lo que podrían ser llamados psicogenes. Sus fuerzas potenciales son capaces de desplegar diferentes sentimientos o reacciones personales que originan luego comportamientos específicos en una u otra dirección de la conducta. Evidentemente, de la misma manera que la intención, y el éxito, de la ciencia es identificar el genoma y, por lo mismo, los factores responsables de la suerte que puede correr nuestro organismo en su proceso de desarrollo, uno de los objetivos de la Psicología sería mapear los psicogenes o moldes de la mente responsables de conductas y comportamientos específicos para poderlos afianzar, modificar o eliminar en función de sus resultados para las personas o la sociedad. Si el genoma viene a revelar las unidades más simples de nuestro complejo organismo fisiológico, el psicoma representaría las unidades más simples de las que se compone la mente humana.

Otra metáfora del autor es la del cauce del agua. El agua no se detiene, siempre sigue su curso pero, a su paso, va trazando pacientemente su cauce, su lecho sobre la tierra. Con el tiempo, el cauce facilitará el paso del agua. El recorrido o las direcciones que tome el agua en

el futuro vendrán marcadas por el cauce que actúa como una especie de molde sobre el que se acomoda el agua que fluye. En la medida en que el paso del agua se repita, el cauce se irá haciendo más profundo, de manera que sólo una gran riada sacará el agua de su lecho. De esta manera podríamos entender que fluyen nuestros pensamientos, cómodamente instalados en su cauce natural, hasta desembocar en el mar de la conducta.

La metáfora pasa también por la cocina. En ella hay recipientes que dan forma a una tarta o a un flan. El molde de la mente da forma a las conductas más simples desde los primeros años de vida. Pero la metáfora más llamativa y, por otra parte, más utilizada desde los tiempos clásicos, es la del recipiente metálico donde se vuelca el hierro o el acero fundido que da forma a las piezas industriales. Se asemeja al recipiente del escultor que recoge el yeso o la plastilina que posteriormente, al secarse, adquieren la forma del molde. En todos estos casos, los contenidos ya sean pasta, acero fundido, yeso, plastilina o cualquier otro producto semejante, adquieren la forma del molde en el que se vierten, es decir, quedan formateados de acuerdo con el molde. Toda esta riqueza metafórica es una ayuda valiosa para expresar el modo como funciona la mente humana a la hora de interpretar la realidad, propia y ajena, y de preparar los entresijos de la acción.

Recurriendo a una clásica distinción se podría decir que los contenidos de la mente expresan el qué, mientras que los moldes representarían el cómo. La ventaja del molde es que se puede aplicar a contenidos distintos. En ese sentido, conocer y manejar un molde supone una gran economía de esfuerzo. ¿Por qué? Porque un mismo molde se puede utilizar para pensar sobre distintos temas o actuar en distintas situaciones. De esa forma, si un molde es inadecuado y se modifica, no sólo está afectando a una realidad determinada, sino a varias a la vez. Los contenidos mentales no se pueden mantener en el vacío. Necesitan estructuras de pensamiento donde apoyarse. Es evidente que todos tenemos teorías implícitas, latentes. Esas teorías están utilizando los moldes que, a su vez, les suministran dirección, trazado y profundidad lo mismo que ocurre con la corriente del agua. Lo que creemos sobre el mundo, la vida y nosotros mismos, queda formateado por los moldes que hemos ido construyendo con el tiempo.

Los moldes son lo más parecido a las lentes especiales que nos ayudan a ver mejor las cosas. Con ellas, los objetos se ven grandes, pequeños, claros, oscuros. De esa forma, se entiende el dicho popular de que cada uno ve las cosas según la lente que utiliza. De ahí viene la necesidad de dialogar para compartir, pero también la dificultad de encontrar el consenso. La cámara o el zoom son también metáforas de interés para explicar la fuerza de los moldes. De hecho, se asemejan a los habituales enfoques o movimientos de cámara de cine. Cada realizador o director de cine ofrece una visión distinta del mismo acontecimiento de acuerdo con sus preferencias cinematográficas, es decir, de acuerdo con sus moldes mentales.

El autor utiliza también el término psicológico técnico de los constructos cognitivos, quizás en la línea interpretativa de Kelly, superando, de alguna manera la suerte de las metáforas. Los constructos cognitivos son modos de construir la realidad, y los entendemos tanto desde la perspectiva de lo que dicen, es decir, de sus contenidos y en tal caso hablamos de creencias o teorías implícitas, como desde la perspectiva de cómo lo dicen, es decir, de su formato de pensamiento, siendo ésto para nosotros mucho más importante. Por ejemplo, el molde de la selección negativa lleva a decir, por ejemplo: *“trabajar juntos es bueno, pero crea problemas; la amistad es agradable, pero traicionera”*. En todas estas afirmaciones hay

implícitas una serie de teorías sobre la realidad (contenidos), pero ambas están apoyadas sobre un mismo molde, el de la evaluación selectiva negativa (formato).

A pesar de la precisión, exactitud o belleza de las distintas expresiones o metáforas, creemos que el término más acertado para hablar de los moldes sería el de las *estrategias* habituales o peculiares que cada persona muestra en el modo de enfocar, reaccionar o interpretar la realidad en situaciones implicativas, es decir, de una realidad que compromete al ser humano en sus intereses y emociones a diferencia de los procesos cognitivos. Una estrategia es un plan de acción para conseguir un objetivo; para ello, utiliza determinadas técnicas y actúa con la flexibilidad suficiente como para corregir su trayectoria cuando no se consiguen desde el principio los objetivos que se pretenden. Es curioso cómo los marineros, desde siempre, hablan de la navegación estratégica frente a la navegación costera. Ésta se apoya en elementos, signos y datos específicos que bordean el camino. Permiten llegar a la meta, pero si desaparecen algunos de esos elementos o cambian de apariencia, uno corre el peligro de extraviarse. La navegación estratégica o de mapa ofrece, por el contrario, una configuración global de manera que si algunos elementos conducen a la confusión, hay otros que permiten seguir la marcha o rediseñarla por otras vías alternativas. La mente selecciona con inteligencia sus objetivos, pero el recorrido hasta ellos debe ser estratégico y no siempre se consiguen siguiendo el cauce trazado en otras experiencias o situaciones, ni con la misma velocidad, ni dentro del mismo nivel. Las estrategias flexiblemente utilizadas pueden ser una alternativa a los moldes. Los moldes, como los cauces, carecen de flexibilidad operativa, no son recursivos, y son incapaces de utilizar la información concurrente.

Con respecto a la calidad del libro, hay que decir que es excelente. Una buena prueba de ello es que la lista de los moldes no es subjetiva o arbitraria, sino que está fundamentada empíricamente a través de las respuestas de los sujetos a las cuestiones previamente presentadas. Otra es que la elaboración de los moldes es el resultado del análisis factorial que en sucesivas extracciones de primero, segundo y tercer orden han detectado 30 moldes, 9 factores globales y tres grandes enfoques implicativos, de ajuste y optimizadores de la realidad afrontada por el sujeto. Además, el estilo expositivo es claro, directo y práctico tratando de proyectar la teoría sobre los problemas de la vida diaria. Por último, el autor defiende su posición, pero no olvida otras teorías psicológicas que diferentes autores han presentado para explicar los mecanismos de interpretación de la realidad que el ser humano utiliza en sus diferentes situaciones personales, familiares o sociales. Con casi todas ellas tiene alguna concomitancia o *analogía*, si bien el autor apuesta por una interpretación más acorde con los propósitos que han guiado su trabajo.

En realidad, los moldes, como clave explicativa de los procesos mentales, tienen muchos referentes en la literatura psicológica. Por ejemplo, la teoría de la atribución de Weiner según la cual la mente humana tiende a dar explicaciones de los fracasos y éxitos atribuyéndolos a variables y motivos diferentes; el *modelo cognitivo de la depresión* de Beck hablando de los errores lógicos o distorsiones cognitivas que las personas generan y que los llevan a la depresión; la teoría cognitivo-emocional de Lazarus centrada en estrategias de afrontamiento, o la de Mikulincer al hablar de modelos relacionados con la autorregulación afectiva. También se puede encontrar análogo en los trabajos de Pintrich y DeGroot que hablan de componentes cognitivos afectivos como una especie de moldes que juegan un papel motivador y autorregulan el aprendizaje. Y lo mismo se puede apreciar en la terapia racional emotiva de Ellis. Todos estos enfoques tienen algo en común con los moldes a los que alude el autor, sin bien las diferencias entre todos esos constructos son evidentes. En el fondo, en todos

ellos late una misma inquietud científica y se hace visible una analogía latente e indisimulada. Todos ellos defienden y comparten una explicación, en parte igual y en parte distinta, de los procesos mentales, como es característico de cualquier *analogía*.

La calidad es excelente desde muchos puntos de vista. Desde el punto de vista formal por la acertada presentación de los contenidos, pero mucho más por la claridad expositiva y su convicción indisimulada a favor de un puñado de ideas en las que cree y con las que se encuentra plenamente identificado. Desde el punto de vista lógico, por la coherencia y el rigor de una investigación que, lejos de aceptar catalogaciones arbitrarias a priori-como es el caso de muchos libros de autoayuda- ha optado por seguir los métodos sancionados por la comunidad científica. Desde el punto de vista práctico, porque el autor provoca la reflexión y ofrece pistas, claves, pero no simples recetas de fácil consumo.

La oportunidad de este libro no puede ser mayor. Apenas existen en la tradición española posiciones claras, documentadas y originales sobre éste y otros debates semejantes. Se han publicado muchos libros sobre la felicidad o la inteligencia emocional. La mayor parte de ellos traducidos o inspirados en patrones y culturas ajenas a la nuestra. Pocos se han escrito desde el rigor científico y muchos con intención divulgadora. De este libro se puede afirmar que está escrito desde la seriedad científica, va más allá de la inteligencia emocional y responde a los “moldes” de nuestra propia cultura.

El autor es de sobra conocido como profesor, pensador, terapeuta, ensayista y escritor. Todas esas facetas las ha desempeñado con rigor, honestidad, brillantez y originalidad. De entre todas ellas, habría que destacar la originalidad. Y es que el autor, además de demostrar una poderosa documentación, siempre ha ocupado posiciones originales en los grandes debates en los que ha participado. En éste, concretamente, ha optado por buscar una metáfora explicativa de los procesos y actividades mentales centrada en lo que llama moldes de la mente que, de alguna manera, canalizan las energías mentales y dirigen los pasos hacia metas previamente establecidas. Aunque, como todas las explicaciones humanas, ésta tiene también limitaciones evidentes, ofrece la ventaja de suministrar un constructo operativo que permite diseñar estrategias de acción para mejorar los moldes de la mente y, consiguientemente, su resultado natural, la conducta humana.

Es un libro altamente recomendable para los maestros, profesores, psicólogos y educadores porque encontrarán en él una ayuda inestimable para su tarea. Si tuviera que entrar en debate con el autor sobre el libro, estas serían mis reservas, aunque de carácter formal, y no de fondo. En primer lugar, el término moldes creo que es operativo y terapéuticamente afortunado. Pero puede no serlo tanto desde el punto de vista científico. Desde algún punto de vista alternativo se podría interpretar como demasiado determinista, especialmente si se vincula en exceso con algunas de las metáforas utilizadas por el autor: cauce del río, artefacto culinario, recipiente escultórico, porque, como el mismo autor reconoce, todos estos referentes tienen paredes y la mente no. El agua, el flan, el acero o la plastilina no tienen más destino que el previamente señalado. Pero este proceso “previsto de antemano e irreversible” no se puede comparar con los que se libran en la mente humana a la hora de tomar una decisión o llevar a cabo una conducta, por más que, a veces, aboquen al mismo resultado. Pero sólo a veces. Y sólo en estos casos se podría hablar de moldes como tales. También sería bueno revisar el orden expositivo de los temas, distinguiendo bien entre conceptos básicos, fundamentos, desarrollo y aplicación de los distintos moldes presentados. También es verdad que el autor se ha adelantado a esta observación y la ha subsanado en parte, ofreciendo sistemas alternativos

Beltrán, J.

de lectura para que el lector profano no se pierda. En todo caso, nada de esto empaña la calidad y el interés del libro que presentamos. Es un libro ideal para la reflexión y el debate.

Recensión de:

Jesús A. Beltrán Llera
Universidad Complutense de Madrid

Revistas y libros

Gardner, H. (2005). *Las cinco mentes del futuro: un ensayo educativo*. Barcelona: Paidós

En este nuevo trabajo de Howard Gardner se exponen, bajo una serie de argumentos bien trabados, las necesidades educativas que demanda la sociedad actual y aquellas que demandará la sociedad del futuro. En sus anteriores trabajos, todos ellos éxitos, Gardner desarrolló su teoría sobre *las inteligencias múltiples* y abordó temas como la *creatividad*, el *buen trabajo* y diferentes tipos de *mentes*. En este trabajo, avanza un paso más tratando de enfocar sus teorías en el hecho educativo. Con cariño, pero sobre todo con lógica y un adecuado uso de metáforas y ejemplificaciones, Gardner hila su discurso estableciendo perfectos nexos de unión entre cada uno de los capítulos.

El comienzo del libro no puede ser más retador frente a los planteamientos tradicionales de la educación. El autor se pregunta por qué motivo si conocemos los cambios sociales y las necesidades cambiantes de ésta sociedad de la información y el conocimiento, seguimos utilizando las mismas herramientas y métodos educativos que hemos utilizado siempre. En esta obra subyace un triple reto que es llevar al lector a la realidad social actual y futura, analizar las repercusiones en el mundo educativo y ofrecer nuevos argumentos educativos que permitan atajar problemas de hoy y mañana.

En el capítulo de introducción, Gardner expone sus planteamientos en torno a los regímenes constitutivos de la Educación. Reconoce la hegemonía social de la ciencia y tecnología tanto en la actualidad como en el futuro. Para el autor, sin el conocimiento científico y tecnológico, el ser humano del futuro no será capaz de encontrar respuestas a gran parte de los problemas que le plantee la sociedad. Sin embargo, en el hecho educativo se debe tener en cuenta que ni la ciencia ni la tecnología incorporan sistemas de valores y por tanto es necesario que participen otras áreas de conocimiento, tales como las ciencias sociales, humanidades, las artes, el civismo, etc.

Gardner cree que la Educación en nuestros días nos sigue preparando para el pasado en lugar de ofrecer una preparación para los posibles mundos del futuro. En su intento por promover el cambio educativo, critica al sistema educativo por conocer la situación actual y no saber o no querer dar respuesta, por entender que la Educación reconoce la importancia de la ciencia y tecnología pero no es capaz de enseñar maneras científicas de pensar ni formar personas capaces de sintetizar y de crear unas cualidades esenciales para el progreso científico y tecnológico.

Tras la exposición inicial, el autor selecciona cinco mentes que conforman la línea de desarrollo argumental de esta obra, en cada uno de los capítulos siguientes.

La primera mente en exponer es aquella que el autor llama *disciplinada*. Gardner se aparta de la concepción tradicional de disciplina, por la cual una persona es disciplinada en la medida en que ha adquirido unos hábitos que le permiten alcanzar logros a través de la rutina, constancia y el ejercicio diario. Esta disciplina “*tradicional*” enlaza con los planteamientos del aprendizaje memorístico, niega la comprensión y convierte el pensamiento en simplista y reproductor. Como resultado de este tipo de aprendizaje, los alumnos se ven abocados a manejar conceptos de distintas disciplinas de manera errónea a pesar de conocerlos. El autor apuesta por otro tipo de disciplina en el futuro; según sus planteamientos necesitaremos una forma mucho más interiorizada que puede complementarse con saber datos y cosas concretas pero que en el fondo permite a los educandos dominar las principales formas distintivas de pensar que ha creado el ser humano (ciencia, tecnología, matemáticas) y también el pensamiento histórico, artístico y filosófico. Se trata pues, de un método disciplinado que faculta a los estudiantes para abordar temas diferentes desde perspectivas distintas y en contextos cambiantes, por tanto sus aprendizajes se mostrarán sólidos. Por otro lado, la mente disciplinada consigue dominar diversas maneras de ampliar la propia formación durante toda la vida, de una forma regular y sistemática, es decir, dirige a la persona al aprender a aprender.

La relación de estos contenidos con su aplicación práctica encuentra su sentido al final del capítulo en el que el autor propone una serie de líneas a seguir en la formación de mentes disciplinadas. Básicamente presenta cuatro pasos básicos en la consecución de una mente disciplinada: identificar temas o conceptos verdaderamente importantes dentro de la disciplina, dedicar a estos temas el tiempo necesario, abordar los temas de varias maneras y establecer unas demostraciones de la comprensión dando oportunidades abundantes a los estudiantes para que revelen su comprensión en una variedad de condiciones.

En el siguiente capítulo se aborda la *Mente sintética*. El autor cita con acierto las palabras del premio Nobel de Física Murray Gell-Mann: “*la mente más preciada en el siglo XXI será la mente capaz de sintetizar*”. Efectivamente, uno de los logros educativos del futuro consistirá en formar a ciudadanos capaces de resumir la excesiva información proveniente de los diferentes canales de comunicación, sintetizarla de una forma productiva, extenderlos de nuevas formas y hacer que les sea útil. Asimismo, el desarrollo de la mente sintética debe contar con la dependencia del contexto que tiene nuestra cognición, puesto que tendemos a aprender ciertas aptitudes y técnicas en determinados contextos y nos resistimos o nos es muy difícil darles una aplicación general. Del mismo modo, el autor, recuerda a propósito que si se cultiva el deseo de abordar la capacidad de sintetizar carecemos de normas o criterios para determinar si una síntesis es productiva o prematura, defectuosa o totalmente errónea.

Es interesante la relevancia que otorga el autor al *trabajo interdisciplinario* sobre otros tipos diferentes de síntesis y por supuesto la diferencia que establece entre el trabajo interdisciplinar que supone al menos trabajar un mismo tema mediante la combinación adecuada de dos disciplinas como mínimo, de lo que él llama *yuxtaposición disciplinaria* que consistiría en trabajar un mismo tema desde diferentes disciplinas por separado.

En relación a las líneas de desarrollo educativo de la mente sintética, reconoce que todavía resultan minúsculos los conocimientos sistemáticos sobre la manera de promover una mente sintetizadora. Pero considera que se debe aprovechar que los niños sean capaces de establecer conexiones con facilidad en edades tempranas, por tanto una de las claves sería no censurar o limitar las conexiones infantiles sino premiarlas. También se muestra partidario de la lectura de libros y textos variados así como navegar por Internet.

La tercera mente vertebradora de esta obra es la *Mente creativa*. La aproximación a la creatividad surge de un replanteamiento conceptual del término, tan interesante que logra absorber al lector y forzar nuevos interrogantes que tendrán respuesta a medida que avanza el capítulo. En el capítulo se plantea la existencia de diferentes niveles de creatividad dentro de un logro interactivo en vez del logro individual donde tres elementos (persona, ambiente y campo social), en principio independientes, confluyen.

Gardner nos pone sobre la pista del carácter del *creador*, su personalidad, temperamento y actitud. Sin duda, algunas claves citadas nos ponen sobre la pista en la educación de la mente creativa. Su propuesta tiende a reconocer la valía de un régimen educativo centrado en la síntesis apartándose de los centrados en itinerarios disciplinares estrictos. En consecuencia, la educación centrada en el desarrollo de la mente creativa tratará de no reprimir los errores, mostrar un carácter abierto, ofrecer representaciones múltiples y diversas de una misma entidad de estudio y alimentar el entusiasmo por la exploración.

El capítulo termina con una reflexión sobre el papel de la creatividad en la sociedad del futuro. Se rescatará y valorará el papel de la creatividad -en consecuencia se cultivará desde la educación- y surgirán nuevos aspectos desde el cuales las nuevas tecnologías que traten de promover nuevas respuestas a problemas existentes de cualquier ámbito.

Los dos capítulos siguientes tratan sobre la *Mente respetuosa* y la *Mente ética*. Ambas toman como obligado punto de referencia las mentes expuestas en los primeros capítulos para avanzar un paso más y acercar al lector a una reflexión moral sobre las necesidades de la sociedad del futuro. Acentuar la tolerancia como elemento clave de la convivencia entre los ciudadanos del mundo, es el objetivo de la mente respetuosa. Es opinión común de los educadores que aprender a convivir con los demás valorando nuestras diferencias es un objetivo de la educación actual. Gardner sabe recoger esta necesidad y considera que en el mundo futuro será una meta más relevante donde los docentes serán los encargados de transmitir modelos adecuados de comportamiento a través de su trato con otros adultos, y con los propios alumnos. La mirada de Gardner no se focaliza únicamente en la relación educando-educador, sino que va más allá para señalar las políticas educativas como claves en el desarrollo de la mente respetuosa ya que determinan los contenidos curriculares en especial de las Ciencias Sociales, el Arte, la Literatura, etc.

En cuanto a la *Mente ética*, Gardner parte de alguno de sus más conocidos planteamientos elaborados en trabajos anteriores como los desarrollados en su obra "*Buen trabajo*", pero logra superarse originalmente otorgando a la Educación un papel principal en el trabajo ético. En esta línea refleja la importancia de vivir en un mundo marcado por la integridad y guiado por el desinterés en el que las personas estén dispuestas a asumir la responsabilidad de lograr este objetivo. La escuela es el lugar donde las personas se prepararan para una vida de trabajo y por este motivo es aquí donde se deben centrar los esfuerzos por la intervención de las políticas educativas.

A continuación, el libro concluye afrontando los *pasos para el cultivo de las cinco mentes*. Se trata de un breve análisis sobre la resistencia al cambio que muestran los docentes, en gran parte suscitado porque se muestran cómodos con las prácticas educativas con las que se han formado y han vendido formando a los alumnos. De igual manera, el autor intenta no

De Juanas, A.

cargar las tintas sobre la figura del educador y reclama un mayor apoyo social para alcanzar los modelos positivos presentados en las cinco mentes.

Todo apunta a que el autor ha encontrado en las herramientas psicopedagógicas la fuerza necesaria para llevar a cabo sus planteamientos psicológicos y sociológicos. Este ensayo marca una serie de pautas a seguir en la práctica de la actividad docente. Por este motivo son los educadores los que deben recoger el testigo Gardner y trabajar para llevar a la realidad sus propuestas tratando de educar para el futuro. Este hecho convierte "*Las cinco mentes del futuro*" en una obra de gran interés para personas relacionadas con el campo de la psicología y la educación.

Recensión de:

Ángel de Juanas Oliva
Universidad Complutense de Madrid

Jesús A. Beltrán Llera

Catedrático de Psicología de la Educación y Director del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad Complutense de Madrid. Premio Nacional de Investigación Educativa. Presidente de los dos primeros Congresos Internacionales sobre Psicología y Educación. Presidente de la Asociación Española de Psicopedagogía. Sus líneas de investigación se centran en: psicología de la instrucción, estrategias de aprendizaje, pensamiento constructivo, el rol del Profesor y aprender con tecnología. Ha publicado más de 40 libros, entre los cuales se pueden señalar: *Para comprender la Psicología; Psicología de la Educación; Procesos, Estrategias y Técnicas de aprendizaje, Educar para el siglo XXI y Aprender con Internet.*

Robert Ennis

Profesor en la Universidad de Illinois (USA), se ha destacado por poner de relieve la necesidad de desarrollar el pensamiento crítico de los alumnos en la sociedad de la información. También se ha interesado por la filosofía de la ciencia y el análisis de los conceptos educativos. Ha contribuido, junto otros colegas como Sternberg, Lipman, Perkins y Costa, en la extensión de las famosas “Conferencias sobre la enseñanza del pensamiento”. Sus obras más importantes son: *Pensamiento crítico; Cómo evaluar el pensamiento crítico; La lógica en la enseñanza, y Lenguaje y conceptos en educación.* Su tarea más destacada en este área ha sido la de clarificar el concepto mismo de pensamiento crítico, establecer criterios e instrumentos de medida y diseñar programas de calidad para la enseñanza del pensamiento crítico en la escuela. Los tests más importantes para evaluar el pensamiento crítico llevan su firma.

Howard Gardner

Psicólogo y neuropsicólogo. En la actualidad es profesor de Conocimiento y Educación en la Facultad de Educación de la Universidad de Harvard y Presidente del Proyecto Zero de la misma Universidad. También es Profesor de Neurología en la Facultad de Medicina de Boston. Su libro sobre las Inteligencias múltiples es la obra que más impacto ha producido en los últimos años sobre la educación. Es autor de más de 20 libros, traducidos a veintitrés idiomas, y varios cientos de artículos en las revistas más prestigiosas del mundo en el campo de la Psicología y la Educación. Los libros más conocidos son: *Frames of Mind, La mente disciplinada: más allá de los hechos y los tests; Inteligencias múltiples; Mentes creativas, y El Buen Trabajo.* Ha recibido doctorados honoríficos de más de 20 Universidades.

Julio Antonio González-Pienda

Es catedrático de Psicología de la Educación en la Universidad de Oviedo y Director del Departamento de Psicología desde 1995. Ha sido, asimismo, Director de la Escuela de Magisterio de la Universidad de Oviedo. Sus líneas de investigación se centran en el estudio de

las variables cognitivas, afectivo-motivacionales, de autorregulación y familiares en el proceso de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico y las dificultades de aprendizaje. Entre las publicaciones de los últimos años del autor se encuentran: *Determinantes del rendimiento académico*, *Manual de Psicología de la Educación*, *Estrategias de Aprendizaje: concepto, evaluación e intervención*. Ha escrito numerosos artículos en las Revistas científicas del área.

Ángel Izquierdo Martínez

Licenciado en Psicología por la Ruprecht-Karl-Universität de Heidelberg (Alemania) y Doctor por la Universidad Complutense. En la actualidad es profesor titular en la Facultad de Educación de la Universidad Complutense de Madrid. Especialista en Modificación de Conducta en Ámbitos Educativos y Familiares. Ha investigado sobre los aspectos psicosociales de las familias inmigrantes y, especialmente, la superdotación que ha constituido el tema de su Tesis Doctoral. En la actualidad investiga uno de los temas más preocupantes relacionados con el Profesorado, como es el Burnout. Entre sus numerosas publicaciones hay que señalar: *Empleo de Métodos y Técnicas de Terapia de Conducta*, *Autocontrol*, *Cómo educar a los hijos* y *Las zonas vitales de la personalidad*.

John Mayer

Es profesor en el Departamento de Psicología de la Universidad de New Hampshire. John Mayer ha centrado sus intereses en la Psicología de la personalidad y, sobre todo, en la Inteligencia emocional, un constructo que se ha hecho famoso y que fue acuñado hace algunos años por Mayer y Salovey. Gracias a sus trabajos, y los de sus compañeros Salovey y Caruso, la Inteligencia emocional ha cobrado fuerza y rigor en el campo de la investigación psicológica. Con ellos ha creado asimismo el instrumento más fiable para medir este constructo, el MSCEIT. Mayer ha contribuido a hacer de la inteligencia emocional uno de los conceptos psicológicos más importantes y de mayor relevancia para la educación de calidad.

José Carlos Núñez Pérez

Es Catedrático de Psicología de la Educación del Departamento de Psicología de la Universidad de Oviedo. Sus líneas de investigación se centran especialmente en: La motivación escolar, dificultades de aprendizaje, autoconcepto y rendimiento académico, estrategias y hábitos de estudio, o relaciones familia-escuela. Además de impartir docencia en la Universidad, ha dado numerosos cursos de Formación del Profesorado. Entre sus publicaciones merecen ser destacadas las siguientes: *Procesos de aprendizaje en ambientes educativos*, *Dificultades de aprendizaje escolar*, *Intervención psicoeducativa o Manual de Psicología de la educación*. Son también numerosos los artículos publicados sobre las diferentes temáticas del área.

David Perkins

Doctor en Matemáticas e Inteligencia Artificial por el Instituto de Tecnología de Massachusetts. Ha sido Co-director del Proyecto Zero de la Universidad de Harvard durante más de 25 años. Su actividad investigadora se ha centrado en áreas tan diversas como: la

enseñanza y el aprendizaje para la comprensión, creatividad, solución de problemas, enseñar a pensar o el transfer. También se ha preocupado por las nuevas tecnologías. Es uno de los promotores del movimiento de la enseñanza del pensamiento. Ha sido, asimismo, Coordinador del famoso Programa Inteligencia de Harvard (Odisea). Los libros de mayor éxito son: *The Mind's Best Work*, *Knowledge as Design*, *Software goes to school*, *Teaching thinking*, *Smart Schools*, y *The intelligent Eye*.

Luz Pérez Sánchez

Profesora Titular de la Universidad Complutense de Madrid. Aparte de de su investigación en los campos generales del área, como la Psicología de la Instrucción, su centro de interés está repartido a partes iguales entre los dos extremos de los sujetos con necesidades educativas especiales, los alumnos con bajas y altas habilidades. Los libros más destacados son: Diez palabras sobre superdotados; Programas para la mejora de la inteligencia; La aventura de aprender a pensar, Educar para el siglo XXI, Niños inteligentes, y El modelo de aprendizaje CAIT. Su interés por el desarrollo de la inteligencia le han llevado a establecer dos programas pioneros en España, el programa BIT para la enseñanza de la tecnología a sujetos con síndrome de Down, y el Programa Estrella para el enriquecimiento intelectual de los alumnos con altas habilidades.

Francisco Rivas

Catedrático de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de Valencia. Es doctor en Filosofía y Letras por la misma Universidad. Ha desarrollado distintas líneas de trabajo que han generado numerosas publicaciones, y ha llevado a cabo Proyectos de gran interés psicoeducativo e instruccional. Por una parte, destacan sus trabajos sobre Evaluación en los que ha sido un verdadero referente. Por otra, su interés por el tema del Asesoramiento y la orientación vocacional. Sus obras más destacadas son: Psicología vocacional, Manual de Asesoramiento y Orientación vocacional, Evaluación criterial en la Enseñanza primaria, Psicología de la Instrucción, y Sistema de Autoayuda vocacional (SAV). La versión actual de esta última constituye un hito en la investigación española de este campo.

Víctor Santiuste Bermejo

Catedrático de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad Complutense de Madrid. Ha sido "Postdoctoral Fellow" en el Departamento de Psicología Experimental del Massachusetts Institute of Technology (U.S.A.), profesor visitante de la Universidad René Descartes de París (Francia) y de Ottawa (canadá) entre otras. Especialista en Psicolingüística Generativa y Dificultades de Aprendizaje. Sus líneas de investigación se reparten entre: psicología de la educación, psicolingüística, didáctica de la filosofía y dificultades de aprendizaje. Entre sus libros hay que citar: *Hijos con problemas de Lenguaje*, *Didáctica de la Filosofía*, y *Dificultades de Aprendizaje*. Ha escrito también numerosos artículos en las diferentes revistas científicas.

Actividades psicopedagógicas:

D. Francisco Miras
Dña. Pilar Fernández
Dña. Mairena González

Traducciones:

D. José Antonio Bueno
Dña. Esther Rodríguez

Las tareas de procesamiento y maquetado de la revista han corrido a cargo de:

D. José Antonio Bueno
D. Ángel de Juanas

Normas de publicación

- Todos los trabajos deberán ser presentados a máquina, por duplicado, en hojas tamaño DIN-A4 (de buena calidad), por una sola cara, numeradas en el margen inferior derecho y a dos espacios, hasta un máximo de 25 páginas. Se aceptan escritos en español o en inglés. El manuscrito se enviará también en soporte informático con formato Word 2003 o compatible.
- Al principio de cada artículo deberá figurar un resumen en español y un “abstract” en inglés, que no deberán exceder de 150 palabras cada uno; igualmente, deberán especificarse entre 3 y 5 palabras clave representativas, tanto en español como en inglés. En ambos idiomas el “abstract”, que recogerá el resumen del manuscrito completo (no sólo de las conclusiones), deberá ir en hojas separadas.
- El contenido de los trabajos deberá estar organizado de la siguiente forma: introducción, método, resultados y conclusiones, excepción hecha de los artículos encargados por el Consejo Editorial.
- Al final del trabajo se incluirá la lista de referencias bibliográficas que, por orden alfabético, se presentará de acuerdo con el sistema de la *American Psychological Association*. Con carácter general, deberán adoptar la siguiente forma:
 - Libros: Apellido, N. (año). *Título*. Lugar: Editorial.
 - Artículos: Apellido, N. (año). Título, *Revista*, *volumen* (número), páginas.
 - Capítulos de libros: Apellido, N. (año). Título capítulo. En N. Editor (Ed.), *Título libro* (páginas). Ciudad: Editorial.

Las referencias, siempre en minúsculas y entre paréntesis con el año, irán dentro del texto y nunca a pie de página.

Las notas al texto deberán ir situadas al final del mismo, justo delante de la bibliografía. Las tablas, cuadros o gráficos, deberán ir numeradas correlativamente y se incluirán en hoja a parte (y correspondiente archivo informático), indicando en el texto su lugar aproximado. En cualquier caso, las letras y los signos que en ellas aparezcan deberán ser legibles, evitando espacios en blanco y aprovechando al máximo el espacio ocupado.

- El envío de manuscritos a la revista implica su originalidad y no publicación (total o parcial), o en proceso de revisión, en otra revista. Se asume que todas las personas que figuran como autores han dado su conformidad, y que cualquier persona citada como fuente de comunicación personal consiente tal citación. El original se acompañará de dos portadas: una donde figuren el título y los datos del autor (nombre, dirección, teléfono, fax e e-mail de contacto) y otra con solamente el título.
 - En tanto en cuanto el proceso de revisión es de doble ciego, el nombre del autor deberá aparecer solo en la carta de presentación y la primera portada, no en la segunda, ni en el “abstract” ni en el artículo en sí. Los autores deberán esforzarse por evitar que el manuscrito contenga claves que pudieran identificarles.
 - Si se acepta un trabajo para su publicación, los derechos de impresión y de reproducción, por cualquier forma y medio, lo serán para la Revista. Se entiende que las opiniones vertidas en los manuscritos son de responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen la opinión y política científica de la Revista.
 - Los manuscritos recibidos, aceptados o no, no se devolverán. A su recepción, se enviará al autor el correspondiente acuse de recibo. La revista se compromete a la publicación de los artículos aceptados en el plazo de 6 meses.
-