REVISTA DE PSICODIDACTICA

Dirección

Alfredo Goñi Grandmontagne

Comité de Dirección

Iñaki Aldekoa Beitia

José Antonio Arruza Gabilondo

Fernando Bacáicoa Ganuza

José María Madariaga Orbea

Teresa Nuño Angós

Santiago Palacios Navarro

Editan

Departamentos de Psicodidáctica de la UPV/EHU (Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea).

* * * * * * * * * * *

Redacción y Administración

Revista de Psicodidáctica Escuela Universitaria de Magisterio C/ Juan Ibañez de Sto Domingo, 1. Vitoria-Gasteiz, 01006

Tel. 945 01 32 81/82

FAX: 945 14 27 98

WEB: http://www.vc.ehu.es/deppe/revista.html

* * * * * * * * * * *

Se publican dos números al año, de unas 150 páginas cada uno. Subscripción anual: 2.500 pesetas. Número suelto: 1.500. Intercambio: Con todas aquellas revistas que nos lo soliciten.

* * * * * * * * * * *

ISSN: 1136 - 1034

Depósito Legal: BI-241-96

* * * * * * * * * * *

Diseño e Impresión

IDAZKIDE

Pol. El Juncal s/n - TRAPAGARAN

Tfno./Fax: 94 437 45 63

REVISTA DE PSICODIDACTICA

Número 9 Año 2000



REVISTA DE PSICODIDACTICA

Sumario Pág.

Conocimiento sociopersonal, conocimiento moral y valores C. Medrano Samaniego; A. Goñi Grandmontagne y S. Palacios Navarro5
La construcción de nociones sociales Fernando Bacaicoa Ganuza
La construcción sociocognitiva del conocimiento J. M. Madariaga Orbea y B. Molero Otero48
Interacción social y contextos educativos E. Arrieta Illarramendi e I. Maiz Olazabalagas
Variables psicológicas y aprendizajes Alfredo Goñi Grandmontagne
La investigación en organización escolar Xabier Goikoetxea Piérola
Investigación curricular y desarrollo profesional *Rosa Oteiza Aldasoro
Los medios de enseñanza desde el punto de vista del curriculum Carlos Castaño Garrido
Tecnología educativa José Miguel Correa Gorospe
Imágenes en la enseñanza Enrique Llorente Cámara
Imagen y educación artística Edurne Uría Urraza
Psicodidáctica y acústica musical Jesús Alonso Moral
Psicodidáctica musical. Recursos didácticos para la enseñanza de la música Carmen de las Cuevas Hebia
La actividad física y el deporte Josean Arruza Gabilondo
Literatura infantil y juvenil Xabier Etxaniz Erle
El componente cultural en la enseñanza de lenguas extranjeras Elisabeth Areizaga Orube
Género y ciencia Teresa Nuño Angós

Editorial

La última reglamentación oficial de los estudios de Tercer Ciclo contempla que el alumnado de doctorado realice trabajo de investigación, por valor de doce créditos, dentro de alguno de los programas de doctorado que ofertan las universidades.

Durante este curso de 1999/2000 se está realizando ya este trabajo de investigación tutelado, lo que proporciona experiencia sobre cómo llevarlo a cabo en el futuro ya que, tratándose de una modalidad interesante, se introdujo como innovación académica con una cierta premura de tiempo y sin poder obviar la inevitable sensación de probatura.

En estos momentos estamos en condiciones de ofertar las líneas de investigación del programa de Psicodidáctica. Y, en nuestro caso, nos ha parecido obligado ir más allá del enunciado de sus títulos y redactar, por el contrario, unas páginas que expliquen el sentido, los antecedentes, la metodología, los campos temáticos y la bibliografía recomendada en cada una de estas líneas. Y esto es lo que el lector puede encontrar en las páginas de este número monográfico de la Revista de Psicodidáctica que tiene en sus manos.

Estas páginas no son una meta sino, manifiestamente, un punto de partida. Esperamos que, en el futuro inmediato, se puedan ir revisando estas propuestas, que se incorporen otras nuevas y, sobre todo, que se ofrezcan resultados de trabajos que, además de su interés general, sirvan de referencia particular para quienes deseen implicarse en la actividad investigadora.

Apostar por unas temáticas, preferir determinadas metodologías, elegir cientos modelos teóricos, significa establecer lindes, acotar espacios y, si se quiere, reconocer límites. Este va a ser nuestro espacio de juego, tal es nuestro ámbito de trabajo. Lo cual implica que se renuncia a otras posibilidades o, en todo caso, que se demora el explorarlas. A partir de ahora, quien quiera investigar dentro de nuestro programa habrá de ajustarse a la oferta que aquí se presenta. Lo primero que cualquier doctorando ha de analizar es si sus inquietudes se corresponden con las temáticas que aquí se asumen y con los enfoques que se defienden.

Nuestra principal sensación al haber definido unas primeras líneas de investigación no es, sin embargo, de constricción sino de un cierto alivio. De una parte, porque dentro de las 17 líneas tienen cabida innumerables temas de investigación. De otro lado, porque es imprescindible concentrar los focos de atención investigadora. ¿A dónde lleva la estrategia del francotirador? Lo que se precisan son grupos de trabajo que generen conocimiento compartido. Todo el esfuerzo de realizar, y también de dirigir, una tesis merece ser integrado dentro de una previsión de rentabilidad social; no se trata de una carrera individual sino de relevos por lo que es vital garantizar la adecuada entrega del testigo.

Detrás de cada una de las líneas están, cuando menos, las personas que firman los artículos de este monográfico pero, por lo general, hay más proferorado implicado. Podrá apreciarse cómo, dentro de cada una de éllas, se viene dirigiendo trabajo de investigación y tesis doctorales, se ha publicado y se contemplan nuevas temáticas a abordar. Pronto se convertirá en habitual algo que, por el momento, no es todo lo frecuente que sería de desear: que sirvan para integrar a personas con becas predoctorales y posdoctorales, que faciliten la concesión de ayudas de colaboración y que permitan a los doctorandos formar parte de los equipos que desarrollan proyectos de investigación.

Sirvan estas páginas, por el momento, de orientación y de estímulo a quien las lea. Prosit.

Conocimiento sociopersonal, conocimiento moral y valores

Alfredo Goñi Grandmontagne Concepción Medrano Samaniego Santiago Palacios Navarro

Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación

A. Tras presentar, y asumir, diversas críticas a la teoría del desarrollo moral de Kohlberg, se propone investigar sobre el conocimiento moral entendiéndolo como un saber social y culturalmente construido. En esta dirección se sitúan varios trabajos de investigación en curso que prestan especial atención tanto al contenido como a los contextos donde se plantean dilemas morales (Medrano, 1999a). B. De otro lado, se sostiene que el conocimiento sociopersonal demanda construir, y coordinar, ideas no sólo sobre el orden moral sino también sobre las exigencias de convivir civilizadamente y sobre el ámbito privado de decisión personal (Goñi, 1999). En esta dirección se abre un campo muy amplio de temas aún no suficientemente explorados. C. Por último, se revisa la relación entre el enfoque psicosocial en el estudio de los valores y las dos anteriores perspectivas, que se sitúan en la tradición evolutivo/estructural.

Area de conocimiento: 735 Códigos de la UNESCO: 610201; 610401

Palabras clave: Desarrollo moral, razonamiento moral, dilemas, convenciones sociales, individualismo, valores.

A. After offering and accepting a large number of criticisms relating to Kohlberg's theory of moral development, this paper proposes research into moral knowledge, understanding this as a social and culturally-constructed knowledge. A number of research projects are in progress which pay special attention both to content and to the contexts in which moral dilemmas are posed (Medrano, 1999a). B. On the other hand, it is argued that sociopersonal knowledge requires the construction and co-ordination of ideas not only on the moral order but also on the demands of coexisting in a civilised manner and on the private realm of personal decision (Goñi, 1999). In this direction there is an extensive range of subjects which have not been explored sufficiently. C. Lastly, a review is made of the relationship between the psychosocial approach and the study of values and the previous two approaches, that are in line with the evolutionary/structural tradition.

Area of knowledge: 735 UNESCO codes: 610104; 610101

Key words: Moral development, moral reasoning, dilemmas, social conventions, individualism.

A. EL CONOCIMIENTO MORAL

Concepción Medrano Samaniego

ESTADO DE LA CUESTION

En la actualidad nos situamos dentro de la perspectiva culturalista que entiende el conocimiento como algo social y culturalmente construido. En opinión de Mercer (1997), la investigación socio-cultural nos ofrece los mejores medios y las mejores oportunidades para explorar los temas básicos del pensamiento humano. A pesar de que en el ámbito del desarrollo moral, a partir de las críticas a la teoría de Kohlberg, se han desarrollado importantes trabajos considerando las variables personales y contextuales como aspectos que influyen y explican las relaciones entre razonamiento y conducta moral, cremos que el estudio del desarrollo moral en la vida real y en los contextos socioculturales donde este se produce, posibilita un área de trabajo e investigación muy relevante.

En esta línea Blasi (1989) critica el enfoque cognitivo evolutivo de Kohlberg porque no posee una perspectiva global que integre el razonamiento moral en un modelo consistente del desarrollo de la personalidad. Considera necesario profundizar en la naturaleza psicológica de la integridad y de la coherencia personal para comprender las relaciones entre juicios y conducta moral. La clave de la coherencia personal estaría en el sí mismo, una instancia que convierte a la persona en agente de sus acciones y que incluiría la coherencia interna, la fuerza de voluntad, la autoconciencia o la autoorganización, como aspectos muy ligados al sentimiento de integridad personal.

Aunque en opinión de algunos autores (Fuentes y otros, 1999) no se percibe una decadencia en investigación derivada de los trabajos de Kohlberg, existe un diálogo interesado en integrar las teorías dominantes de este campo, lo cual enriquece el panorama actual de la psicología del desarrollo moral y facilita la resolución de problemas bastante discutidos respecto a la orientación kohlberiana en cuanto a la importancia de los procesos cognitivos o afectivos en la motivación y en la conducta moral. En este sentido resulta de gran interés teórico el planteamiento de Gibbs (1991) al reclamar para la psicología del desarrollo moral una profunda reflexión que considere tanto las variables cognitivas como las afectivas, situacionales y personales en su investigación. Oser y Atholf (1998), también desde una perspectiva kohlberiana, han realizado una revisión de los últimos diez años de investigación y destacan como temas más relevantes para continuar profundizando los siguientes: por un lado, estudiar con más profundidad las relaciones que se establecen entre el nivel o estructura de razonamiento y el contenido acerca del cual se realiza el juicio y observar como según los contenidos sobre los que se razona, el estadio de razonamiento puede variar. Y por otro lado, analizar la edad y el contexto como variables explicativas del desarrollo moral.

Dentro de este panorama, un cambio importante desde la perspectiva educativa, es el auge que está tomando la educación del carácter, que aboga por modificar la conducta inculcando hábitos mediante la repetición y el apoyo familiar o escolar. Dentro de esta tradición ha surgido una corriente en E.E.U.U que propone socializar a los jóvenes en aquellos valores morales que son necesarios para el mantenimiento y desarrollo de las sociedades modernas. Este tipo de educación hace referencia a otros modelos de desarrollo moral más relacionados con el adoctrinamiento. Lickona (1991) formula lo que en su opinión son diez buenas razones para la educación del carácter: la necesidad de educar el carácter en las sociedades modernas, la transmisión de valores como tarea de la civilización, la institución educativa como educadora moral, la transmisión de valores mínimos que comparten todas culturas, la necesidad de la democracia de educación moral, la consideración de que la realidad escolar no está libre de valores, los grandes problemas de la humanidad son problemas morales, la propia sociedad demanda una educación en valores, de modo que por todas estas razones aboga por una educación del carácter como meta alcanzable.

En esta línea Escámez (1997) manifiesta que la descripción de las teorías de desarrollo moral muestran un conflicto entre dos posiciones. La primera (la educación del carácter) postula la enseñanza /aprendizaje de unos valores concretos, considerados básicos para la convivencia en las sociedades modernas; la segunda (el enfoque kohlberiano) prima el desarrollo del juicio moral y no está de acuerdo con enseñar unos valores concretos. Y propone que en los primeros años, en la niñez, y a aquellas personas que no hayan desarrollado su pensamiento abstracto o lógico, es más adecuado educarles dentro de un código moral, o valores concretos del contexto al que pertenezcan. Más tarde en la adolescencia, y cuando los sujetos poseen un pensamiento lógico elaborado se puede utilizar las estrategias y técnicas kohlberianas. En nuestra opinión, quizás lo más interesante de estos planteamientos es la necesidad que se nos presenta a los que trabajamos desde un perspectiva educativa de integrarlos, en lugar de analizarlos como modelos o enfoques contrapuestos.

Berkowitz (1999) ha planteado la necesidad de conjugar los distintos enfoques ya que los modelos que disponemos en la actualidad no son lo suficientemente integrados como para poder captar la complejidad del carácter humano. En opinión de este autor, estamos en una situación en la que cada perspectiva proclama ser la correcta e intenta insistentemente desacreditar al resto. Es necesario explicar la conducta humana más allá de modelos simplistas y restringidos, y tratar de abarcar la complejidad y riqueza de la dinámica humana.

Igualmente es necesario destacar si queremos desarrollar una teoría global del desarrollo moral las complejas relaciones entre razonamiento y conducta moral que no han sido suficientemente abordadas y para cuya comprensión hay que investigar otras variables explicativas. Así, Walker y Pitts (1998) proponen como tema de investigación las teorías ingenuas o implícitas de la gente común sobre la moralidad, de manera que nos permitan avanzar en la comprensión de las relaciones entre razonamiento, afecto y conducta moral. Estos autores piensan que probablemente la comprensión de las teorías implícitas sobre la moral, es importante, ya que éstas pueden jugar un papel causal e influenciar el razonamiento moral de los sujetos, de sus emociones y de su conducta en la vida diaria. Así en la investigación llevada a cabo por estos autores, la gente normal conceptualiza la integridad (entendida desde la coherencia entre juicio y acción) como el aspecto más importante de la madurez moral.

En resumen, podemos decir que aún está por elaborar una teoría global del desarrollo moral, que contemple las distintas variables que intervienen en su desarrollo, superando los planteamientos enquistados en enfoques exclusivamente cognitivos o en modelos que insisten fundamentalmente en la educación del carácter. Unicamente desde un enfoque integrador los profesionales que trabajamos desde una perspectiva educativa, podremos continuar avanzando e investigando en este campo tan complejo y atractivo al mismo tiempo.

TRADICION INVESTIGADORA

Dentro de esta línea de investigación, se ha desarrollado gran cantidad de investigación empírica sobre todo a partir de los trabajos de Kohlberg, es decir, trabajos fundamentalmente de corte cognitivo. El razonamiento moral continúa siendo una variable importante de estudio (Perez Delgado y García-Ros, 1991; López y otros, 1994; Elexpuru y Medrano, 1995; Buxarrais y Martinez, 1996; Puig Rovira, 1996; Ortega y otros, 1996; Buxarrais, 1997), sin caer en los reduccionismos de creer que el hecho de razonar de una determinada manera implique que nos comportemos de la misma forma. Como demuestran las distintas investigaciones el razonamiento moral es una competencia necesaria pero no suficiente para la acción moral. Las variables personales y contextuales son aspectos a considerar en la explicación de la coherencia o incoherencia entre lo que pensamos y lo que hacemos.

En nuestro contexto se ha tratado de investigar el desarrollo moral a partir de los dilemas reales (Diaz-Aguado, 1997; Medrano, 1998) demostrando que el propio contenido de la situación influye en el razonamiento moral de las personas. Muchos de estos estudios han concluido en el desarrollo de programas de intervención (Diaz-Aguado, 1992; Medrano y de la Caba, 1994) que han demostrado que se pueden desarrollar estadios más maduros de desarrollo a partir de la discusión de dilemas tanto hipotéticos como reales.

Podemos afirmar que la psicología de Kohlberg ha recuperado la confianza en la posibilidad de estudiar empíricamente lo moral sin desnaturizarlo ya que la moral es inherente a la persona y puede investigarse de la misma manera que otras dimensiones de la misma (Fuentes y otros, 1999). Sin embargo, en la actualidad se avanza hacia un modelo más integrador y completo que interprete el desarrollo moral en un contexto determinado y relacionándolo con el desarrollo afectivo y la personalidad (Walker, 1995; Berkowitz, 1999).

Bruner (1997) explica el desarrollo como un proceso de culturización, siendo la tarea del culturalismo doble. Por un lado, macro, tomando la cultura como un sistema de valores y, por otro, micro, analizando como las demandas de un sistema cultural afectan a las personas que interactúan dentro de dicho sistema.

En la actualidad se está investigando el desarrollo moral desde una perspectiva culturalista, es decir, entendiendo que el conocimiento y el desarrollo deben de asumir las claves simbólicas donde viven los sujetos y posibilitar investigaciones desde una visión más integradora. Nos parece sumamente interesante la propuesta que hace Cole (1996) al finalizar su texto en torno a la psicología cultural. Propone que el investigador adopte alguna forma de psicología cultural-histórica como marco teórico, cree una metodología o una manera sistemática de relacionar la teoría con los datos, recurra tanto a las ciencias naturales como a las culturales, como corresponde a un objeto híbrido, el ser humano. Se provea de un entorno de actividad donde pueda ser tanto participante como analista. Comience el proceso de ayudar a realizar proyectos en el sistema de actividad en el que esté integrado. Parta de su capacidad para crear y sostener sistemas efectivos como prueba de la adecuación a su teoría y finalmente concluye que con toda seguridad los fracasos superarán a los éxitos con bastante margen, por lo que se podrá asegurar que el investigador siempre tiene temas interesantes sobre los que continuar investigando.

Bronfenbrenner (1962), con su teoría ecológica, hace hincapié en la relevancia del contexto como estructurador del desarrollo de la persona. Defiende que los factores que determinan la naturaleza de los principios morales están representados por factores situacionales y sociales. Investiga las relaciones que pueden establecerse entre las normas pertenecientes a un contexto y las personas que interactúan en dicho contexto. Los ambientes se consideran variables dinámicas y cambiantes, en continua transformación. Desde aquí y analizando el contexto como un constructo teórico también se puede estudiar la influencia del mismo en el desarrollo moral de las personas. Cortés (2000) en su proyecto formal de tesis presentado en el programa de Psicodidáctica aborda la superación de alguna de las críticas realizadas al enfoque cognitivo-evolutivo de Kohlberg, desde la teoría ecológica bronfenbrenniana.

Nuestra evolución en esta área de investigación nos ha permitido ir evolucionando, desde planteamientos ortodoxamente kohlberianos, hacia la consideración de dilemas reales contextualizados como estructuradores del desarrollo, programas de intervención en el aula con profesores y, en la actualidad. desde un marco socio-cultural ir incorporando algunas de las críticas formuladas a la perspectiva cognitiva.

MODELOS DE INVESTIGACION

De acuerdo a los objetivos de la investigación, se deben decidir los métodos y técnicas a emplear. El interés de nuestras investigaciones suele ser educativo, es decir, describir y comprender la realidad para poder intervenir en su mejora. En líneas generales la metodología utilizada en este tipo de investigación, es de naturaleza fundamentalmente cualitativa, combinando metodologías etnográficas y observacionales, con los controles de carácter experimental en la investigación cuantitativa. Creemos que es importante superar el debate cuantitativo-cualitativo, y trabajar dentro de modelos cuya característica sea el pluralismo integrador (Dendaluce, 1995) siendo muy importante la consideración del entorno y el papel de la investigación como contribución al cambio.

La mayoría de las investigaciones que se han llevado a cabo dentro de esta línea han tratado de describir, comparar y relacionar los factores o variables tanto personales como contextuales que influyen en el razonamiento moral.

Como técnicas se han utilizado: la observación, entrevistas semiestructuradas, análisis de protocolos, categorización de respuestas, narraciones, análisis de textos, videos, así como cuestionarios estandarizados dentro siempre de un pluralismo metodológico.

La observación, nos ha permitido recoger los acontecimientos que ocurren en el ámbito educativo en toda su complejidad. Si es el propio profesor el que realiza la observación (en lugar del investigador) la experiencia se puede convertir en un proceso de mejora educativa. Las entrevistas semiestructuradas, nos permiten indagar acerca de los valores y el razonamiento de los sujetos entrevistados. Si la entrevista no está estructurada, se parece bastante a la observación participativa y si está muy estructurada es más similar a los cuestionarios estandarizados. Nosotros seguimos el método clínico de Piaget, que se utiliza también en el cuestionario de dilemas hipotéticos de Kohlberg. Cuando la entrevista semiestructurada la hemos diseñado nosotros realizamos el análisis de protocolos con el fin de ir categorizando las respuestas, de acuerdo a los criterios de valoración de la entrevista ya que su rigor depende de la estandarización de los criterios de valoración de las respuestas. Estos criterios deben de estar definidos con precisión, de manera que permitan concluir con categorizaciones similares a diferentes investigadores. Las narraciones tienen como objeto la comprensión de la experiencia y se recogen los contextos relacionales de la vida cotidiana que nos permiten captar la riqueza de detalles que no pueden expresarse a través de categorías más amplias o estadios. Los análisis de textos y videos, previa la definición de valores que gueremos recoger y después de la categorización correspondiente nos permiten acercarnos a los valores que trasmiten estos dos recursos didácticos. Para concluir, los cuestionarios estandarizados nos permiten que todos los sujetos respondan a la misma situación.

Queremos destacar que desde el punto de vista metodológico cada vez nos vamos acercando más y mejor a la práctica de los profesionales, y entendemos la investigación como facilitadora del cambio.

TEMATICAS PARTICULARES

El desarrollo moral desde la psicología cultural: la importancia del contexto

Uno de los aspectos que en la actualidad se está trabajando dentro de nuestro Departamento es la importancia del contexto en el desarrollo moral, tal y como señalan Ayerbe, Cortés y Medrano (1999) podemos ampliar la teoría kohlberiana al considerar los dilemas morales reales, y partir del enfoque de la psicología cultural, marco teórico que está teniendo mucho auge en la psicología del desarrollo. La psicología cultural ha experimentado un resurgimiento entre 1980 y 1990, debido a los estudiosos del desarrollo en determinados campos (Bruner, 1991, 1998; Cole, 1990,1996; Rogoff, 1990). Este enfoque trata de analizar la diversidad histórica y cultural en los procesos y productos de la mente humana.

Existen numerosas críticas en torno a la no consideración de la influencia del contexto en el trabajo de Kohlberg, siendo uno de los puntos de su teoría que más debate ha suscitado (Aronfreed,1968; Mischel y Mischel,1976; Hersch, Reimer y Paolito,1988, 1997; Boyes y Walker, 1988; Walker,1995; Berkowitz, 1996; Díaz-

Aguado y Medrano,1994; Medrano,1998, 1999; Damon,1980; Trianes, 1996; Escorza, 1998; Burman,1998; Helwig,1997).

Desde este punto de vista una aportación que es preciso considerar a nivel metodológico, es la de Eckensberger (1998), quien ha diseñado un procedimiento para valorar las bases morales tomadas del contexto cotidiano. Parte de la idea de que para valorar la pertinencia de una teoría sobre el desarrollo del juicio moral, es preciso analizar en profundidad el significado que cada cultura da al concepto de estructura, es decir, cada cultura tiene sistemas normativos que orientan los comportamientos en ese determinado contexto cultural. y la naturaleza del problema. El procedimiento metodológico que propone se basa en:

- 1. Estructurar un dilema de modo resumido, no dilemas completos, para que el entrevistador pueda formular al entrevistado preguntas sobre acontecimientos propios importantes.
- 2. Abandonar el manual de evaluación de los dilemas estandarizados, y utilizar directamente el criterio de estructura (definido por la complejidad del concepto de acción, la localización del conflicto y el estándar utilizado).

El desarrollo moral y las historias de vida: enfoque narrativo

Colby y Damon (1994) se centran en el desarrollo moral pero en interacción con el contexto social y cultural en el que se inscribe el sujeto y proponen para ello el estudio de personas moralmente ejemplares ya que, en su opinión, el desarrollo individual y el curso de la sociedad está determinado por la calidad de sus lideres morales. La entrevista de Colby y Damon, mediante la cual se recogen las historias de vida, es una propuesta en la que se intenta unir factores cognoscitivos y emocionales y la manera en cómo actúan al respecto, subrayando la importancia del contexto. Aún considerando pertinente el estudio del razonamiento moral estan más interesados en la relación entre juicio y conducta moral.

A partir del trabajo de los neokolberianos e intentando superar algunas de las críticas al enfoque cognitivo-evolutivo, sobre todo la no consideración del contexto, Ayerbe, Cortés y la persona que suscribe este artículo están desarrollando una investigación que lleva por título "los dilemas contextualizados: un estudio transcultural y generacional de dos muestras de Guipúzcoa y Huesca" cuyo objetivo general es profundizar en la importancia de los contenidos que están presentes en la estructura ambiental y que interactúan con el razonamiento y la conducta moral de las personas. Para ello, recogemos dilemas reales y preguntas complementarias sobre acontecimientos propios importantes vividos por la persona, mediante una entrevista adaptada de Colby y Damon (1994) -que incluye cuestiones referidas a objetivos morales o metas, acción moral, e historia de desarrollo e influencias- con una muestra de sujetos pertenecientes a dos contextos sociales diferentes (Aragón y País Vasco) y a varios segmentos de edad (adolescentes, adultos, tercera edad).

Conocer los valores y los dilemas contextualizados, es relevante no sólo desde el punto de vista evolutivo, sino también porque es una manera de poder intervenir desde un modelo dialéctico-contextual.

REFERENCIAS

- Ayerbe, A.; Cortés, A.; y Medrano, C. (1999). Una visión integradora de la teoría kohlberiana a partir de las críticas contextuales: propuestas de investigación. Comunicación presentada en el *III Congreso Internacional de Psicología y Educación*. Santiago de Compostela.
- Beltran, J. (1992). ¿Debe defenderse a Kohlberg?. Revista Española de Pedagogía, 50, 97-100
- Berkowitz, M. W. (1996). Educar la persona moral en su totalidad. En R. Buxarrais; y M. Martínez, *Educación en valores y desarrollo moral*. Barcelona: ICE-OEI
- Blasi, A. (1989). The integration of morality in personality. En I. Etxebarria (Dir.), *Perspectivas del cambio moral.* San Sebastián: UPV/EHU.
- Boyes, M.C.; y Walker, L.J. (1988). Implications of cultural diversity for the universality claims of Kohlberg's theory of moral reasoning. *Human development*, 31, 44-59.
- Brabeck, M. M.; y Ting, K. (1997). Context, politics and moral education: comments on the Misgeld/Magendzo conversation about human rights education. *Journal of Moral Education*, 26.
- Bronfrenbrenner, U. (1962). The role of age, sex, class and culture in studies of moral development. *Religious Education*, 57, 3-17
- Bruner, J. (1998). Actos de significado: Más allá de la revolución cognitiva. Madrid: Alianza
- Bruner, J. (1997). La educación puerta de la cultura. Madrid: Visor.
- Burman, E. (1998). La deconstrucción de la psicología cognitiva. Madrid: Visor.
- Buxarrais, M. R. (1997). La formación del profesorado en la educación de valores. Propuestas y materiales. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Buxarrais, M. R.; y Martinez, M. (1996). *Educación en valores y desarrollo moral*. Barcelona: ICE-OEI.
- Clemente, A. R.; y Hernandez, C. (1996). *Contextos de desarrollo psicológico y educación*. Málaga: Aljibe.
- Cobo, J. M. (1995). Educación moral para todos en secundaria. Madrid: Narcea.
- Colby, A.; y Damon, W. (1994). *Some do care. Contemporary lives of moral committement.* New York: Mcmillan.
- Cole, M. (1996). *Cultural psychology: A once and future discipline*. Cambridge: Harvard University. (Traducción española en Morata, 1999).
- Coles, R. (1998). The moral intelligence of children. London: Blomsbury.
- Cortés, A. (2000). Los dilemas contextualizados y el razonamiento moral desde la teoría ecológica de Bronfenbrenner. Proyecto formal de tesis (UPV/EHU).
- Cortina, A. (1990). Ética sin moral. Madrid: Tecnos.

- Damon, W. (1980). Patterns of change in children's social reasoning: a two-year longitudinal study. *Child Development*, 51, 1010-1017.
- Del Río, P.; y Alvarez, A. (1994). Introducción. La educación como construcción cultural en un mundo cambiante. En P. del Río; A. Álvarez; y J. V. Wertsch, *Explorations in Socio-Cultural Studies (4)*. Madrid: Infancia y Aprendizaje.
- Delval, J.; y Enesco, I. (1994). *Moral, desarrollo y educación*. Madrid: Alauda-Anaya.
- Dendaluce, I.(1995). Avances en los métodos de investigación educativa en la intervención psicopedagógica. *Revista de Investigación Educativa*, 26, 9-32
- Diaz-Aguado, M. J. (Dir.) (1992). *Educación y desarrollo de la tolerancia*. Madrid: MEC.
- Diaz-Aguado, M. J. (1997). El desarrollo moral. En J. A. García Madruga y M. Pardo (Eds.), *Psicología Evolutiva*, II. Madrid: UNED.
- Díaz-Aguado, M. J.; y Medrano, C. (1994). Educación y razonamiento moral. Una aproximación constructivista para trabajar los contenidos transversales. Bilbao: Mensajero.
- Eckensberger, L. H. (1998). Una alternativa al sistema del desarrollo del juicio moral. En F. Oser, y W. Yatholf, *Autodeterminazioa morala*. Bilbao: UPV/EHU.
- Elexpuru, I.; y Medrano, C. (1995). El desarrollo de los valores en educación a través de un modelo integrado. *Aprender a pensar*, 12, 41-53.
- Escamez, J. (1997). La educación del carácter. En Ortega (Coord.), *Educación moral*. Murcia: CajaMurcia.
- Escorza, F. J. (1998). *Enseñar a pensar sobre valores sociales*. Logroño: Universidad de la Rioja.
- Fyentes, E. et al. (1999). Acercamiento bibliométrico a la situación de la psicología moral en la última década del siglo XX. En E. Pérez-Delgado, E.; y M. V. Mestre (Coord.), *Psicología moral y crecimiento personal*. Barcelona: Ariel.
- Garcia Moriyón (1998). Crecimiento moral y filosofía para niños. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Gibbs, J. C. (1991). Toward an integration of Kohlberg's and Hoffman's moral development theories. *Human Development*, 34, 88-104.
- Glassman, M.; y Zan, B. (1995). Moral activity and domain theory: An alternative interpretation of research with young children. *Developmental Review*, 15, 434-457
- Hart, D.; y Killen, M. (1995). Introduction:perspectives on morality in everyday life. En M. Killen, y E. Hart, D., *Morality in everyday life*. Cambrigde: University.
- Helwig, Ch. C. (1997). Making moral cognition respectable (again): a retrospective review of Lawrence Kohlberg. *Contemporary Psychology, 42 (3),* 191-195

- Kohlberg, L.; Levine, C.; Hewer, A.; y Koh (1992). Sinopsis y respuestas detalladas a los críticos. En L. Kohlberg, *Psicología del desarrollo moral*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Lickona, T. (1991). Educating for character: how our schools can teach respect and responsability. New York, Bantman.
- Lickona, T. (1993). The return of character eduaction. *Educational Leadership*, 51 (3), 6-11.
- Lopez, F. et al. (1994). Para comprender la conducta altruista. Estella: Verbo Divino.
- Medrano, C. (1995). Las diferencias en el desarrollo moral en función del sexo: Un estudio realizado en el Pais Vasco. *Comunicación, Lenguaje y Educación, 28*, 37-48.
- Medrano, C. (1998). Los dilemas contextualizados: un estudio realizado en el País Vasco. *Cultura y Educación*, *11/12*, 183-194.
- Medrano, C. (1999). Panorámica general de la crítica al modelo estructural de Kohlberg. En E. Pérez-Delgado, y M. V. Mestre, *Psicología moral y crecimiento personal*. Barcelona: Ariel.
- Medrano, C. (1999). Los dilemas reales en la tercera edad: un estudio cualitativo desde el enfoque cognitivo-evolutivo. En E. Pérez-Delgado, y M. V. Mestre, *Psicología del desarrollo moral y crecimiento personal.* Barcelona: Ariel.
- Medrano, C. (1999). Una experiencia de formación secundaria los conocimientos previos a la transversalidad. *Investigación en la Escuela*, 39, 89-96.
- Medrano, C.; y De la Caba, M. A. (1994). A model of intervention for improving moral reasoning: An experiment in the Basque Country. *Journal of Moral Education*, 23, 427-439.
- Mercer, N. (1997). La construcción guiada del conocimiento. Barcelona: Paidós.
- Muñoz (1997). Crecimiento moral e interacción humana en contextos socioeducativos: una perspectiva integradora. En M. Moreno, *Intervención psicoeducativa en las dificultades del desarrollo*. Barcelona: Ariel.
- Ortega, P. et al. (1996). Valores y educación. Barcelona: Ariel.
- Oser, F.; y Atholf, W. (1998). Autodeterminazioa morala. Bilbao: UPV/EHU.
- Payá, M. (1997). Educación en valores para una sociedad abierta y plural: Aproximación conceptual. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Pérez-Delgado, E.: y García-Ros, R. (1991). *La psicología del desarrollo moral.* Madrid: Siglo XXI.
- Pérez Delgado, E.; y Mestre V. (1999). *Psicología del desarrollo moral y crecimiento personal*. Barcelona: Ariel.
- Puig, J. M. (1996). La construcción de la personalidad moral. Barcelona: Paidós.

- Rest, J. (1983). Morality. En P. H. Mussen, P. H. (Ed.), *Handbook of child psychology*, 3. Cognitive Development (4^a ed.). New York: Wiley.
- Rest, J.; Edwards, L.; y Thoma, S. (1997). Designing and validating a measure of moral judgment: Stage preference and stage consistency approaches. *Journal of Educational Psychology*, 89 (1), 5-28.
- Rogoff, B. (1990). Apprenticeship in thinking: Cognitive development in social context. New York: Oxford University. (Traducción española en Paidós, 1993).
- Serra, E.; y Cerda, C. (1997). Historias de vida en sujetos mayores: cuestiones metodológicas, función terapéutica y aplicación e programas intergeneracionales. *Revista de Psicología de la Educación*, 21, 63-81.
- Thomas, W. I.; y Thomas, D.S. (1928). En U. Bronfrenbrenner (1987). *La ecología del desarrollo humano*. Barcelona: Paidós.
- Trianes, M.V. (1996). Educación y competencia social. Granada: Aljibe.
- Turiel, E.; Enesco, I.; y Linaza, J. (1989). El mundo social en la mente infantil. Madrid: Alianza.
- Uhl, S. (1997). Los medios de educación moral y su eficacia. Barcelona: Herder.
- Walker, L. J. (1995). Whither moral psychology? *Moral Education Formum*, 20, 1-8.
- Walker, L. J.; y Pitts, R. C. (1998). Data can inform the theoretical skew in moral psychology: a rejoinder to Hart. *Developmental Psychology*, 34 (3), 424-425
- Wright, D. (1974). Psicología de la conducta moral. Barcelona: Planeta.
- Wynne, E. A.; y Ryan, K. (1993). Reclaiming our schools:a handbook on teaching character, academics, and discipline. *The Journal of Moral Education*, 27 (1), 19-34.

B. EL CONOCIMIENTO SOCIOPERSONAL

Alfredo Goñi Grandmontagne

El conocimiento sociopersonal se refiere a los modos de entender la vida, a las teorías que, a partir de las numerosas y variadas interacciones con los demás, las personas vamos construyendo sobre las relaciones individuo/sociedad, sobre el orden moral, sobre las normas sociales de convivencia y sobre el ámbito privado de decisión individual (Goñi, 1996a). Dicho conocimiento precisa, en primer lugar, de una adecuada intelección de las demandas de distinta índole que interpelan a la persona desde su derecho a un proyecto individual y privado de felicidad, desde la necesidad de convivencia civilizada y desde un compromiso ético con la sociedad de la que forma parte. Plantea, en segundo lugar, el problema de cómo articular no sólo el derecho a la privacidad con el compromiso ético sino ambas exigencias, a su vez, con una adecuada percepción de las pautas de sociabilidad dentro de una convivencia civilizada. Y, por último, se enfrenta a la cuestión de cómo delimitar las fronteras entre los ámbitos de privacidad, convivencia y moralidad (Goñi, 1996b y 1999).

No es preciso subscribir la tesis de Turiel (1983) de que el conocimiento moral, el convencional y el personal constituyen tres dominios distintos de conocimiento social con trayectorias evolutivas independientes y asincrónicas (primera formulación de la teoría de los dominios de conocimiento social, posteriormente matizada por el propio Turiel). Mantenemos, en cambio, que se trata de tres grandes categorías de pensamiento, de tres nociones básicas, de cuyo desarrollo y coordinación derivan modos peculiares y diferenciados de entender la vida.

Lo ideal es que las personas desarrollen un profundo sentido de justicia, una clarividente percepción del papel de las reglas de convivencia social y un hondo aprecio por su ámbito privado de vida. De la coordinación de estas tres necesidades, para la que no cabe propugnar una fórmula única universal, depende un modelo del desarrollo humano, al que podría denominarse personalismo sociomoral (Goñi, 2000a), que va a permitir no caer en las trampas del individualismo autista y asocial.

Dado que en el apartado A de este mismo artículo ya se ha hablado sobre la comprensión del orden moral, corresponde ahora presentar la investigación sobre otras tres cuestiones complementarias: la comprensión del orden social, la comprensión de la vida privada y los problemas que plantea la coordinación de las tres grandes categorías del conocimiento sociopersonal.

LA INVESTIGACION PREVIA

1. La convivencia social es imposible al margen de códigos que la regulen. Todo grupo social establece sus propios códigos de civilidad, los cuales normativizan las interacciones entre sus miembros. Es sumamente importante entender el sentido de los códigos de interactividad social y, en particular, en qué medida comprometen los lladamos compromisos sociales; la convivencia civilizada demanda una

inteleccción ajustada del peculiar compromiso que merecen los códigos, revisables y alternables, de la organización social.

En un estudio pionero sobre la comprensión de las convenciones, Turiel (1983) sostiene que las ideas de las personas experimentan sucesivas reorganizaciones evolutivas, en fases de rechazo y aceptación, que culminan en la comprensión de que las convenciones sociales facilitan las interacciones en la vida social. Los datos obtenidos por nosotros mismos (Goñi, 1998), en cambio, inducen a pensar que la comprensión de las convenciones sociales sigue las mismas pautas evolutivas que la comprensión más general del orden social.

De todos modos, una amplia documentación empírica ha puesto de relieve que la mayoría de niños y de adultos de numerosos países entienden que asuntos tales como las formas de trato, los modales en la mesa, las expectativas de género y las regulaciones escolares son convenciones sociales. Conceptualizar una práctica social como una convención significa admitir ciertas limitaciones a la libertad de comportamiento propio, pero la obligatoriedad convencional deriva del consenso y es contingente a ese contexto social; en otros contextos pudiera no haber consenso ni obligatoriedad.

El enfoque de los dominios de conocimiento social no defiende, de todos modos, que determinados contenidos sean categorizados invariablemente en términos socioconvencionales por todas las poblaciones o en todos los contextos (Nucci, 1981; Smetana, 1983). Se ha comprobado, por ejemplo, que el que una determinada regla sea entendida como convención social o como asunto privado puede depender del rol del sujeto, de su status clínico, de la edad o de la combinación de los anteriores factores (Nucci y Herman, 1982; Smetana, 1982; Turiel et al., 1987).

En efecto, a nadie se le escapan las notables discrepancias (interculturales, de una época histórica a otra e incluso interindividuales dentro de una misma cultura) respecto a la naturaleza convencional o privada de determinados sucesos sociales. Quiere esto decir que mientras unas personas entienden que el respeto de ciertas uniformidades (costumbres o tradiciones) deriva de una obligatoriedad convencional, otras personas pueden definir a esos mismos asuntos como de libre decisión personal, de jurisdicción privada.

Es, con todo, mucho lo que aún falta por conocer al respecto. Y lo que a nosotros más nos interesa explorar es precisamente cómo se entiende el papel de los códigos de civilidad en los sistemas sociales y las relaciones que se establecen entre lo convencionalmente consensuado y la libertad individual de desmarcarse de los códigos con mayor o menor consenso social. ¿Cuáles son los factores que afectan la desigual delimitación entre lo privado y lo convencional. ¿Cómo avanzar en la explicación de por qué unas personas aceptan y otras rechazan el carácter convencional de unos y otros códigos de civilidad?

2. Uno de los tres dominios de conocimiento social es el del conocimiento personal (Smetana, 1982; Turiel, 1983; Killen, 1985), es decir, aquél que versa sobre

las conductas sobre las que cada cual puede decidir en función de apetencias o preferencias individuales, incluso aun cuando pueda derivarse algún perjuicio para uno mismo (lo que configura el espacio de comportamiento prudencial dentro del ámbito personal).

Apenas se ha investigado sobre cómo se construye esta noción de privacidad personal, lo cual no deja de sorprender ya que, a nuestro juicio (Goñi, 2000a), se trata de una noción central en el pensamiento moderno.

En dos trabajos sobre el conocimiento personal y prudencial nos hemos preguntado: ¿qué pautas evolutivas caracterizan la comprensión de las conductas prudenciales, es decir, de aquellas de donde se derivan perjuicios y/o beneficios para el agente de determinados actos? (Goñi et al., 1996) y ¿puede ayudarse con un programa de intervención escolar a construir ideas más elaboradas sobre el comportamiento prudente e imprudente? (Goñi, 1995). Pero queda aún mucho que indagar al respecto.

3. Entendemos el desarrollo del conocimiento sociomoral como la progresiva capacidad de coordinar los juicios coexistentes sobre la justicia, la convivencia y la privacidad y, al mismo tiempo, de recurrir a cada uno de estos dominios de juicio, bien por separado o bien combinadamente, según lo demande la naturaleza de cada situación sociopersonal.

No todo el mundo coincide en cuál es el sitio por donde discurren las fronteras entre lo privado, lo convencionalmente regulado y lo intrínsecamente obligatorio. Es casi todo lo que queda por investigar sobre esta cuestión. Y, sin embargo, encierra gran interés, tanto teórico como social, el explicar por qué resultan tan difíciles, discrepantes y controvertidos los juicios acerca de asuntos socialmente polémicos como pueden ser el aborto, el desnudo público, la eutanasia, la homosexualidad o el consumo abusivo de drogas.

Es lo que puso de relieve el estudio pionero de Smetana (1982) sobre las discrepancias al categorizar el aborto como asunto de índole moral o privada y cuyos resultados nosotros mismos (Goñi, 1997a) hemos corroborado. Y es lo que confirman las investigaciones sobre cómo se entienden el consumo de drogas (Nucci y Weber, 1991), el desnudo público (Turiel, 1983), los estereotipos de género (Goñi et al.,1995) o los temas que provocan discusiones en la familia (Smetana, 1998, 1999; Goñi, 1997c y 2000b) para los que los padres reclaman exigencias de funcionamiento sociofamiliar que los hijos adolescentes tienden a rechazar. Cabe igualmente explicar las distintas interpretaciones del divorcio (Goñi, 1997b) y del aborto (Goñi, 1997d) como una discrepancia sobre las dimensiones moral, privada y sociorganizativa de los mismos.

Todo parece indicar que la mayor o menor delimitación de los ámbitos de privacidad, de sociabilidad y de justicia depende, en definitiva, de la concepción antropológica y sociocultural que se sustente (Salzstein, 1991). Una de las expresiones de dicha concepción se manifiesta en los valores que se sustentan; de ahí, la conexión

de la temática del conocimiento sociopersonal con la de los valores que se expondrá en el apartado C de este artículo.

METODOLOGIA

Cuando se trata de explorar el pensamiento de las personas hay que pensar, como recurso básico de investigación, en la entrevista personal. En las entrevistas, suelen plantearse situaciones hipotéticas en torno a las cuales, y a partir de un guión preestablecido, se procura que los entrevistados expliciten al máximo sus ideas; una vez transcritas literalmente las entrevistas, se codifican las respuestas en grupos de categorías.

Para los análisis estadísticos se recurre básicamente a pruebas no paramétricas dado que los datos disponibles son de índole cualitativa (categorías de clasificación) cuyo nivel de medida es nominal u ordinal y no de intervalo. Es muy frecuente el uso de la prueba de Chi Cuadrado para k muestras independientes, cuyo equivalente en técnicas paramétricas es la prueba F de análisis de varianza. Esta técnica, del tipo de independencia o de la bondad de ajuste, permite probar la existencia de una diferencia significativa entre un número observado de frecuencias (respuestas en cada categoría) y un número esperado, basado en la hipótesis de nulidad.

No siempre, sin embargo, hay por qué limitarse a realizar entrevistas. Si la investigación previa sobre un tema ya ha establecido cuáles son las categorías de respuestas que suelen darse a una problemática concreta, es posible elaborar cuestionarios que, por su menos complicada exigencia de aplicación, permiten abarcar un número más amplio de sujetos.

TEMATICA DE INVESTIGACION

Al ir revisando, anteriormente, la investigación previa se han ido planteando bastantes interrogantes sobre aspectos que precisan nuevas investigaciones. Bastará ahora con retomarlos y con indicar, cuando así ocurra, si hay en curso algún trabajo de investigación.

Es preciso, de todos modos, diferenciar dos modalidades de investigación en relación al conocimiento sociomoral. La primera, más recomendable para investigadores con formación psicológica, es aquélla que se propone hacer avanzar el modelo teórico que se ha expuesto. La segunda consiste en incluir alguna de las variables de este modelo (por ejemplo, los modos de resolver dilemas sociopersonales) junto a variables de otro orden (tales como las características psicológicas, las creencias, las representaciones sociales...) del sector de población que se haya elegido.

A este respecto, hemos analizado en un reciente trabajo (Goñi, 2000a) cómo el desarrollo sociopersonal no puede reducirse a la sola construcción mental de la realidad sino que es, al mismo tiempo, una construcción tanto afectiva como relacional. Dicho de otra forma, en el desarrollo sociopersonal inciden un amplio conjunto de procesos tanto cognitivos como afectivos e interrelacionales. Quiere esto

decir que nos parece relevante y pertinente el incluir la exploración de más variables que las ideas de los sujetos. En esta dirección se insertan algunos trabajos de investigación en curso en los que, por ejemplo, se buscan correlaciones entre los modos de pensar sobre la realidad sociopersonal con características tales como la empatía, la personalidad, la necesidad de afiliación grupal, la prosocialidad, las actitudes hacia el medio ambiente u otras.

Convenciones sociales

Arrojaría gran luz sobre la comprensión de las convenciones sociales la realización de estudios transculturales sobre unos mismos códigos de civilidad; en esta línea contamos con una investigación inconclusa que compara los resultados obtenidos con muestras del País Vasco y de México. Pero, de forma paralela, se precisa realizar estudios diferenciados sobre ámbitos convencionales específicos tales como las maneras en la mesa, la apariencia física, los modos de saludo (y de hablar, en general), etc... Otro tema apasionante es el de los códigos particulares de los grupos (por ejemplo, de los juveniles) lo que permitiría precisar si el convencionalismo o el anticonvencionalismo tiende a revestir carácter generalizado o a sustentarse diferencialmente en unos u otros ámbitos de la convivencia social.

Puede centrarse la investigación en identificar dimensiones evolutivas transculturales o generales, pero resulta sugerente preguntarse también qué tiene que ver la aceptación/rechazo de los códigos de civilidad con variables como el dominio de habilidades sociales, la necesidad de afiliación o pertenencia grupal, las representaciones sociales, los rasgos de personalidad, o las creencias, valores e ideologías.

Conocimiento personal, individualismo y privacidad

Las ideas sobre el ámbito privado de libre decisión personal adquieren gran relevancia a partir de la adolescencia pero deben empezar a construirse en épocas más tempranas. En un estudio piloto, que no se ha plasmado aún en proyecto de investigación, encontramos algunas diferencias interesantes de unos a otros niños y niñas en edad preescolar.

En esta órbita, cabría pensar que encontrarían sustento positivo la hipótesis sobre temáticas como la de la sexualidad y la elección vocacional.

Asuntos sociales controvertidos

Es, sin duda, el campo temático que resulta inicialmente más atractivo. La investigación previa ha probado la fecundidad heurística de tratar de explicar las divergencias sobre asuntos sociales controvertidos como un desigual reconocimiento de la índole moral, convencional o privada de los mismos. Es lo que pone de relieve la tesis de Palacios (1999) sobre la comprensión de la desobediencia civil. O nuestro trabajo (Goñi et al., 1995) sobre las estereotipias de género. Han quedado, igualmente, citados los trabajos de Smetana en Estados Unidos sobre las discrepancias familiares sobre normas de convivencia familiar, y cuyos resultados han recibido confirmación en nuestro contexto; pues bien, dos proyectos formales de tesis tratan de replicar los estudios de Smetana en situaciones escolares buscando: 1. una inter-

pretación a las discrepancias entre profesores y alumnos sobre la disciplina escolar; y 2. una posible relación entre forma de ver la disciplina escolar y los estilos educativos parentales.

Otros proyectos de investigación no exploran directamente el conocimiento sociopersonal sino que lo incluyen como una variable entre otras. Así sucede cuando se trata de comprobar si la consideración (privada o moral) del aborto se corresponde con un determinado perfil de valores (y otras variables sociopersonales) del alumnado universitario. O cuando se indaga una posible relación entre las ideas educativas sobre la muerte y distintas maneras de estructurar las dimensiones sociopersonales (moral, convencional, privada) de la concepción de vida.

REFERENCIAS

- Béjar, H. (1988). El ámbito íntimo. Privacidad, individualismo y modernidad.

 Madrid: Alianza.
- Camps, V. (1993). Paradojas del individualismo. Barcelona: Crítica.
- Gabennesch, H. (1990). The perception of social conventionality by children and adults. *Child Development*, 61, 2047-2059.
- Geiger, K.; y Turiel, E. (1983). Disruptive school behavior and concepts of social convention in early adolescence. *Journal of Educational Psychology*, 75(5), 677-685.
- Goñi, A. (1989). La conceptualización de la vida social escolar. *Infancia y Aprendizaje*, 47, 101-116.
- Goñi, A. (1993). La resolución de dilemas socioprudenciales. *Revista de Ciencias de la Educación*, *156*, 467-480.
- Goñi, A. (1993). Un programa de educación sociopersonal atento a la distinción entre prudencia y moralidad. *Revista de Psicología de la Educación*, *13*, 35-50.
- Goñi, A. (1996a). La construcción del conocimiento sociomoral. En F. Bacaicoa (Ed.), *La construcción de conocimientos*, (pp. 307-318). Bilbao: UPV/EHU.
- Goñi, A. (1996b). Proyecto individual de felicidad y compromiso social de justicia. *Cultura & Educación*, *3*, 19-30.
- Goñi, A. (1997a). Adolescencia y vida familiar. El sentido de las discusiones. *Bienestar y Protección Infantil, III (1),* 121-133.
- Goñi, A. (1997b). Modos de entender el aborto, formas de entender la vida. *Revista de Psicología*, *XIX*(2), 29-49.
- Goñi, A. (1997c). Distintas concepciones de la naturaleza sociomoral del divorcio. *Revista de Psicología de la Educación, 21,* 83-96.

- Goñi, A. (1998). Códigos de civilidad. Un estudio sobre la comprensión de las normas que regulan la convivencia social. (Inédito).
- Goñi, A. (Ed.) (1996). Psicología de la educación sociopersonal. Madrid: Fundamentos.
- Goñi, A. (1999). Lo ético en psicología. La cuestión de dominios o ámbitos. En E. Pérez Delgado y V. Mestre (Eds.), *Psicología moral y crecimiento personal*, (pp. 27-42). Barcelona: Ariel.
- Goñi, A. (2000a). Psicología del individualismo. Donostia: Erein.
- Goñi, A. (2000b). Adolescencia y discusiones familiares. Madrid: Eos.
- Goñi, A.; Aguirre, J. J.; y Bacaicoa, F. (1997). ¿Da lo mismo perder que no ganar?. *Revista de Psicología General y Aplicada, 50 (1),* 127/136.
- Goñi, A.; Alejo, E.; y Mtz.. de Icaia, I. (1997). Privacidad versus moralidad en el juicio sobre el aborto y el divorcio. *Revista de Psicodidáctica*, *3*, 37-56.
- Goñi, A.; Bacaicoa, F.; y Aguirre, J. J. (1995). La comprensión del comportamiento imprudente. En A. Goñi (Ed.), *Psicodidáctica y aprendizajes escolares*, (pp. 319-338). Bilbao: UPV/EHU.
- Goñi, A.; Celorio, G.; y Molero, B. (1995). Estereotipos de género: convención, normalidad, justicia. *Investigación en la Escuela*, 26, 83-92.
- Helwig, C.; Tisak, M.; y Turiel, E. (1990). Children's social reasoning in context: reply to Gabennesch. *Child Development*, *61*(*6*), 2068-2078.
- Killen, M. (1985). *Children's coordination of moral, social and personal concepts.* (Tesis doctoral). Universidad de California: Berkeley.
- Miller, J. C.; y Bersoff, D. M. (1988). When do american children and adults reason in social conventional terms?. *Developmental Psychology*, 24, 366-375.
- Nisan, M. (1988). A story of a pot: or a cross-cultural comparison of basic moral evaluations. A response to the critique of Turiel, Nucci and Smetana (1988). *Developmental Psychology*, 24(1), 144-146.
- Nucci, L. P. (1981). The development of personal concepts: a domain distint from moral or societal concepts. *Child Development*, *52*,114-121.
- Nucci, L. P. (1982). Conceptual development in the moral and conventional domains: implications for values education. *Review of Educational Research*, *52*, 93-122.
- Nucci, P.; y Weber, E. K. (1991). The domain approach to values education: from theory to practice. En W. M. Kurtines; y J. L. Gewirtz (Eds.), *Handbook of moral behavior and development, III: Application*, (pp. 251-266). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Palacios, S. (1999). La desobediencia civil y la objeción de conciencia. Comprensión sociomoral de sucesos complejos durante la adolescencia y la juventud. Bilbao: UPV/EHU.
- Saltzstein, H. D. (1991). Why are nonprototypical events so difficult, and what are the implications for social-developmental psychology?. *Monografs of the Society for Research in Child Development*, 56 (2), 104-116.
- Shweder, R. A.; Mahapatra, M.; y Miller, J. G. (1987). Culture and moral development. En J. Kagan, y S. Lamb (Eds.), *The emergence of morality in young children*, (pp. 1-83). Chicago: University.
- Smetana, J. G. (1982). Concepts of self and morality: women's reasoning about abortion. New-York: Praeger.
- Smetana, J. G. (1983). Social-cognitive development: domain distintions and coordinations. *Developmental Review, 3,* 131-147.
- Smetana, J. G. (1986). Children's impressions of moral and conventional transgressors. *Developmental Psychology*, 21(4), 715-724.
- Smetana, J. G. (1989). Adolescents' and parents' reasoning about actual family conflict. *Child Development*, 60, 1052-1067.
- Smetana, J. G.; Berent, R. (1993). Adolescents' and mothers' evaluations of justifications for disputes. *Journal of Adolescent Research*, 8 (3), 252-273.
- Smetana, J. G.; Yau, J.; Hanson, S. (1991). Conflict resolution in families with adolescents. *Journal of Research on Adolescence*, *1*(2), 189-206.
- Smetana, J.; Killen, M.; y Turiel, E. (1991). Children's reasoning about interpersonal and moral conflicts. *Child Development*, 62(3), 629-644.
- Smetana, J. G. (1988). Adolescents' and parents' conceptions of parental autorithy. *Child Development*, *59*, 321-335.
- Smetana, J. G. (1989). Adolescents' and parents' reasoning about actual family conflict. *Child Development*, 60, 1052-1067.
- Smetana, J. G. (1991). Adolescents' and mothers' evaluations of justifications for conflicts. *New Directions for Child Development*, *51*, 71-86.
- Smetana, J. G. (1993). Conceptions of parental authority in divorced and married mothers and their adolescents. *Journal of Research on Adolescence*, *3* (1), 19-39.
- Smetana, J. G. (1995). Parenting styles and conceptions of parental authority during adolescence. *Child Development*, *66*, 299-316.
- Smetana, J. G.; y Asquith, P. (1994). Adolescents' and parents' conceptions of parental authority and personal autonomy. *Child Development*, 65, 1147-1162.

- Smetana, J.G.; Yau, J.; Restrepo, A.; y Braeges, J. L. (1991). Adolescent-parent conflict in married and divorced families. *Developmental Psychology*, 27 (6), 1000-1010.
- Song, M.; Smetana, J.; y Kim, S. (1987). Korean children's conceptions of moral and conventional transgressions. *Developmental Psychology*, *23*, 577-582.
- Tisak, M.; y Turiel, E. (1988). Variation in seriousness of transgressions and children's moral and conventional concepts *Developmental Psychology*, 24 (3), 352-357.
- Turiel, E. (1983). *El conocimiento social. Moralidad y convención.* Madrid: Debate,1994.
- Turiel, E. (1989). Domain-specific social judgments and domain ambiguities. *Merrill-Palmer Quarterly*, 35, 89-114.
- Turiel, E.; Hildebrandt, C.; y Wainryb, C. (1991). Judging social issues: difficulties, inconsistencies and consistencies. *Monografs of the Society for Research in Child Development*, 56 (2), 1-103.
- Turiel, E.; Killen, M.; y Helwig, C. (1987). Morality: its structure, functions and vagaries. En J. Kagan y S. Lamb (Eds.), *The emergence of morality in young children*, (pp. 155-243). Chicago: University.
- Turiel, E.; Nucci, L.; y Smetana, J. (1988). A cross-cultural comparison about what? A critique of Nissan's (1987) study of morality and convention. *Developmental Psychology*, 24 (1), 140-143.
- Turiel, E.; y Davidson, Ph. L. (1986). Heterogeneity, inconsistency and asynchrony in the development of cognitive structures. En I. Levin (Ed.), *Stage and structure*. Norwood, N.J. Ablax.
- Wainryb, C. (1991). Understanding differences in moral judgments: the role of informational assumptions. *Child Development*, 62, 840-851.
- Wainryb, C. (1993). The application of moral judgments to other cultures: relativism and universality. *Child Development*, *64*, 924-933.
- Wainryb, C.; y Turiel, E. (1993). Conceptual and informational features in moral decision making. *Educational Psychologist*, 28 (3), 205-218.
- Yau, J.; y Smetana, J. (1993). Chinese-american adolescent's reasoning about cultural conflicts. *Journal of Adolescent Research*, 8 (4), 419-438.

C. LOS VALORES

Santiago Palacios Navarro

Los modelos cognitivos y evolutivos parten de una visión estructural sobre el proceso de desarrollo y comparten una serie de afirmaciones con relación al conocimiento sociomoral. La principal subraya que el desarrollo es autoconstruído y autorregulado. Las personas realizan una organización activa de las experiencias más que una incorporación pasiva de las mismas en el intento de dominar el mundo social. La comprensión y el conocimiento social se derivan de la continua interacción de las personas con su medio social y su estructuración.

La psicología sociocognitiva pone más énfasis en el concepto de valor como un elemento explicativo básico teniendo en cuenta además de las características de los sujetos individuales aquellos aspectos que tienen que ver con la cultura y sus instituciones a la hora de interpretar la formación y adquisición (Garzón y Garcés, 1989).

Uno de los enfoques psicológicos más productivo a la hora de afrontar el estudio de los valores entendidos como criterios de comportamiento de las personas, es el propuesto por Milton Rokeach (1973). Otros enfoques (Hall-Tonna o Brezinka), si bien conciben los valores como elementos psicológicos con función prescriptiva, hacen uso de metodologías muy particulares y tan específicas que hace que en la mayoría de los casos sea difícil cotejar los resultados obtenidos en unas y otras investigaciones.

La aportación de Rokeach (1979) ha tenido (Schwartz y Bilsky, 1987; Feather, 1988; Barbera y Mayor, 1989) y tiene, actualmente, (Pérez Delgado et al., 1991; Molpeceres, 1994; Musitu, 1995; Jhonston, 1995) continuidad en el campo de la investigación de la psicología sociocognitiva aunque arrastra los problemas que se derivan de la propia naturaleza, a veces, difusa, de la unidad de análisis escogida.

A partir de los trabajos de Rokeach se ha establecido un elevado consenso acerca de la naturaleza de los valores. Atendiendo a su origen, los valores son representaciones cognitivas de las necesidades humanas, que permiten la comunicación sobre éstas y la coordinación social. Atendiendo a su posición en la estructura cognitiva del sujeto, los valores son creencias centrales que determinan otras creencias más especificas y menos estables. Atendiendo a la percepción subjetiva del individuo, los valores son prescripciones o normas que guían la conducta para satisfacer determinadas exigencias de competencia y moralidad. Esta triple caracterización de los valores -funcional, estructural y fenomenológica- ofrece una conceptualización bastante completa del constructo (Molpeceres, 1994).

En cualquier caso, aunque esta concepción se ve también inmersa en la polémica acerca de la universalidad, generalización y relatividad de las creencias prescriptivas como les ocurre a los modelos que se ocupan del juicio y razonamiento sociomoral pone de relieve que "las concepciones sobre lo deseable" participan de manera significativa en la construcción de la realidad social (Palacios, 1997).

LA INVESTIGACIÓN PREVIA

Como se ha mencionado a raíz del trabajo de Rokeach se abre una importante línea de investigación que a partir de los años 70 pretende poner de manifiesto la validez de la propuesta y la aplicabilidad de la misma y que desencadenará nuevas propuestas teóricas y metodológicas que actualizan y completan la formulación original.

En primer lugar, destaca la investigación realizada a través de estudios transculturales que sacan a la luz las peculiaridades que distintos ambientes socioculturales provocan en la jerarquía de valores de los sujetos pero que confirman la posibilidad de pensar en el concepto de valor como un elemento con carácter universal (Feather, 1998).

Así mismo, se ha abordado con intensidad el estudio de la estructura básica de la propuesta de Rokeach. No existe, sin embargo, unanimidad a la hora de describir esta estructura. Diversos autores (Johnston, 1995; Darmody, 1991; Mueller y Wornhoff, 1990; Gibbins y Walker, 1993; Schwartz y Bilsky, 1987) llegan a conclusiones diferentes. A modo de resumen las propuestas principales son dos: el modelo dimensional y el de dominios. Según el modelo dimensional los 36 valores de Rokeach se organizan en torno a 2 dimensiones: a) individualismo-competencia y colectiva-afiliación (Johnston, 1995); b) poder (autodirección-conexión) y excitación (crecimiento-expectativa) versus social-realización (Allen, 1994); c) personales y sociales (Mueller y Wornhoff, 1990).

Sin duda hay que destacar el trabajo de Schwartz en la búsqueda de esta estructura subyacente de la que se derivará la propuesta de exploración intercultural de los valores atendiendo a tres cuestiones fundamentales: a) ¿cómo afectan las experiencias sociales a las prioridades de valor de los sujetos?; b) ¿cómo afectan la prioridad de valor en el comportamiento?; c) ¿qué diferencias transculturales existen y cuáles son sus causas y efectos? (Musitu, 1995). Es decir, abordar los aspectos de contenido, comprensividad, equivalencia de significado y estructura de valores.

No obstante, y ante la imposibilidad de refrendar empíricamente este modelo, Schwartz ha reformulado el instrumento de medida creando por Rokeach proponiendo una nueva escala de valores, más amplia (56 valores) y que, como afirma, "es más comprehensiva y menos prescriptiva" (Boehnke, Dettenborn y Schwartz, 1994).

De la aplicación transcultural de este instrumento y recurriendo a la técnica de análisis del espacio mínimo encuentran que el sistema de valores presumiblemente se estructura en dos dimensiones básicas (autobeneficio o autoperfeccionamiento versus autotrascendencia y apertura a los cambios versus conservador del status quo) en las que se situarían 10 tipos de valores, antes denominados dominios motivacionales (universalismo, benevolencia, tradición, conformidad, seguridad, poder, realización, hedonismo, estimulación y autodirección).

En gran medida, la obra de Schwartz (1994) supone el intento de integrar la conceptualización de Rokeach y el planteamiento más culturalistas poniendo más atención en la categorización de los valores en dominios de contenido con el objetivo de desvelar la estructura subyacente a los sistemas de valores.

Los trabajos desarrollados a partir de este modelo ocupan actualmente un lugar destacado en el campo de investigación de la psicología de los valores. De esta manera se ha estudiado los efectos de las sociedades comunistas sobre la prioridad otorgada a valores conformistas frente a aquellos que subrayan la autodirección o autodesarrollo personal (Bardi y Schwartz, 1996). O se han relacionado los valores con el temor a la guerra, el género y la enfermedad mental (Boehnke y Schwartz, 1997), con la religiosidad (Roccas y Schwartz, 1997), con el voto a partidos políticos (Barnea y Schwartz, 1998), con la visión acerca del trabajo (Ros, Schwartz y Surkiss, 1999) o con la deseabilidad social (Schwartz, Verkasalo, Antonovsky y Sagiv, 1997).

Por otro lado, el modelo de Rokeach (1979) ha permitido observar las diferencias axiológicas entre distintos grupos sociales mostrando que la dinámica propia de los valores individuales guarda una fuerte semejanza con los mecanismos que movilizan a los grupos sociales y políticos (Cochrane, R., Billing, M.; Hoggs, M. 1979; Garcés, 1985).

Sin embargo, diversas investigaciones concluyen que se hace necesario un nuevo modelo para describir las diferencias ideológicas con relación a los valores (Searing, 1978; Braithwaite,1994; Palacios, 2000). Los resultados apuntan la necesidad de tener en cuenta un análisis transcultural de la dimensión de libertad en orden a determinar su relevancia en climas políticos extremos; la existencia de un ámbito de estudio (Mueller, 1974) relacionado con el significado de los términos libertad e igualdad en diferentes grupos de sujetos que requiere atención; y la necesidad de completar el modelo en varias direcciones: a) superar la dicotomía simplista de derecha-izquierda; b) investigar en las diferencias en otros valores.

Al igual que en el caso de Schwartz, estas consideraciones también afectan al propio instrumento de medida y se han elaborado otros nuevos que pretenden recoger las nuevas propuestas sobre las bases axiológicas de las ideologías políticas (Braithwaite, 1996 y 1997). Actualmente los esfuerzos se centran en la aplicación de estos modelos. En el caso de Braithwaite (1998) pretende demostrar que para comprender cómo se trasladan los valores sociales en unas determinadas posiciones políticas es necesario tener en cuenta la orientación (seguridad, armonía, relativista o dualista) de los sujetos.

De igual manera, se han desarrollado técnicas para la educación de valores entre la que destaca la conocida como "clarificación de valores" (Caduto, 1992; Escamez y Ortega, 1986) que pretenden recoger las ideas de Rokeach acerca del cambio de valores (Mpofu y Houston, 1998).

Pero además de esta línea de investigación centrada en el propio modelo proliferan los estudios que pretenden poner de relieve las relaciones entre los valores y el juicio y pensamiento moral y otras variables como los rasgos de personalidad (Herringer, 1998), participación en programas educativos (Lemieux y Sauve, 1999) o los hábitos de consumo (Allen, 1999).

Aunque falta mayor evidencia empírica, existe ya una línea de investigación ocupada en identificar las relaciones entre el juicio moral y los valores humanos

(Anderson, 1979; Steibe y McCarrey, 1982; Helkama, 1983; Feather, 1988; Weber, 1993; Pérez Delgado et al., 1991; Glover, 1991; Diessner, Mayton y Dolen, 1993). Sin embargo, los resultados no son del todo concluyentes. Así, mientras Glover informa de la nula existencia de relaciones entre la jerarquía de valores y estadio de razonamiento moral, tanto Pérez Delgado como Feather y Weber encuentran relaciones significativas entre ambos.

Uno de los problemas de estos acercamientos es que, a pesar de que se encuentran relaciones consistentes entre razonamiento moral y jerarquía de valores, estas relaciones no son completamente lineales ni están exentas de contradicciones por lo que se hace necesario recurrir a otros factores (la organización social, el tipo de daño que se produce, la influencia de otros significativos) para dar cuenta de los procesos de juicio y toma de decisiones (Weber, 1993).

La falta de consistencia de estos resultados y la necesidad de recurrir a otras variables para dar cuenta de los procesos de juicio y toma de decisiones se debe frecuentemente a la poca atención que se presta al papel que la naturaleza de las situaciones juega en ese entramado de juicios y decisiones.

En este sentido el sistema de valores más que una estructura equiparable a la del razonamiento moral ha de ser entendida como el nexo de unión entre los aspectos cognitivos del razonamiento moral y de la personalidad. Ambos elementos considerados conjuntamente afrontan mejor la explicación del juicio sociomoral ya que estos se dan sobre situaciones y contextos específicos.

En cualquier caso, los elementos señalados por Weber para dar cuenta de las relaciones entre razonamiento moral y sistema de valores coinciden con la descripción que se hace desde el modelo de Turiel (1984) de los dominios moral, convencional y psicológico o personal.

No obstante, las posibles relaciones entre el modelo axiológico y el de conocimiento sociomoral apenas han despertado el interés de los investigadores. Este escaso interés tiene una explicación lógica si atendemos al carácter de hipótesis más que de paradigma teórico consolidado del modelo de los dominios de conocimiento. Otras razones pueden estar en la procedencia de diferentes, dispares y a veces irreconciliables tradiciones de investigación y marcos teóricos.

La investigación en torno a la estructura de los valores puede ser vista como una primera puerta para el estudio de las relaciones entre ambos modelos. Además del uso de una terminología común como es la de dominio (motivacional y de conocimiento) ambos modelos pretenden abarcar la totalidad de la realidad sociopersonal aceptando la posibilidad de que un sujeto razone sobre cuestiones morales, sociales o personales sin que estas ocupen un papel importante en su vida. Y aceptando también que la extensión y profundidad de los dominios de razonamiento puede estar influenciado por la jerarquía de valores del sujeto. Y aceptando, en definitiva, que ambas pueden mostrar distintas formas de conexión e interrelación.

METODOLOGÍA

Siguiendo la propuesta de Rokeach, la medida de los valores puede llevarse a cabo a través de tres técnicas básicas: 1. la inferencia a partir de comportamientos observables; 2. la entrevista personal; 3. mediante una escala de valores.

Como ya hemos señalado no pocas veces las investigaciones emprendidas con la escala propuesta por Rokeach han expuesto la limitación de este instrumento tanto en cuanto a la extensión y significado de los ítems como a las posibilidades de análisis estadístico que ofrece.

Por ello, y aunque la validez y fiabilidad de esta escala no la desacreditan resulta de verdadero interés aprovechar el potencial de las nuevas escalas y cuestionarios que parten en última instancia de una visión común.

En cualquier caso, optar por una u otra metodología seguramente adquiere su verdadero sentido solo cuando se contemplan los objetivos que persigue la investigación. Sin embargo, es necesario dedicar tiempo y reflexión a la toma de decisiones respecto a estos aspectos metodológicos puesto que condicionarán los resultados.

Así, mientras optar por alguna de las dos primeras técnicas se presenta más adecuado para un abordaje cualitativo que para una prospección extensa y por lo tanto será la opción para investigar, por ejemplo, el significado de los valores para los sujetos lo que revertiría sin duda en la validez de las escalas. En ambos casos hay que señalar, por un lado, la importancia que tiene el diseño de la situación en la que se enmarca el comportamiento a observar y de la entrevista y, por otro, la relevancia de la tarea de codificación de los inputs observacionales y de las respuestas

La tercera técnica nos permite contar con una importante investigación previa y con la posibilidad de análisis que la estadística ofrece. El análisis multidimensional, el test de la mediana, el análisis discriminante, el análisis del espacio mínimo son algunas de las pruebas a las que se deberá recurrir para interpretar los resultados de las distintas escalas.

TEMATICAS DE INVESTIGACIÓN

Del repaso a la investigación previa podemos extraer algunas de los principales asuntos que mantienen vigencia como tópicos de investigación.

En primer lugar por tanto podemos señalar las investigaciones que abordan el estudio de la propia estructura axiológica de los sujetos bien para recabar validez para los instrumentos como para valerse de estos instrumentos para sacar a la luz las diferencias individuales relacionadas con los valores.

En segundo lugar, nos encontramos con aquellas investigaciones en las que los valores no son la única variable cognitiva a tener en cuenta si no que o bien porque pretenden relacionarlos con otras variables psicológicas o bien porque se dirigen a observar la relevancia de los mismos en situaciones contextualizadas.

En cualquier caso, ambos acercamientos no son excluyentes y precisamente la complementariedad de ambos se perfila como la opción más adecuada de cara a afrontar una investigación concreta.

Por ello, los temas de investigación que ocupan nuestro interés son los siguientes:

- 1. Demostrar el alcance de la validez de la estructura de valores propuesta por Schwartz con muestras de nuestro entorno. Como señala Musitu (1995) las investigaciones que tratan de replicar el agrupamiento estructural de valores en otras culturas han encontrado que la estructurada hallada aunque mantiene cierta coherencia no se ajusta a las predicciones hechas por el modelo.
- 2. Explorar y desarrollar nuevas técnicas para el tratamiento de los datos obtenidos a través de estas escalas.
- 3. Aplicar esta propuesta para conocer las diferencias axiológicas de las personas en función de la edad o la pertenencia a distintos grupos sociales.
- 4. Estudiar las relaciones e interrelaciones entre los valores y otras variables como la elección vocacional, la ideología política, el desarrollo moral o los que se derivan de la propuesta de dominios independientes de conocimiento.
- 5. Estudiar las relaciones entre los valores y la variabilidad ante situaciones y dilemas contextualizados y/o controvertidos (eutanasia, consumo de drogas, insumisión, aborto...).

REFERENCIAS

- Allen, M. (1994). Personal values of Wellingtonians: A multidimensional scaling analysis. *New Zealand Journal of Psychology*, 2, 71-76.
- Allen, M. (1999). The direct and indirect influences of human values on product ownership. *Journal of Economic Psychology*, 20 (1), 5-39.
- Anderson, C. (1979). Clarifying what values? Canadian Counsellor, 1, 36-40.
- Barbera, E.; y Mayor, L. (1989). Autoconcepto de género y sistema de valores. *Revista de Psicología Social*, 2, 151-165.
- Bardi, A.; y Schwartz, S. (1996). Relations among sociopolitical values in Eastern Europe: Effects of the communist experience. *Political Psychology, 17 (3)*, 525-549.
- Barnea, M.; Schwartz, S. (1998). Values and voting. *Political Psychology*, 19 (1), 17-40
- Blamey, R.; y Braithwaite, V. (1997). The validity of the security-harmony social values model in the general population. *Australian Journal of Psychology*, 49 (2), 71-77.

- Boehnke, K.; y Schwartz, H. (1997). Fear of war: Relations to values, gender and mental health in Germany and Israel. Peace and Conflict Journal of Peace *Psychology*, *3* (2), 149-166.
- Bohenke, K.; Dettenborn, H.; Horstmann, K.; y Schwartz, S. (1994). Values priorities in the United Germany: Teachers and student from East and West compared. *European Journal of Psychology of Education*, *3*, 191-202.
- Braithwaite, V (1998). The value balance model of political evaluations. *British Journal of Psychology*, 89(2), 223-247.
- Braithwaite, V (1998). The value orientations underlying liberalism-conservatism. *Personality and Individual Differences*, 25(3), 575-589.
- Braithwaite, V. (1994). Beyond Rokeach's equality-freedom model: Two-dimensional values in a one-dimensional world. *Journal of Social Issues*, *4*, 67-94.
- Braithwaite, V.; Makkai, T.; y Pittelkow, Y. (1996). Inglehart's materialism-postmaterialism concept: Clarifyng the dimensionality debate through Rokeach's model of social values. *Journal of Applied Social Psychology*, 26(17), 1536-1555.
- Caduto, M (1992). *Guía para la enseñanza de valores ambientales*. Bilbao: Gobierno Vasco.
- Cochrane, R.; Billing, M.; y Hoggs, M. (1979). Politics and values in Britain: A test of Rokeach's two-values model. *British Journal of Social and Clinic Psychology*, 2, 159-167.
- Darmody, J. (1991). The adolescent personality, formal reasonning and values. *Adolescence*, 103, 731-742.
- Diessner, R.; Mayton, D.; y Dolen, M. A. (1993). Values hierarchies and moral reasoning. *Journal of Social Psychology*, 6, 869-871.
- Escamez, J.; y Ortega, P. (1986): *La enseñanza de actitudes y valores*. Valencia: Nau Llibre.
- Feather, N. T. (1988). Moral judgment and human values. *British Journal of Social Psychology*, 27, 239-246.
- Feather, N. T. (1998). Attitudes toward high achievers, self-esteem, and values priorities for Australian, American and Canadian students. *Journal os Cross Cultural Psychology*, 29(6), 749-759.
- Garcés, J. (1985). Sistema de valores en la política autonómica: perfil ideológico de discursos políticos. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia.
- Garzón, A.; y Garcés, J. (1989). Hacia una conceptualización del valor. En J. Mayor y J. L. Pinillos (Eds.), *Creencias, actitudes y valores,* (pp. 365-408). Madrid: Alhambra.

- Gibbins, K.; y Walker, I (1993). Multiple interpretations of the Rokeach Value Survey. *Journal of Social Psychology*, 6, 797-805
- Glover, R. J. (1991). Value selection in relation to grade in school and stage of moral reasoning. *Psychological Reports*, *3*, 931-937.
- Helkama, K. (1983). The development of moral reasoning and moral values. *Acta Psychologica Fennica*, *9*, 99-111.
- Herringer, L. (1998). Relatings values and personality traits. *Psychological Reports*, 83(3), 953-954.
- Johnston, C. (1995). The Rokeach Value Survey: Underlying structure and multidimensional scaling. *Journal of Psychology*, *5*, 583-597
- Lemieux, A.; y Sauve, G. (1999). Values of senior citizens enrolled in a university curricula versus those who are not. *Educational Gerontology*, 25(1), 67-88.
- Molpeceres, M. A. (1994). El sistema de valores. Su configuración y su socialización familiar en la adolescencia. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia.
- Mpofu, E.; y Houston, E. (1998). Assessment of value change in persons with acquired physical disabilities: Current and prospective applications for rehabilitation counselors. *Canadian Journal of Rehabilitation*, 12(1), 53-61.
- Mueller, D. J. (1974). A test of the validity of two scales on Rokeach's Value Survey. *Journal of Social Psychology, 94,* 289-290.
- Mueller, D. J.; y Wornhoff, S. A. (1990). Distinguishing personal and social values. *Educational and Psychological Measurement*, 50, 691-699.
- Musitu, G. (1995). Familia, identidad y valores. *Infancia y Sociedad, 30*, 230-262.
- Palacios, S. (1997). Los valores humanos y la comprensión de la desobediencia civil. *Revista de Psicodidáctica, 3,* 113-131.
- Palacios, S. (2000): La desobediencia civil y la objeción de conciencia. Comprensión sociomoral de asuntos sociales complejos durante la adolescencia y la juventud. Tesis doctoral: Universidad del País Vasco.
- Pérez Delgado, E.; y García-Ros, R. (1991). *La psicología del desarrollo moral*. Madrid: Siglo XXI.
- Pérez Delgado, E.; Mestre, V.; y Clemente, A. (1991). *Desarrollo del juicio moral y valores humanos*. (Inédito).
- Roccas, S.; y Schwartz, S. (1997). Church-state relations and the association of religiosity with values: A study of catholics in six countries. *Cross Cultural Research: The Journal of Comparative Social Science*, *3*(4), 356-375.
- Rokeach, M (1973). The nature of human values. New York: Free Press

- Rokeach, M. (1979). *Understanding human values. Individual and societal.* New York: Free Press.
- Ros, M.; Schwartz, S.; y Surkiss, S. (1999). Basic individual values, work values and the meaning of work. *Applied Psychology: An International Review*, 48(1), 49-71.
- Schwartz, S. (1994). Beyond individualism/collectivism: New cultural dimensions of values. En U. Kim; H. Triadis (Eds.), *Individualism and collectivism: Theory, method, and applications,* (pp. 85-119). California: Sage
- Schwartz, S. H.; y Bilsky, W. (1987). Toward a universal psychological structure of human values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 3, 550-562.
- Schwartz, S.; Verkasalo, M.; Antonovsky, A.; y Sagiv, L. (1997). Value priorities and social desirability: Much substance, some style. *British Journal of Social Psychology*, *36*(1), 3-18.
- Searing, D. (1978). Measuring politicians' values: Administration and assessment of a ranking technique en the British House of Commmons. *American Political Science Rewiev*, 72, 65-79.
- Steibe, S.; y McCarrey, M. (1982). Prediction of justice-related behavior by fairness-reasoning and human values. *Psychological Reports*, *3*, 1275-1280.
- Turiel, E. (1984). El desarrollo del conocimiento social. Moralidad y convención. Madrid: Debate.
- Weber, J. (1993). Exploring the relationship between personal values and moral reasoning. *Human Relations*, *4*, 435-463.

La construcción de nociones sociales

Fernando Bacaicoa Ganuza

Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación

El artículo defiende que la construcción de nociones sociales no puede abordarse desde la transmisión social exclusivamente. Una adecuada interpretación debe tener presente las estructuras intelectuales que son los elementos que prestan significado, dan sentido e interpretan los datos y contenidos que proceden del entorno. Desde esta perspectiva, el autor se inclina por la defensa de enfoques unitarios de la mente. Se recogen los temas fundamentales que, en la actualidad, son objeto de investigación y que pueden servir como base para la realización de tesis doctorales. El autor presenta, finalmente, algunas orientaciones metodológicas básicas.

Area de conocimiento: 735 Códigos de la UNESCO: 610201; 610401

Palabras clave: Conocimiento social, construcción de conocimientos, áreas de investigación.

The article argues that the construction of social notions cannot be approached exclusively from the viewpoint of social transmission. An appropriate interpretation must take into consideration the intellectual structures that are the elements that provide meaning, give sense to and interpret data and contents coming from the environment. From this point of view, the author is inclined to defend the unitary approaches of the mind. The paper describes the basic subjects that are currently being researched and that may be used as the basis for doctoral theses. Finally, the author offers some guidelines on basic methodologies.

Area of knowledge: 735

UNESCO codes: 610104; 610101

Key words: Social knowledge, knowledge construction, research areas.

INTRODUCCION

La reciente preocupación por el estudio del conocimiento social (social cognition), ha puesto de manifiesto la necesidad de encontrar teorías de carácter estructural que expliquen cómo el sujeto va construyendo la representación del mundo social, teniendo en cuenta que la comprensión de dicho mundo resulta radicalmente distinta a la del mundo físico y más diferente aún a la del mundo lógico-matemático. El enfoque cognitivo estructural, de tradición piagetiana, defiende la posibilidad y aun la necesidad de esta orientación para llegar a entender de forma cabal lo que realmente sucede en la mente de los niños (y, en general, en la mente humana) cuando trata de comprender los fenómenos sociales. Esta postura en forma alguna aboga por la simplificación y el reduccionismo. Debe quedar claro desde el principio que el conocimiento social es como contenido, autónomo e independiente de los conocimientos anteriormente mencionados. Más aún, a pesar de que se agrupe todo el campo bajo el mismo título de conocimiento social, lo cierto es que en él se esconden diversos apartados a su vez relativamente independientes, de naturaleza similar a lo que, en el conocimiento moral, se ha dado en llamar "dominios". Y aún más. La evidencia obliga a reconocer que en el conocimiento social son los esquemas de conocimiento y no los esquemas lógicos, los que juegan el papel de protagonistas ya que los conocimientos sobre los fenómenos sociales no se imponen necesariamente sino que, para su adquisición y desarrollo, es necesario algún tipo de transmisión y de mediación cultural.

Sostener todo esto y abogar, a pesar de todo, por un enfoque cognitivo estructural puede resultar arriesgado y, hasta cierto punto, comprometido. Desde mi punto de vista es, sin embargo, absolutamente necesario, a no ser que se defienda que no es necesaria la mente para dar sentido a los contenido

Creemos (Bacaicoa, 1995) que la transmisión social, al margen de las estructuras, es tan ineficaz como la no transmisión. En efecto, ¿qué más da no saber porque el sujeto no se ha enfrentado a los estímulos necesarios (ausencia de estímulos), que no saber porque lo ha hecho a estímulos incomprensibles?. Ahora bien: los estímulos no son en sí mismos comprensibles o incomprensibles. Es la mente quien los convierte en eso al entenderlos o al ignorarlos.

Juan Delval (1989) ilustra muy bien lo que queremos decir sobre la necesidad de estructuras subjetivas que posibiliten el avance mediante la construcción del conocimiento. Después de advertir que entender el funcionamiento económico es un eje fundamental para interpretar el sistema social, llama la atención sobre el hecho de que, a pesar de la existencia de numerosos estudios e investigaciones sobre la comprensión de las nociones económicas, no se dispone aún de un conocimiento adecuado de lo que impide en unos casos y explica en otros esa comprensión. Cree nuestro autor que la causa está en el olvido del componente estructural. Por ejemplo, dice, ¿por qué los niños tardan tanto tiempo en interpretar el papel del dinero en la compra de objetos y por qué se recibe una "vuelta" en algunos casos?. Y añade: "Este es uno de los problemas observados desde antiguo y que pone de manifiesto cómo la influencia del ambiente y la información de los adultos necesitan ser elaborados por el sujeto y sólo pueden serlo mediante el uso de los instrumentos intelectuales de que dispone el sujeto en cada edad. De otro modo sería difícil explicar la uniformidad de

las respuestas de los niños en distintos momentos y ambientes, relacionados con la edad". (Delval, 1989, p.268). Y en otro lugar, refiriéndose a la idea de ganancia tan difícil de alcanzar por los niños menores de 10 años, indica: "Esto es un problema que debe darnos que pensar y que sirve para que desechemos posiciones ambientalistas de tipo rudimentario. Si el niño aprendiera a comprender la realidad social simplemente por la presión del ambiente, si sus ideas no tuvieran un fuerte componente de construcción propia, entenderían ideas como la de ganancia mucho antes" (Delval, 1989, p.283). Otros autores (Sierra, 1997; Sierra y del Olmo,1995), han insistido en la misma idea.

Así pues, la afirmación de que el conocimiento social no puede alcanzarse aisladamente y se produce siempre en conexión con la realidad social por un lado y con las numerosas informaciones, comentarios, prácticas y actividades cotidianas... por otro, debe complementarse con la exigencia de que, para una adecuada interpretación de los datos que llegan desde fuera, debe existir en la mente alguna estructura capaz de interpretar y dar sentido a esos datos. Si la estructura no existe los datos no se entienden. Y si los datos no se entienden no existen elementos que permitan al sujeto construir sistemas en los que se integren de forma lógica y coherente.

"...El niño va realizando la construcción del mundo económico a través de una serie de pasos que parece que tienen que ver más con su edad (en definitiva, con su desarrollo psicológico...) que con otros factores del ambiente, como pueda ser la clase social o la cultura. La influencia de esos factores resulta limitada, e incluso una experiencia personal directa en algunos de los problemas que se consideran, sólo parece que pueda producir una comprensión un poco más temprana de algún aspecto, pero sin que existan mejoras muy sustanciales. Esto no quiere decir que el ambiente no tenga influencia, la tiene pero en estrecha y compleja interacción con el nivel de desarrollo del sujeto, que sin duda es a su vez producto, entre otras cosas, del ambiente" (Delval, 1989, p. 288).

¿QUE ES EL CONOCIMIENTO SOCIAL

Es, en primer lugar, aquél que se refiere a conocimientos e ionterpretaciones sobre el mundo social e incluye, por tanto, un saber sobre las personas en sí mismas (pensamientos, sentimientos, deseos, emociones...), sobre nuestras relaciones con ellas, sobre papeles y funciones sociales, sobre valores propios de las diversas sociedades, sobre el funcionamiento social, etc.

Por su naturaleza, en este conocimiento intervienen bastantes más elementos que en los conocimientos no sociales (físico y lógico-matemático fundamentalmente) y, por eso, a veces es calificado como conocimiento interdisciplinar ya que engloba no sólo aspectos cognitivos sino también sociales, culturales e históricos. (Enesco y otros, 1989).

Todo esto hace que existan muy diversos enfoques y "tradiciones" investigadoras que, incidiendo sobre los mismos temas, difieren tanto en los planteamientos como en los objetivos. Piénsese, por ejemplo, en la antropología, en la psicología social, en la psicología cognitiva o en la psicología evolutiva o del desarrollo. La naturaleza de este trabajo aconseja no distraer la atención en la consideración de las diferencias entre estos enfoques ya que nuestro interés se centra en la perspectiva evolutiva que, por otra parte, es reconocida como fundamental.

"Actualmente se reconoce cada vez más la necesidad de adoptar una perspectiva evolutiva en el estudio del conocimiento social abordando el problema de su origen, funciones y organización así como el de las posibles diferencias entre el conocimiento social y no social, problema que sólo puede encontrar una respuesta cabal a través de la investigación evolutiva" (Enesco, 1989, pp.23-24).

Un punto fundamental en la discusión sobre el conocimiento social es el referido a su distinción y, sobre todo, al grado de diferenciación con otros conocimientos no sociales. Para ser esquemáticos y permitir un fácil acceso a esta cuestión diremos que en el conocimiento social el sujeto que conoce se encuentra él mismo implicado ya que forma parte del objeto de conocimiento y recurre a sus propias vivencias y experiencias para interpretar los hechos. En el conocimiento no social, el objeto es totalmente independiente y no permite procesos de interacción o de identificación. Considérese, por ejemplo, la diferencia entre interpretar cómo funciona un frigorífico o la sucesión de estaciones climáticas y el conocimiento de cómo funciona o se estructura una familia.

Esta distinción básica ha dado lugar a una discusión de enorme interés y aún no resuelta. De forma sencilla: admitiendo que el objeto de conocimiento es distinto, admitiendo que las relaciones sujeto-objeto son diferentes, ¿se puede admitir que existen varias formas, procesos o mecanismos de adquisición de conocimiento?. La cuestión, en definitiva, es si exite una única mente o si pose-emos dos, o más, especializadas en los diversos contenidos (sociales o no sociales). Desde Piaget hasta Flavell, se dibuja una corriente a favor de una mente unitaria. En el otro lado, y a favor de la fragmentación, la figura de Turiel es la más conocida y mencionada. Turiel no sólamente propone sistemas conceptuales diferenciados para el conocimiento social y no social, sino que propugna la subdivisión de éstos en diversos dominios que en lo no social se refieren al conocimiento lógico y al físico y, en lo social a dominios tales como el moral o el convencional.

Personalmente siempre me he sentido atraído por las concepciones unitarias y las he defendido tanto en discusiones orales como por escrito (Bacaicoa, 1995). Nuestra convicción siempre ha sido que por debajo de cualquier diferenciación se encuentran elementos básicos unificadores que pueden ser llamados de diversas maneras pero que, en esencia, manifiestan la presencia de estructuras de conocimiento o esquemas operatorios responsables de las diferencias que se observan en las concepciones entre sujetos de diversas edades, y de las semejanzas de esas interpretaciones entre sujetos de la misma edad.

Flavell (1984) expresa de forma muy intuitiva su idea "monárquica" sobre el conocimiento y dice al respecto que "hay que recordar que la cabeza que piensa en el mundo social es exactamente la misma cabeza que piensa en el mundo no social". (p.139). Desde esta convicción, el autor se aplica a descubrir los rasgos evolutivos comunes a ambos tipos de conocimiento y cita los siguientes:

El conocimiento (tanto físico como social) va en la dirección de lo *superficial a lo profundo*. Al igual que sucede en las tareas de conservación por ejemplo, en las que los niños de preescolar sucumben ante las apariencias, también en el conocimiento social se procede de forma similar:

"En un principio los niños sólo descifran los atributos más externos (de los objetos propios del conocimiento social). Prestan atención a la apariencia de la gente y a su conducta visible pero, inicialmente, hacen muy poco uso de esos datos y de otros semejantes con el fin de realizar inferencias sobre los procesos psicosociales que subyacen a aquélla" (Flavell, 1984, p.140).

Como en el conocimiento físico, en el social se va de la realidad inmediata a la inferida o subyacente.

- 2. De las centraciones a las descentraciones espacio-temporales. La centración o fijación en el "aquí" y el "ahora" impide a los sujetos menores descubrir causas anteriores y efectos posteriores de los diversos estados y situaciones sociales. Sólo posteriormente podrá pensar, por ejemplo, qué experiencias sociales, motivos e intenciones anteriores llevan a la gente a actuar como lo está haciendo en el momento presente y cuáles serán, probablemente, los pasos siguientes. "El niño va aprendiendo poco a poco a integrar por encima del tiempo y de los hechos, y eso es cierto tanto en el dominio social como en el no social" (p.140).
- 3. El conocimiento social como el físico sólo es adecuado cuando el sujeto está listo para la *formación de invariantes*. Como es sabido, ni la formación de conceptos lógicos ni el conocimiento del mundo físico sería posible sin la adquisición de la noción de objeto permanente por ejemplo. De la misma forma no puede lograrse un cabal conocimiento de lo social sin capacidad para pensar en los seres humanos o en las sociedades como personas o entidades estables que conservan, por encima de circunstancias y hechos puntuales, su propia personalidad o estructura.

Otros rasgos a los que se refiere Flavell, como pruebas de la identidad del conocimiento social y no social son la *actitud cuantitativa*, *el metaconocimiento*, *el pensamiento hipotético y abstracto* rasgos estos, como se ve, referidos al tratamiento del conocimiento desde los estadios superiores del desarrollo.

Finalmente se refiere Flavell al *egocentrismo*, que califica como la "enfermedad" más frecuente en el conocimiento social, para indicar que este rasgo común, está más presente en el conocimiento social.

Nos parecen perfectamente ajustadas, para concluir este apartado, las palabras de Enesco y otros (1989):

"Desde el punto de vista de la parsimonia que conviene tener en todo trabajo científico parece más razonable admitir que el conocimiento social y el conocimiento no social se construyen de la misma forma, mientras no dispongamos de pruebas fehacientes que muestren sus diferencias, admitiendo, por supuesto, que difieren en cuanto a su contenido... En todo caso creemos que el estudio de la formación del conocimiento social es un campo con suficiente entidad para ser un dominio de la ciencia diferenciado y que eso no precisa en absoluto alegar que los mecanismos del conocimiento social son distintos de los del conocimiento físico" (Enesco et al., 1989, pp.35-36).

LAS ESTRUCTURAS

A lo largo del apartado anterior ha podido quedar claro el punto de vista desde el que entendemos cómo se va realizando la construcción del conocimiento social. En esencia pensamos que son necesarios los tres componentes siguientes:

A. Los contenidos. Son los elementos básicos del conocimiento: organización de la sociedad, normas de funcionamiento, reglas, sanciones, horarios, convenciones sociales, sistema económico... y un sinfín de aspectos que vertebran el armazón social y su actividad.

B. Los esquemas de conocimiento. Son las representaciones que poseen las personas sobre las distintas parcelas de la realidad a las que se refieren los contenidos. Reciben distintos nombres entre los que se encuentran, a modo de ejemplo, los siguientes: esquemas, marcos, definiciones, guiones... que, por su difusión, no necesitan de mayores aclaraciones. Baste decir que estos esquemas de conocimiento se instalan en la mente gracias a la intervención de factores externos entre los que destaca la transmisión social a través de la educación.

C. Las estructuras. Son los esquemas operatorios y representan la capacidad para entender la realidad en cada momento del desarrollo. Sin la estructura, el conocimiento, cualquier conocimiento, es imposible. La continua mejora en la comprensión cada vez más avanzada de la misma realidad, se debe a la creación de estructuras progresivamente superiores, más estables y más equilibradas. Es necesario advertir que el progreso en el conocimiento infantil no deriva de la mayor información, ni siquiera de la ayuda encaminada a dotar al sujeto de marcos interpretativos, sino de la posesión o no de estas estructuras que son los únicos elementos configuradores de la auténtica comprensión.

En nuestra opinión son las estructuras las verdaderas responsables de cualquier avance en el modo de entender la realidad. En forma alguna quiere esto decir que carezcan de importancia los otros elementos. Para llegar a interpretar lo social son, también, imprescindibles. Lo que me interesa recalcar ahora es que no se pueden olvidar los componentes estructurales que, si bien es cierto necesitan de los contenidos para formarse son, a su vez, constituyentes esenciales de los propios contenidos al prestarles el necesario aporte significativo. Pondremos un ejemplo que pretende hacer comprensible intuitivamente el entramado intelectual que intentamos poner de manifiesto.

Ante un texto escrito (contenido), el sujeto necesita disponer de un instrumento de una esquema de conocimiento o de alguna representación en la que integrar el contenido. Podríamos hablar aquí de algún contexto que permita situar al texto. Finalmente el sujeto ha de poseer una competencia semántico-sintáctica experta (estructura) que posibilite la comprensión al dotar a cada uno de los elementos del texto de su correspondiente función dentro de las frases. Si cualquier elemento falta,

es imposible llegar al punto final que es la comprensión. Pero supuestos los contenidos y los esquemas nunca se llegará a la comprensión del texto en la ausencia de la estructura última que es la semántico-sintáctica. En este sentido cualquier persona puede leer, materialmente, textos y no comprenderlos o bien porque carece del correspondiente conocimiento lingüístico (supongamos que lee un texto en latín), o bien porque, aun leyendo un texto castellano carece de la necesaria referencia contextual (esquema de conocimiento), o bien porque no posee la competencia sintáctica. Supongamos que a un sujeto de diez años se le enfrenta al siguiente texto: "Las inferencias contextuales resultan imprescindibles. Sin ellas es imposible la activación de los esquemas pertinentes, capaces de integrar y dar sentido a la nueva información que, por sí misma, normalmente es ambigua". Es claro que el sujeto de diez años leerá correctamente estas frases. Pero es aún más claro que no entenderá absolutamente nada. Aunque dispone del contenido (texto), carece tanto del esquema de conocimiento como de la capacidad para unir de manera sintácticamente adecuada esa sucesión de palabras ininteligibles.

Imaginemos a un niño de seis o siete años enfrentado a la frase: "Juan, que tiró a Pedro, se rompió los dientes". Ante una situación semejante, fácilmente de imaginar por parte del niño, su esquema de conocimiento le lleva a la interpretación de que fue Pedro, al caerse, quien se rompió los dientes. Aquí no hay aún suficiente competencia sintáctica (estructura) y por eso, sea porque la fuerza de la semántica oscurece la sintaxis, sea porque se impone la estrategia posicional de cololar como sujeto al sustantivo más proximo al verbo (Pedro), la comprensión correcta es imposible. En definitiva, poseemos el contenido, disponemos de esquemas de conocimiento pero, al carecer de la estructura, el proceso de comprensión se derrumba.

Suponemos que los comentarios anteriores han podido manifestar con suficiente claridad la necesidad de contar con todos los elementos implicados en la comprensión. Pensar que se puede entender cualquier cosa con sólo exponer al sujeto ante los hechos (contenidos) es un absurdo. Son necesarias muchas otras capacidades entre las cuales la más mportante y necesaria es la aptitud para dotar de significado, es decir la posesión de la necesaria estructura asimiladora.

LOS CAMPOS DEL CONOCIMIENTO SOCIAL

Tras varias décadas de indefinición sobre el objeto y sobre el marco teórico adecuado para abordarlo, por influjo de la psicología cognitiva sobre todo, ha venido a desarrollarse y a definirse con bastante precisión el contenido de la investigación sobre el conocimiento social. Son, fundamentalmente, tres los capítulos bajo los que pueden cobijarse los distintos estudios:

El conocimiento propio y el de los demás, o conocimiento psico-social que incluye los planteamientos referidos a la teoría de la mente entre otros, Dentro de nuestra propuesta investigadora es un campo con suficiente interés, aunque carece de tradición o experiencia en nuestro programa. El estudio de la compresnsión de la amistad (¿qué es ser amigo...?; obligaciones, límites de la amistad etc...), del amor, de la autoridad, de la responsabilidad... son temas apropiados para abordar este capítulo.

El conocimiento moral, convencional, prudencial... Tal vez sea éste el capítulo más desarrollado dentro del conocimiento social. No entraremos en él puesto que existe una línea dentro del programa que presta atención a estos desarrollos (cf. artículo anterior de esta misma revista).

El conocimiento de las instituciones y de los sistemas de las relaciones sociales. Según Delval,

"lo que más propiaamente podemos llamar conocimiento social es ese conocimiento del funcionamiento de la sociedad en sus distintos aspectos, que es un conocimiento de las relaciones institucionalizadas" (Delval, 1999, p.128).

Ofrecemos a continuación un cuador que, sin pretender ser exhaustivo, recoge, a la izquierda, los grandes capítulos del conocimiento social y, a la derecha, los diversos temas incluidos en cada capítulo. Cada uno de esos temas puede ser objeto de investigación encaminada a la realización de tesis doctorales. Evidentemente el propio alumno puede encontrar otros campos concretos que aquí no aparecen.

ECONOMIA

- -Producción e intercambio de mercancías. La ganancia
- -El dinero
- -Las fuentes de riqueza
- -El consumo
- -El trabajo y el empleo
- -El funcionamiento de los bancos
- -Los impuestos
- -El sistema de la seguridad social
- -Juicio moral sobre comportamientos institucionales (no personales)

POLITICA

- -El poder y la autoridad
- -Sistema de gobierno
- -Partidos políticos
- -Instituciones
- -Las leyes y la justicia
- -Conflictos sociales
- -Las guerras

NACION

- -El conocimiento del propio país
- -Los extranjeros
- -Los símbolos nacionales
- -El sentimiento nacional

FAMILIA

- -La concepción de la familia
- -Papeles sexuales
- -Los padres y los familiares

- -El matrimonio
- -La educación de los niños
- -Las personas mayores

DIVERSIDAD SOCIAL

- -Diferencias raciales
- -Prejuicios raciales
- -Conductas desviadas (criminalidad, drogadicción)

ORGANIZ.SOCIAL

- -Estratificación social. Ricos y pobres.
- -Movilidad social. Cambios de status social
- -Clases sociales
- -Las profesiones
- -La policía y el orden social

NACIMIENTO Y MUERTE

- -La vida, la salud y la enfermedad
- -La socialización
- -La muerte

RELIGION

- -El sentido de la vida
- -El origen del mundo
- -La religión
- -El pecado
- -La fe
- -El Dios de los niños
- -El más allá

LA ESCUELA

- -La necesidad de la escuela
- -La transmisión social del conocimiento

LA HISTORIA

- -El cambio de las sociedades
- -Protagonistas de la historia
- -Inventos y adelantos

(Adaptado de Delval, 1994 y 1999)

ELEMENTOS Y ESTADIOS DEL CONOCIMIENTO SOCIAL

Para Delval, los elementos que integran las representaciones sociales son, fundamentalmente, estos cuatro: reglas o normas, valores, informaciones y nociones o explicaciones. Las diferencias entre ellos, derivan tanto de su naturaleza como por la forma en que son transmitidos. Lo que a nosotros nos interesa más son las nocio-

nes o explicaciones ya que a diferencia del resto de elementos constitutivos del conocimiento social cuyo origen es esencialmente externo, exigen una labor constructiva del propio sujeto responsable de elaborarlas. Por eso mismo, a pesar de las diferencias que podrán observarse entre sujetos de diversas culturas o clases sociales sobre el conocimiento de normas y valores o sobre informaciones, sin embargo las explicaciones tenderán a ser similares o universales según las edades ya que son también universales las estructuras intelectuales responsables de construir el conocimiento implícito en las explicaciones.

Esto nos introduce en el tema de los estadios del conocimiento social. Siguiendo a Piaget (1973), interesa llamar la atención sobre un elemento clave a la hora de discernir entre ideas o explicaciones espontáneas, que son las que nos interesan, y otras explicaciones, como la fabulación o las dictadas por el desinterés, que hay que rechazar. Según el autor, nos encontramos ante una explicacción espontánea, que manifiesta el pensamiento verdadero de los sujetos cuando, a través del desarrollo, pueden apreciarse tres momentos definidos por la no comprensión, la comprensión desajustada que no logra coordinar todos los elementos aunque el sujeto los posea, y la explicación adecuada a la que se llega a través de la integración en una estructura equilibrada de los elementos constitutivos de la realidad.

Así pues, al margen de las edades, si en el conocimiento social tienen que ver las estructuras intelectuales, deberán poder identificarse los tres momentos o estadios anteriormente caracterizados. En este sentido, Delval distingue tres niveles:

En el primero de éllos, en torno a la edad de 10-11 años, se juzgan las situaciones atendiendo a sus aspectos más visibles y externos, centrándose sólo en algunos de ellos, confundiendo causas con efectos, etc.

En el segundo nivel (10-11 y 13-14 años) se es capaz de realizar inferencias que permiten descubrir los factores responsables de una determinada situación. Lo característico de este nivel intermedio es la incapacidad para coordinarlos en un todo integrado.

Finalmente, a partir de los 14 años (insistimos en la irrelevancia de las edades) el sujeto es capaz de examinar sistemáticamente una situación, de coordinar puntos de vista y de reflexionar sobre lo posible. Concluimos con Delval:

"No podemos asegurar a priori que estos niveles de explicación se den en todos los terrenos y eso sólo podrá decirlo la investigación sobre cada campo pero, por lo que hemos visto, nos parece que puede hablarse de visiones del mundo distintas que van construyéndose a lo largo del desarrollo" (Delval, 1999, pp.148-149).

METODO

Expondremos brevemente el modelo metodológico que nos parece más adecuado para abordar el estudio de la construcción de nociones sociales.

Hipótesis

Cualquier investigación debe partir de hipótesis que serán confirmadas o falsadas. Dichas hipótesis deberán traducir o ser reflejo de alguna teoría que el investi-

gador trata de poner a prueba. En consecuencia, la parte teórica del estudio deberá hacer relación al marco teórico en el que nos movemos. Si, por ejemplo, pensamos que el conocimiento social deriva exclusivamente de transmisiones e informaciones externas, deberemos detenernos en la exposición de teorías que defienden esta postura que entiende que el sujeto, en este ámbito de conocimiento, asume pasivamente las influencias de los demás. Esto no llevaría, por otra parte, a seleccionar muestras que reflejaran bien influjos externos distintos.

Si, por contra, nos situamos en perspectivas más constructivistas, que mantienen que es el sujeto quien transforma, elabora y reconstruye la información, deberíamos optar por este tipo de teorías, exponerlas con suficiente claridad, derivar las correspondientes hipótesis y elegir las muestras que, en este caso, atenderían más a la edad que a los grupos o clases sociales diferentes.

Muestras

Si nuestra posición es esta última, las muestras se configurarán en función de las distintas estructuras lógicas que se van transformando con la edad merced a la maduración, a la experiencia, a la transmisión social y al "equilibrio mejorante". Las edades correspondientes han quedado insinuadas en el apartado anterior. De cualquier forma parece conveniente, y hasta imprescindible, distinguir tres grupos de edad que deberán informarnos sobre:

- -ausencia de comprensión
- -comprensión inestable
- -comprensión ajustada

Instrumentos

A nuestro juicio, el instrumento fundamental, es la entrevista semiestructurada basada en el método clínico utilizado y desarrollado por Piaget. No podemos
ahora hacer una detallada exposición de estos instrumentos. Lo que en estos momentos parece fundamental es la construcción del guión de la entrevista que, antes de
hacerlo definitivo, debe ensayarse a través de un estudio piloto con sujetos de cada
una de las edades. Este estudio nos permitirá conocer qué preguntas funcionan bien
y cuáles otras no resultan productivas, qué orden es el mejor, qué edades son las más
adecuadas, etc. Con estos datos se puede pasar a elaborar la entrevista definitiva,
nunca cerrada, siempre flexible en función de las características de cada sujeto. A la
hora de realizarla, lo mejor es grabarla y posteriormente transcribirla literalmente.

Análisis de datos

En este tipo de diseños metodológicos, el análisis puede ser tanto cualitativo como cuantitativo. Para poder realizar cualquiera de ellos, es necesario crear categorías de respuesta que permitan ordenar y recoger la cuantiosa información derivada de las entrevistas. Las categorías deben ser capaces de agrupar de forma relativamente abstracta numerosas y variadas respuestas concretas que, despojadas de su literalidad, se refieren a cosas parecidas o significan esencialmente lo mismo.

Conviene tener siempre presente que las respuestas a cada pregunta deben ser consideradas e interpretadas desde la totalidad de la entrevista y no de forma aislada o independiente. En este sentido, advierte Delval que

"en la entrevista clínica es importante considerar los protocolos en su totalidad y por ello resulta totalmente inadecuado realizar un análisis pregunta por pregunta, porque un tema que no ha aparecido en una respuesta puede surgir en otras partes del protocolo y debe ser tenido en cuenta...El método clínico debe permitir la suficiente flexibilidad para que se tengan en cuenta esas respuestas que aparecen en otro lugar, pero para ello es necesario considerar el protocolo en su totalidad" (Delval, 1994, p.527).

Un estudio evolutivo sobre cualquier desarrollo deberá posibilitar el establecimiento de etapas o niveles en el mismo. Los análisis cuantitativos, en el modelo de investigación que proponemos fundamentalmente basados en la diferencia de medias, permiten establecer si las posibles diferencias en las correspondientes edades son indicativas de la existencia de niveles o estadios en el desarrollo estudiado.

Informe final

Refleja el itinerario y los resultados del estudio. La mayoría de las revistas científicas recogen en sus normas para la publicación el mismo modelo que, esencialmente, remite a los siguientes apartados:

- -Introducción: Tema del estudio, objetivos, antecedentes, estado actual...
- -Procededimiento: Recogida de datos, metodología, sujetos, variables...
- -Hipótesis
- -Análisis de los resultados: Categorías, estudio cualitativo, cuantitativo...
- -Discusión: Interpretación de resultados, comparación con otros estudios...
- -Conclusiones y prospectiva
- -Bibliografía con las referencias utilizadas en la investigación y otra que pueda resultar de especial interés.

REFERENCIAS

- Bacaicoa, F. (1995). Algunas observaciones en torno a "La Psicología y los contenidos académicos". En A. Goñi (Ed.), *Psicodidáctica y aprendizajes escolares*. Bilbao: UPV/EHU.
- Bacaicoa, F. (1998). Sobre los obstáculos que se oponen a la comprensión de cómo ganan dinero los bancos. *Intervención psicológica en la adolescencia. VIII Congreso INFAD.* II Comunicaciones. Volumen I. Pamplona: UPNA.
- Bacaicoa, F. (1999). La comprensión infantil de préstamos e intereses. *Revista de Psicodidáctica*, 7.
- Berti, A.E.; y Bombi, A. S. (1981). *Il mondo economico nel bambino*. Firence: La Nova Italia.
- Crook. Ch. (1998). Ordenadores y aprendizaje cooperativo. Madrid: Morata.
- Delval, J. (1974). La transmisión de los conceptos sociales. *Anuario de la Educación*, 74.

- Delval, J. (1981). La representación infantil del mundo social. *Infancia y Aprendizaje*, 13.
- Delval, J. (1987). La construcción del mundo económico en el niño. *Investigación en la Escuela*, 2.
- Delval, J. (1987). El mundo económico en la mente del niño. La noción de ganancia. *Economistas*. 28.
- Delval,J. (1989). La representación infantil del mundo social. En I.Enesco,E.Turiel y J. L. Linaza (Eds.), *El mundo social en la mente infantil*. Madrid: Alianza.
- Delval, J. (1991). Notas sobre la construcción del conocimiento social. En I. Alonso Hinojal, J. Carabaña, M. Fernández Enguita y M. Subirats (Comp.), *Sociedad, cultura y educación: Homenaje a la memoria de Carlos Lerena Alesón.* Madrid: CIDE y Universidad Complutense.
- Delval, J. (1996). El desarrollo humano. Madrid: Siglo XXI.
- Delval, J. (1999). El desarrollo del conocimiento sobre la sociedad. En F. López, I. Etxebarria, M.J. Fuentes y M.J. Ortiz (Coords.), *Desarrollo afectivo y social*. Madrid. Pirámide.
- Delval, J.; y Del Barrio, C. (1992). Las ideas de los niños acerca de la guerra y la paz. En F. Moreno y F. Jiménez Burillo (Coord.). *La guerra. Realidad y alternativas*. Madrid: Complutense.
- Delval J.; Del Barrio, C.; y Echeita, G. (1981). El conocimiento de los niños de su propio país. *Cuadernos de Pedagogía*, 75.
- Delval, J.; y Echeita, G. (1991). La comprensión en el niño del mecanismo de intercambio económico y el problema de la ganancia. *Infancia y Aprendizaje*, 54.
- Denegri, M. (1995). El desarrollo de las ideas de la emisión monetaria en niños y adolescentes. Un estudio exploratorio. *Tarbiya*, 9.
- Echeita, G. (1988). El mundo adulto en la mente de los niños. La comprensión infantil de las relaciones de intercambio. Madrid: CIDE
- Echeita, G.; Del Barrio, C.; Martin, E.; Moreno, A.; y Delval, J. (1984). El desarrollo en el niño del conocimiento sobre el propio país y los extranjeros: Revisión de la bibliografía. *Revista de Educación*, 274.
- Echeita, G; Del Barrio, C.; Moreno, A.; y Martin, E. (1988). Ideas sobre aprendizaje/Enseñanza de los conceptos sociales de los 4 a los 8 años. *Enciclopedia Educar*. Barcelona: Planeta.
- Enesco, I.; y Delval, J. (1992). *La comprensión infantil de la organización social*. Memoria de Investigación. CIDE.
- Enesco, I.; Delva, J.; y Linaza, J. (1989). Conocimiento social y no social. En E.Turiel; I. Enesco; y J. Linaza, *El mundo social en la mente infantil*. Madrid: Alianza.

- Enesco, I; Delval, J; Navarro, A.; Villuendas, D.; Sierra, P; y Peñaranda, A.(1995). La comprensión de la organización social en niños y adolescentes. Madrid: MEC/ CIDE.
- Enesco, I.; Gimenez, M.; Del Olmo, C.; y Paradela, I. (1998). El desarrollo de las ideas y actitudes étnico-raciales: una revisión crítica. *Estudios de Psicología*, 104.
- Fernández Berrocal, P.; y Melero M.A (Comps). (1995). La interacción social en contextos educativos. Madrid: Siglo XXI.
- Flavell, J. H. (1984). El desarrollo cognitivo. Madrid: Visor.
- Gómez, J. C.; y Nuñez, M.(1998). La mente social y la mente física: desarrollo y dominios de conocimiento. *Infancia y Aprendizaje*, 84.
- Gómez, J. C.; y Nuñez, M. (1998). Dosier documental sobre la mente social y la mente física. *Infancia y Aprendizaje*, 84.
- Jahoda, G. (1981). The development of thinking about economic institutions: the banck. *Cahiers de Psychologie Cognitive, 1*.
- Jahoda, G. (1984). The development of thinking about socio-economic systems. En H. Tajfel (Ed), *The social dimension*. Cambridge: University.
- Leahy, R. L. (1981). The development of the conception of economic inequality. I. Descriptions and comparisons of rich and poor people. *Child Development*, 52.
- Leahy, R. L. (1981). The development of the conception of economic inequality. II. Explanations, justifications, and conceptions of social mobility and social change. *Developmental Psychology*, 19.
- Pérez, R. C. (1975-76). La formación del concepto de dinero en el niño. *Revista Argentina de Psicología*, 6.
- Perret-Clermont, A. N. (1984). La construcción de la inteligencia en la interacción social. Aprendiendo con los compañeros. Madrid: Visor.
- Piaget, J. (1973). La representación del mundo en el niño. Madrid: Morata.
- Pozo, J.I.; Asensio, M.; y Carretero, M. (1986). ¿Por qué prospera un país?. Un análisis cognitivo de las explicaciones en historia. *Infancia y Aprendizaje*, 34..
- Rogoff, B. (1990). El desarrollo cognitivo en el contexto social. Barcelona: Paidós.
- Sierra, P. (1997). ¿De dónde viene el dinero para pagar el trabajo?. Un estudio evolutivo desde la infancia hasta la adolescencia. *Revista de Psicodidáctica*, 3.
- Wertsch, J. (1988). Vygotsky y la formación social de la mente. Barcelona: Paidós.

La construcción sociocognitiva del conocimiento. El papel de la lengua en procesos educativos bilingües

Madariaga Orbea Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación

Begoña Molero Otero Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales

El objetivo esencial de la linea de investigación es reflexionar desde una perspectiva sociocognitiva en torno a la construcción del conocimiento. Dicha perspectiva implica que no basta con una reconstrucción cognitiva sino que es preciso considerar también el contexto de interacción en el que se produce el proceso. El planteamiento se basa en la teoria de la Identidad Social de Tajfel, en la de la Representación social de Moscovici y en la Escuela de Psicología Social de Ginebra. Este enfoque supone la existencia de un proceso de construcción de la identidad en su dimensión cultural, estrechamente relacionado con el de identidad personal. Ambos están vinculados a su vez con las relaciones sociales que se establecen en las experiencias educativas compartidas. Además se centra en la adolescencia por ser el momento evolutivo en el que estos procesos se reajustan y actualizan con más intensidad. Las investigaciones realizadas se centran en el análisis de las posibles variables de orden socioafectivo que pueden tener un valor explicativo. Hasta el momento las que han dado resultados más esperanzadores son las actitudinal-motivacionales y la representación social. En concreto esta última, podría representar incluso el papel de aglutinadora del entramado socioafectivo. Dado que las representaciones sociales son modelos de categorización y explicación de la realidad que necesitan centrarse en objetos sociales concretos, nos hemos centrado en la lengua minoritaria (euskera) por una parte y el conocimiento del propio pais y sus simbolos asociados, por otra. Debido a la complejidad y dificultad de operativización de este tipo de investigaciones, ha sido necesario complementar una metodología descriptiva de carácter exploratorio, con otra de carácter explicativo. Finalmente se sugieren posibles temas para futuros trabajos de investigación.

Area de conocimiento: 735 Códigos de la Unesco: 610204; 611417

Palabras clave: Conocimiento, representación social, euskera, conocimiento social.

The main aim of this line of research is to think about the construction of knowledge from a sociocognitive perspective. It's argued here that the cognitive reconstruction is not sufficient, the interaction context is absolutely essential. The theoretical starting point is based, firstly, on the School of Social Psychology of Geneva, and secondly, on the theory of Social Identity (Tajfel) and the teory of Social Representation (Moscovici). This position places the construction of the national identity within a cultural context which is closely related to personal identity. Both are also connected with social relations developed in school experiences. Besides, it's focussed on the adolecence because in this stage the process is more likely to be developed. The designed research analyses the variables of socioemotional nature which better explain the theme. At the moment, the results point to attitudinal reasons and to social representation. Because of the fact that social representations are models for categorizing and explaining the reality which need social objects, we have focussed, on one hand, on the minor language (euskera), and on the other hand, on the knowledge of one's own country and national symbols. Due to the complexity and the difficulty in managing this research, two types of metodology are used: descriptive and explicative. Finally, suggestions for further research in this area are made.

Area of knowledge: 735 UNESCO codes: 610204; 611417

Key-words: Knowledge, social representation, euskera, social knowledge.

MARCO TEORICO

Las investigaciones relativas a la adquisición del conocimiento en el marco escolar, indican que una interpretación adecuada requiere el establecimiento de relaciones consistentes entre los diferentes factores psicolingüísticos y psicosociales intervinientes. A su vez, ello exige avanzar en el conocimiento y manejo de posibles variables operativas que permitan introducir en nuestros diseños explicativos y de intervención la influencia del contexto social en el que se produce la experiencia.

Esta visión supone que la construcción del conocimiento no es consecuencia exclusiva de una reconstrucción cognitiva, sino que debe tener en cuenta también las interacciones de los protagonistas con otros seres sociales activos del entorno con los que interactúa en el proceso (Doise y Mackie, 1981). Estos dos enfoques, el cognitivo-evolutivo y el de construcción social del conocimiento se están mostrando como los más enriquecedores para la investigación en Psicodidáctica. Se han hecho incluso intentos para aunar ambas propuestas (Valsiner, 1996; Vila, 1996).

La construcción social del conocimiento implica que, la interpretación de cualquier fenómeno de conocimiento social se caracteriza porque el contexto de interacción en el que se produce condiciona el proceso, dando lugar a conflictos de orden sociocognitivo. La existencia de dichos conflictos supone que la resolución del problema planteado no depende solo de las capacidades del niño, sino de su capacidad para resolver la situación interindividual en la que se plantea.

Desde el punto de vista educativo, cuando el educando construye sus significados podemos referenciarlos e incluso fundamentarlos en procesos sociales y comunicativos, inspirados en el enfoque sociocultural, cuyo aspecto esencial es la permanente negociación del significado. Si el proceso educativo es bilingüe tiene aún más sentido, dado que además de dos lenguas se incorporan dos culturas.

La perspectiva sociocognitiva de la construcción del conocimiento supone un proceso de construcción de la identidad en su dimension cultural, intimamente vinculado con el de la identidad personal, basado con frecuencia en variables de orden cognitivo. A su vez, la construcción de ambas identidades está vinculada a las relaciones sociales establecidas en las experiencias educativas compartidas y se fundamenta en unos mecanismos de regulación social que es preciso investigar para fundamentar posibles intervenciones educativas (Torres, 1994).

El momento evolutivo en el que estos procesos se reajustan y actualizan con más intensidad es la adolescencia, por lo que este periodo se manifiesta como el más apropiado para realizar una intervención educativa (Pastor, 1998). Para que dicha intervención sea eficaz, potenciando una escala de valores más actual y un mayor espiritu critico, es necesario intervenir en los grupos sociales en los que se desenvuelve el adolescente para evitar que el trabajo educativo no se difumine por el influjo de la presión social.

El objetivo esencial de la línea de investigación que se presenta es reflexionar en torno a las posibles variables de orden socioafectivo que pueden tener un valor explicativo en procesos de construcción del conocimiento como los descritos. Hasta el momento las que han dado lugar a resultados más esperanzadores son las actitudinal-motivacionales, por una parte y la representación social, por otra.

Para diseñar formas de intervención educativa, se necesita estudiar la influencia de unas variables en función de otras que podamos controlar, pero sobre todo, es necesario encontrar una variable que cumpla la función de aglutinadora del entramado socioafectivo. De acuerdo con las investigaciones realizadas, esa variable podría ser la representación social inspirada en la propuesta de Moscovici (1961 y 1981), dado que está muy vinculada a las expectativas culturales acerca del valor de las adquisiciones educativas, a los aspectos cognitivos de la persona, representando el influjo del medio social circundante:

"Principios generadores de tomas de posición, ligados a las inserciones especificas en un conjunto de relaciones sociales" (Moscovici, 1961).

"Desde la perspectiva europea la representación social estudia los esfuerzos del hombre para comprender la realidad y no su actividad propositiva" (Moscovici, 1981).

La representación social al ser una forma de organización cognitiva cuya finalidad es el procesamiento de la información, permite dotar de sentido al contexto social. Por otra parte, al ser una representación compartida por un determinado grupo social.dota de sentido a las conductas de la persona, al aglutinar a los grupos humanos que la sustentan. En consecuencia, los grupos sociales y las personas pueden llegar a expresar su identidad gracias al sentido que dan a sus representaciones sociales (Ayestarán,1984; Abric, 1989; Echebarria, 1991; Moñivas, 1994).

No obstante, en esta línea de investigación el verdadero interés de la representación social no es el proceso cognitivo que implica, sino el conocimiento de los elementos del núcleo. Al tratarse de una forma de interpretar y pensar la realidad cotidiana que nos rodea, expresa determinados valores del contexto elaborados al movilizar elementos de su fondo cultural, que suelen ser modelos universales de organización y que están vinculados con los contenidos tradicionales más arraigados. Alguna definición recoge explicitamente estas ideas:

"Una idea, creencia u opinión, compartida por los miembros de un determinado grupo social y que responde a un proceso de organización de las vivencias que han tenido los miembros de dicho grupo con respecto a un objeto" (Arzac, 1984).

Ahora bien, las representaciones sociales son modelos de categorización y explicación de la realidad que deben centrarse en objetos sociales concretos. Tal y como apunta Moscovici, son elaboraciones de objetos sociales por parte de la comunidad, para facilitar el intercambio y comunicación dentro de ella (Moscovici, 1963). Como consecuencia de la estructuración de las relaciones

sociales que genera, las personas pueden regular sus entramados de significados acerca de temas conflictivos. En las investigaciones realizadas al respecto, el euskera se manifiesta como uno de ellos y su representación social por parte de los adolescentes vascos se convierte en un metasistema de regulación social (Madariaga, 1998).

El carácter regulador del euskera explicaría la importancia como identificador del grupo vasco que ha llegado a tener en la sociedad vasca, especialmente cuando los referentes de la organización sociocultural del contexto estan más vinculados a los contenidos tradicionales más profundos. Este planteamiento se relaciona con la propuesta de Fishbein y Ajzen (1975, 1981) según la cual las actitudes estan mediatizadas por el contexto social a través de la norma social.

Si se pueden definir representaciones sociales del euskera en función del medio sociocultural concreto en el que estén inmersos los adolescentes, ello exige una intervención educativa especifica. Esquemáticamente ello supone que un cambio cultural propiciado por la escuela incidiria en los modelos socioculturales y de conducta vigentes en ese contexto modificando experiencias concretas y valores de las personas y dando lugar a representaciones sociales del euskera diferentes. Estas a su vez influirian en la dimension cognitiva de las actitudes modificando estas en favor del euskera lo cual facilitaria el aprendizaje de dicha lengua. Naturalmente este proceso es más eficaz en aquellos contextos que no son muy proclives al aprendizaje del euskera.

Otro ámbito de trabajo susceptible de ser analizado desde esta perspectiva es el del conocimiento del propio país y sus simbolos asociados. Los trabajos realizados por Arribillaga y Molero representan los primeros pasos en esa dirección. Los resultados obtenidos por Arribillaga y Molero (1994,1996) son esperanzadores, dado que han desmostrado la existencia de preferencias e identificaciones diferenciadas hacia diferentes simbolos representados por las banderas, lo cual conllevaba actitudes especificas. Molero(1998) por su parte, en un reciente estudio ha demostrado que la representación del propio pais, la formación de la identidad nacional y la comprensión nacional son fruto de una elaboración que dura años y que se produce en un contexto social que lo marca.

Finalmente recordar que a lo largo de las investigaciones mencionadas se han mostrado como relevantes para la diferenciación de los diferentes contextos las siguientes variables: el ambiente linguistico familiar, los modelos linguisticos, la forma de trabajar en el aula e incluso la lengua preferida y el autoconcepto.

INVESTIGACION PREVIA

Las investigaciones previas de carácter general son los trabajos que se integran en la Teoria de la Identidad Social de Tajfel (Tajfel, 1978, 1982; Tajfel y Turner, 1979, 1986) y los de las Representaciones sociales de Moscovici (1961, 1981) y la

que se ha dado en llamar Escuela de Psicología Social de Ginebra representada por los trabajos de Mugny, Doise, De Paolis, Gilly, Palmonari, etc..

En lo referente a las variables actitudinal-motivacionales en procesos educativos bilingües esta linea de investigación se inspira en los trabajos canadienses de Gardner y Lambert (1972) y sus colaboradores. Dichas investigaciones demostraban que se podían diferenciar dos dimensiones básicas de variables respecto al rendimiento en la lengua minoritaria, una de orden psicosocial y otra cognitiva. Estos trabajos realizados en Canadá y los efectuados en el País Vasco (Madariaga, 1994) demostraban además que la dimensión psicosocial tenía mayor relación con el rendimiento que la cognitiva

También son referentes interesantes las investigaciones que se han ocupado del estudio de las variables relevantes en procesos educativos bilingües. Existen varias obras recopilatorias de dichos trabajos entre las que destacan: Hamers y Blanc, 1983; Sánchez y Tembleque, 1986; Siguan y Mackey, 1986 y más recientemente Etxeberria, 1999.

En lo referente a las investigaciones en el campo de las representaciones sociales, existen cuatro lineas diferentes de trabajo, de las cuales la nuestra es la relativa a los temas sociales fuertemente valorizados que suponen conflictos de ideas. Entre otras muchos podríamos recordar como encuadrados en esta perspectiva además de los trabajos de Moscovici relativos al Psicoanálisis, el de la salud y la enfermedad de Herzlich (1969), el del cuerpo (1976) y el de la locura (1989) de Jodelet, el de la inteligencia de Mugny y Carugati (1995), el del psicólogo de Palmonari, Bompani y Zani (1989), el de la infancia de Chombart de Lawe (1995) o el del Sida de Páez y col. (1991),

No existen investigaciones conocidas centradas en el euskera y el propio país como objetos sociales conflictivos que reflexionen sobre el papel de su representación social. y el posible impacto educativo. No obstante, son de gran utilidad los trabajos mencionados que trabajan sobre otros objetos sociales controvertidos.

En el caso de la identidad, concepto de país asociado y simbología que lo soporta, existen numerosos trabajos acerca de dichos conceptos, asi como sobre el conocimiento, actitudes hacia los simbolos y representaciones sociales asociadas. En concreto los estudios sobre el conocimiento de la identidad y del propio país, están vinculados a los planteamientos piagetianos, o en el caso de investigaciones más actuales integran las teorias de la identidad social y de las representaciones sociales.

Los trabajos de inspiración piagetiana (Piaget y Weil, 1951; Jahoda, 1962, 1963; Del Val y Del Barrio, 1981) analizan el desarrollo del conocimento en ese ámbito para valorar si es equiparable al del desarrollo cognitivo general.

El segundo grupo de investigaciones, más próximo a nuestra linea de trabajo, muestran una preocupación por aspectos sociales al considerar que el proceso de conocimiento difiere entre individuos de distintos grupos nacionales, analizando las representaciones sociales asociadas a las diferentes identidades nacionales:

Dougherty, Eisenhart y Webley (1992) concluyeron que había una relación directa entre el tipo de representación social asociada a una identidad nacional y el conocimiento del territorio. Este resultado sugiere que en la escuela se aprende además de conocimientos, la representación social asociada a la identidad nacional.

Quadrio y Magrín (1992) comprobaron lo rudimentaria que era la identidad supranacional europea y su correspondiente representación social a los 13 años. Este resultado se podía asociar con la madurez intelectural propìa de la edad o bien con la influencia de ciertos factores sociales, especialmente con la naturaleza fragmentaria de esa representación en los adultos (Hewston, 1986).

Torres y García (1990, 1991, 1994) han demostrado que inicialmente la identidad nacional presenta conceptualizaciones de carácter concreto muy ligadas a la experiencia personal, para evolucionar hacia elementos cada vez más generales y descentrados de la experiencia concreta del niño, ligados a aspectos psicosociales e internos como es el sentimiento de nación o región de procedencia.

Barrett, Vila, del Valle, Perera, Monreal, Giménez de la Peña y Trianes (1997) han realizado en España, Italia y Gran Bretaña una investigación sobre el desarrollo de la identidad nacional. Entre los numerosos resultados obtenidos destaca la diferente autocategorización en función de la situación lingüística familiar, la relación que existe entre la lengua hablada en casa y la identificación declarada, y el hecho de que con la edad aumenta el valor que se le concede a la nación y la región frente a identificaciones más concretas como el género y la ciudad, a pesar de que estos sigan siendo elementos importantes de identificacion.

Finalmente los estudios sobre el conocimiento y actitudes hacia los simbolos, que en su mayoria han usado como estimulo las banderas son los siguientes:

Eugen y Horowitz (1941) y Weinstein (1957) apuntan a un paralelismo entre el desarrollo de la identidad nacional y el desarrollo del yo. Lawson (1963) intentó comprobar si las respuestas halladas eran similares a las obtenidas por Horowitz.

Jahoda (1963) estudió los simbolos nacionales convencionales y la comprensión de su significación en los distintos estadios, enmarcado todo ello en el estudio de la construcción de la identidad nacional.

Moreno (1979) realizó una valoración de si las razones para elegir una bandera tenian una secuencia evolutiva acorde con el desarrollo afectivo y actitudinal que tienen los niños hacia su propio pais y hacia otros paises.

Barrett, Gimenez de la Peña y del Valle exploran acerca de la imagen de los

diferentes paises, para determinar los rasgos que consideran los niños más tipicos de cada pais, valorando su posible similitud con la imagen de los adultos.

METODOLOGIA DE INVESTIGACION

Muestra

Con el fin de obtener resultados de aplicabilidad educativa, se utilizan muestras amplias, que sean al mismo tiempo representativas de las posibles situaciones. En el caso de la representación social del euskera se ha ido delimitando dicha muestra en función de los resultados obtenidos en los diferentes proyectos de investigación en torno a la posible significatividad de las diferentes variables. Dado que el euskera también está presente en la Comunidad Navarra también se ha trabajado con adolescentes de dicha Comunidad.

Instrumentos

Para analizar las variables descritas se ha recurrido, por una parte a pruebas estandarizadas existentes en el mercado, tales como la prueba AFA para el autoconcepto y el test de inteligencia Raven. Por otra parte, en las sucesivas investigaciones se han construído y validado pruebas inexistentes, tales como una escala de actitudes hacia el euskera, una prueba de representación social del euskera y una serie de materiales construidos para estudiar los himnos, las banderas, el conocimiento del pais etc..Por último se ha recurrido también a cuestionarios que tienen como objetivo esencial evaluar la lengua de uso familiar, la identidad social, la identidad nacional y la lengua preferida.

La utilización de este material se ha completado con la realización de una serie de entrevistas personales al profesorado y al alumnado con el fin de .profundizar en loa procesos analizados.

Procedimiento

La metodología de este tipo de investigaciones presenta dificultades debido a la complejidad y dificultad de operativización que les caracteriza. Además no se debe limitar a una mera recogida de opiniones que de lugar a una suma de respuestas individuales.

Dada la carencia de referencias directas, se necesita en primer lugar realizar estudios de carácter exploratorio descriptivo para evaluar el posible papel de ciertas variables. En estos primeros trabajos se procede también a clasificar y agrupar en submuestras a los adolescentes de la muestra total en función de las variables que se consideren más interesantes para comprender los procesos educativos y para fundamentar posibles pautas de intervención educativa. La información aportada se analiza mediante analisis estadisticos basados en el SPSS. Para proceder a la tabulación de las preguntas abiertas se elaboran criterios de interpretación, recurriendo también a entrevistas complementarias.

En el caso de la representación del euskera se ha avanzado en la elaboración de una metodologia que combina estas evaluaciones descriptivas con otras interpretativas. Para ello se realizan entrevistas al alumnado y al profesorado con el fin de de profundizar en la interpretación de los resultados obtenidos en las pruebas objetivas. Para realizar las entrevistas al alumnado se seleccionan sujetos representativos de cada una de las submuestras descritas. Las entrevistas nos dan pistas para el diseño de la siguiente investigación, la mejora de las pruebas utilizadas, asi como para la inclusión de nuevas variables interesantes o para la eliminación de las que no contribuyen a la interpretación.

POSIBLES TEMATICAS PARA FUTUROS TRABAJOS DE INVESTIGACION

- 1. Estudios descriptivos de las relaciones entre las diferentes variables implicadas en los procesos educativos desde una perspectiva sociocognitiva.
 - 2. Realización de los correspondientes estudios evolutivos.
- 3. Análisis de los mecanismos psicológicos que explican la elaboración de las diferentes representaciones sociales, con el fin de elaborar diseños de intervención educativa en el aula y en el contexto social circundante.
- 4. Análisis de la representación social de cualquier objeto social conflictivo con implicaciones educativas, especialmente los relacionados con la lengua y el conocimiento del País Vasco.
- 5. Descripción e interpretación del proceso de construcción de la identidad social y nacional.
- 6. Análisis de la repercusión de los contextos social, familiar y escolar en las diferentes variables socioafectivas y en las representaciones sociales analizadas.
 - 7. Diseños de intervención educativa en el ámbito escolar.
 - 8. Diseños de intervención educativa en el ámbito familiar.
- 9. Estudio del efecto de la realización de actividades programadas fuera del aula.
- 10. Realización de trabajos que puedan contribuir a mejorar los sistemas de recogida de datos y procedimientos de análisis.
- 11. Trabajos de investigación acerca de posibles intervenciones en el ambito social que puedan mejorar la visión de los objetos sociales conflictivos trabajados.
- 12. Trabajos de elaboración de material audiovisual educativo basado en los resultados de la representación social, con la finalidad de ir elaborando programas de intervención educativa.

REFERENCIAS

- Abric, J. C. (1989). L'étude experimentale des répresentations sociales.Les representations sociales. En D. Jodelet (Dir.), *Sociologie d'aujourd'hui*. Paris: P.U.F.
- Arzac, A. (1984). Influencia de las variables información y edad sobre las representaciones sociales de la enfermedad mental. En: *Psicosociología de la enfermedad mental: Ideología y representación social de la enfermedad mental.*Donostia: UPV/EHU.
- Arribillaga, A.; y Molero, B. (1994). Asunción de los simbolos nacionales (banderas) en las Comunidades Autónomas: el caso vasco. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20, 146-160.
- Arribillaga, A.; y Molero, B. (1996). El contexto social y escolar en el proceso de formación de la identidad social en la Comunidad Foral Navarra. En M. Marín (Comp.), *Sociedad y Educación*. Sevilla: Eudema.
- Ayestarán, S. (1985). Psicosociología de la enfermedad mental: Ideología y representación social de la enfermedad mental. Leioa: U.P.V. / E.H.U.
- Doise, W. y Mackie, D. (1981). On the social nature of cognition. En J. P. Forgas (Ed.), *Social cognition*. London: Academic Press.
- Dougherty, K.; Eisenhart, M.; y Webley, P. (1992). The role of social representations an national identities in the development of territorial knowledge: A study of political socialization in Argentina and England. *American Educational Research Journal*, 29 (4,) 809-835.
- Echebarria, A. (1991). Psicología social cognitiva. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Etxeberria, F. (1999). El bilingüismo en el pais del euskara. Donostia: Erein.
- Fishbein, M.; y Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior. An introdution to theory an research. reading.* M.A.: Addison-Nesley.
- Fishbein, M.; y Ajzen, I. (1981). On construct validity: A critique of Miniard and cohen's paper. *Journal of Experimental Social Psychology*, 17, 340-350.
- Gardner, R. C.; y Lambert, W.E. (1972). *Attitudes and motivation in second langua- ge learning*. Massachussetts: Newbury House.
- Hamers, J. F.; y Blanc, M. (1983). *Bilingualité et bilinguisme*. Bruxelles: Pierre Mardaga.
- Madariaga, J. M. (1994) Estudio de la influencia de los factores actitudinales y motivacionales en la adquisición del euskera. Bilbao: UPV/EHU.
- Madariaga, J.M. (1995a). La representación social del euskera y su relación con la actitud hacia dicha lengua en el aula. En *Psicología Evolutiva y de la Educación*. IV Congreso INFAD. Burgos.
- Madariaga, J. M. (1995b). Representación social y actitud hacia el euskera. En A. Goñi, *Psicodidáctica y aprendizajes escolares*. Bilbao: UPV/EHU.

- Madariaga, J. M. (1996). El núcleo central de la representación social del euskera. *Revista de Psicodidáctica*, *1*, 93-102.
- Madariaga, J. M. (1998). Aproximación a la representación social del euskera en la adolescencia. *Revista de Psicodidáctica*, *6*, 33-44.
- Molero, B. (1998). El proceso de construcción infantil de la identidad nacional: conocimiento del propio país y de los símbolos nacionales. Tesis Doctoral inédita. Universidad del País Vasco.
- Moñivas, A. (1994). Epistemología y representaciones sociales: concepto y teoría. *Revista de Psicología General y Aplicada, 47(4), 409-419.*
- Moreno, A. (1979). La adquisición de los simbolos nacionales en el niño y en el adolescente. Memoria de licenciatura inédita. Univ. Complutense de Madrid.
- Moscovici, S. (1961). La psychoanalyse, son image et son public. Paris: P.U.F.
- Moscovici, S. (1963). Attitudes and opinions. *Annual Review of Psychology, 14*, 231-260.
- Moscovici, S. (1981). On social representations. En J. P. Forgas (Ed.), *Social cognition*. London: Academic Press. (Trad. castellana en G. Serrano y J. Sobral, *Lecturas de Psicología Social*. Santiago de Compostela: Tórculo, 1992).
- Pastor, E. (1998). *La problemática de la enseñanza en los adolescentes*. Ponencia VIII Congreso INFAD. Pamplona.
- Quadrio, A.; y Magrin, M. (1992). Development of a trans-national european consciousness in a sample of italian children. *Ricerche di Psicologia*, *4*, 83-105.
- Sánchez, P.; y Tembleque, R. (1986). La educación bilingüe y el aprendizaje de una segunda lengua: sus características y principios fundamentales. *Infancia y Aprendizaje*, 33, 3-26.
- Siguan, M.; y Mackey, W. (1986). Educación y bilingüismo. Madrid: Santillana.
- Tajfel, H. (1978). Differentiation between social groups. Londres: Academic.
- Tajfel, H. (1982). *Social identity and intergroup relations*. Cambridge University; Paris: Maison des Sciences de l'Homme.
- Tajfel, H.; y Turner, J.C. (1979). An integrative theory of intergroup conflict. En W.G. Austin y S. Worchel (Eds.), *The social psychology of intergroup relations*.Monterrey: Brooks/Cole.
- Tajfel, H.; y Turner, J.C. (1986). The social identity theory of intergroup behavior. En S. Worchel y W. G. Austin (Eds.), *Psychology of intergroup relations*. Chicago: Nelson Hall. Trad. cast. en J. F. Morales y C.Huici (Eds.)(1989), *Lecturas de psicología social*. Madrid: UNED.
- Torres, E. (1994). La construcción psicológica de la nación: el desarrollo de las ideas y sentimientos nacionales. En M. J. Rodrigo (Ed.), *Contexto y desarrollo social*. Madrid: Síntesis.

- Valsiner, J. (1996). Co-constructionism and development: A socio-historic tradition. *Anuario de Psicología*, 69, 63-82.
- Vila, I. (1996). La idea de los origenes sociales de las funciones psicológicas no es antitética con la noción de construcción personal. *Anuario de Psicología*, 69, 88-91.

Interacción social y contextos educativos

Elisa Arrieta Illarramendi Inmaculada Maiz Olazabalaga

Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación

El objetivo de este artículo es concretar una línea de investigación dentro del programa de Doctorado de Psicodidáctica. El marco teórico explicativo que lo sustenta parte de la consideración del planteamiento constructivista del aprendizaje y de la enseñanza (Coll, 1990), en donde se valora no sólo la actividad constructiva del/la que aprende, sino que resalta también el proceso constructivo de la enseñanza. Las aportaciones de Vigotsky son claves para este estudio, pues al concebir el proceso de desarrollo como el resultado de un proceso de interacción social, el proceso mismo de construcción del conocimiento individual se hace indisociable del contexto interpersonal en el que surge y se ubica. En este sentido el análisis de la interactividad (Coll et al. 1992ª) en distintos contextos, tanto escolares como no formales, resulta esencial para comprender mejor las situaciones de enseñanza-aprendizaje, o dicho de otra forma, para contribuir en definitiva a mejorar la práctica educativa.

Palabras clave: interacción social, interactividad, secuencia didáctica, segmentos de interactividad, ajuste de la ayuda, mensaje.

The aim of this article es to set a line of research into the Doctorate of Psychodidactics. The explanatory theory context that sustains it, starts from the constructivist statement of apprenticeship and education (Coll, 1990); here, not only the constructive activity of education is also stressed. The contributions of Vigotsky are decisive for this study; when conceiving the process, the individual knowledge process of construction becomes inseparable of the interpersonal context where it arose and where it is placed. In this sense, the analysis of interactivity (Coll et al. 1992^a) in different contexts, scholastic as well as non formal, it turns out to be essential to understand better the teaching apprenticeship situations; to say it otherwise, to contribute to ameliorate the educative practice.

Key words: social interaction, interactivity, didactic secuence, interactivity segments, help adjustment, message.

Artikulu honen bidez psikodidaktika doktoregoaren programa barruan eskeintzen dugun ikerketa ildo bat ezagutaraztera eman nahi dugu. Ikerketaren eremu teorikoa ikaskuntza-irakaskuntzaren planteamendu konstruktibistan oinarri-

tzen da. Ikasten duenaren iharduera eraginkorra baloratzeaz gain, irakaskuntzaren prozesu eraginkorra ere baloratzen du ikuspegi honek. Vigotskiren ekarpenak ere ardatz eta giltzarriak dira ikerlan honetarako, zeren eta autore honen ustez, bilakaera edo garapen prozesua gizarte-elkarrekintzaren emaitza denez, norbanako ezagutzaren eraikuntza prozesua bera pertsonen arteko testuingurutik askaezina bihurtzen da; beraz, pertsonen arteko harremanetan eratzen eta kokatzen da ezagutzaren eraikuntza prozesu hori. Horrela, elkarreragina aztertzea derrigorrezkoa izango da; halaber, azterketa hau testuinguru ezberdinetara hedatzea (ikasgela barruko elkarreragina ezezik beste testuinguruetakoa ere) funtsezkoa gertatzen da irakaskuntza-ikaskuntza egoerak hobeto ulertzeko edota azken finean heziketa praktika hobetzen laguntzeko.

Hitz gakoak: gizarte-elkarrekintza, elkarreragina, sekuentzia didaktikoa, elkarreragin-segmentuak, laguntzaren egokitzapena, mezuak.

INTRODUCCION

La línea de investigación que proponemos con el nombre de interacción social y contextos educativos trata de englobar y encauzar los trabajos que tienen como origen la preocupación por indagar en el proceso de enseñanza-aprendizaje que se desarrolla en la interacción social.

La evidencia de que este proceso se pone en marcha no sólo en contextos formales, hace que esta línea pueda abrirse también a otros contextos, de manera que los estudios que se realicen desde ambos puedan confluir y contribuir a la comprensión y explicación de dicho proceso.

El interés que este tema suscita, en especial a los que se dedican a la enseñanza, y que también fue objeto de estudio de nuestras respectivas tesis (Arrieta, 1997; Maiz, 1999), así como la constatación de que efectivamente es un amplio mundo por explorar y estudiar, ha hecho que nos animemos a plantear esta línea investigación que anime a su vez a aquellos que intentan dar un paso más en su formación investigadora.

ESTADO DE LA CUESTION

El marco teórico explicativo que sustenta la línea de investigación que proponemos, aunque en sí mismo ya es atractivo, un breve recorrido por los constructos básicos en los que se apoya puede servir de guía para su comprensión y de ayuda para la clarificación del trabajo que se pretende impulsar.

Uno de los aspectos básicos que fundamentan el marco teórico, parte de la consideración del planteamiento constructivista del aprendizaje y de la enseñanza (Coll, 1990), en donde se valora no sólo la actividad constructiva del que aprende, es decir, el proceso constructivo del alumno, sino que se resalta también el proceso constructivo de la enseñanza, las estrategias que despliega la profesora y las ayudas que ofrece a los alumnos y alumnas para que ést(s puedan construir conocimiento, en definitiva, para que aprendan.

Este planteamiento se entronca con uno de los ejes centrales del pensamiento de Vigotski: la concepción social del psiquismo, idea que fue plasmada en la formulación de la ley conocida como la ley de la doble formación de los procesos psíquicos superiores (Vygotsky, 1989) y que supone admitir que, la verdadera fuente del psiquismo se ubica en la dimensión interpersonal, que es en las relaciones sociales, entre personas, donde se sitúa el origen del individuo humano.

Es desde esta perspectiva desde donde surge y adquiere sentido la línea de investigación que proponemos, pues al concebir al individuo como producto de la sociedad, se concibe al proceso de desarrollo como el resultado de un proceso de interacción social, con lo que el proceso mismo de construcción del conocimiento individual se hace indisociable del contexto interpersonal en el que surge y se ubica. Ello supone por tanto, aceptar la importancia del proceso constructivo de la enseñanza, considerar en su verdadera dimensión la importancia de las relaciones interpersonales de la enseñanza -por otra parte característica intrínseca de la misma-, en el proceso de construcción del conocimiento de los alumnos y alumnas o aprendices.

Es desde esta premisa que los esfuerzos por explicar los mecanismos que transforman lo social en desarrollo individual adquieren su pleno sentido. Así, nociones como la interiorización o internalización, la autorregulación y la mediación tanto de personas como de instrumentos culturales-, estrechamente interrelacionadas entre sí, son conceptos clave con los que el propio Vigotski contribuyó en sus intentos por llegar a dicha explicación. Igualmente, la noción que hace referencia a la Zona de Desarrollo Próximo (Vygotsky, 1979) contribuye a entender mejor la dinámica entre el plano interpsicológico y el intrapsicológico y resulta de gran interés para llegar a una mayor comprensión del proceso de enseñanza y aprendizaje, debido a las evidentes implicaciones educativas que de ella derivan.

La aportación de Vigotski es, sin género de dudas, de importancia capital y tiene un valor innegable, pues entraña claves para la compresión e investigación del proceso de e/a.

Sin embargo, la explicación de cómo se realiza la transición de lo interpsíquico a lo intrapsicológico, a pesar de ser una de sus preocupaciones, es uno de los aspectos que necesitan de una mayor profundización. Algunos autores (Wertsch, 1988; Moll, 1990; Onrubia, 1992), han señalado lo genérico e insuficiente de esta formulación pues no llegó a especificar cuáles eran las formas o los medios de asistencia para ayudar al aprendiz en dicha zona.

Es por esta línea, por donde se han dirigido gran parte de los trabajos que investigan y profundizan en las formas de actuación y en los medios de asistencia que la persona adulta pone en marcha para que el niño o la niña pueda, por/con las ayudas ofrecidas en la ZDP, llegar a colaborar en la tarea y aprender a través/en la actividad conjunta.

TRADICION INVESTIGADORA

Tal y como señalábamos anteriormente, la importancia de la interacción como elemento desencadenante de la construcción del conocimiento no se limita al apren-

dizaje escolar, por ello, en este apartado, dirigiremos nuestra atención a algunas de las contribuciones que surgen de investigaciones y trabajos realizados desde diferentes contextos y que aportan datos y elementos de interés para analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la perspectiva señalada.

Así, nociones como andamiaje (Wood, Bruner y Ross, 1976), formato (Bruner, 1984), proceso de enseñanza recíproca (Palincsar y Brown, 1984), marco (Kaye, 1986), traspaso progresivo (Wells, 1988), enseñanza andamiada o participación guiada (Rogoff, 1993), remiten a la enseñanza que ocurre en la Zona de Desarrollo Próximo, a las ayudas y apoyos provisionales ajustados al nivel del aprendiz, de manera que permiten que éste pueda conseguir llegar más allá de lo que él solo individualmente podría conseguir. Este proceso denominado por Newman et al. (1991) como apropiación recíproca de la zona de construcción y caracterizado como un proceso dinámico, recíproco y secuencial, como un proceso de ida y vuelta, es definido como el espacio psicológico compartido, el espacio de las negociaciones sociales sobre los significados.

Pero además de estas nociones que consideramos elementos clave de gran interés para la investigación, los trabajos de estos autores ponen de manifiesto entre otras cosas, que la influencia educativa del adulto se ejerce mediante el establecimiento de unas pautas de interacción en las que sus intervenciones van por delante del nivel de competencia efectiva del niño o de la niña y que los adultos que desempeñan con mayor eficacia la función de "andamiar" y "sostener" los progresos de los niños son los que realizan intervenciones contingentes a las dificultades que éstos encuentran en la realización de la tarea. Por tanto, la intervención eficaz es la que se dirige a aquellos aspectos de la tarea que el niño todavía no domina y que sólo puede realizar con la ayuda y la dirección del adulto. Así mismo, la regla de contingencia sugiere que la intervención educativa, para que sea eficaz, debe oscilar desde niveles máximos de ayuda y directividad hasta niveles mínimos.

Wertsch (1988, 1989) al profundizar en este aspecto, se refiere a las diferentes definiciones de la situación, de la definición intrasubjetiva probablemente distinta para cada uno de los participantes y analiza cómo se establecen las negociaciones, cómo se crea un "estado de intersubjetividad". Así, el cambio temporal que el adulto introduce en su definición intrasubjetiva y la adopción de diferentes recursos y estrategias semióticas serán, para este autor, algunas de las claves que permitan asegurar dicho nivel de intersubjetividad. En este sentido, Pla (1987, 1989), Coll y Onrubia (1992a) y Coll *et al.* (1992a) refiriéndose a contextos formales de e/a, subrayan la necesidad de considerar en el análisis del discurso escolar el "marco social de referencia" y el "marco específico de referencia", utilizados como recursos o estrategias para crear un nivel de intersubjetividad o para restablecerlo en el caso de que se hubiera roto.

Edwards y Mercer (1988) y Cazden (1991), al analizar el discurso en el aula, además de incidir en el uso convencional de mecanismos y canales no verbales, centran su atención en el análisis de la secuencia tripartita IRE/IRF (Inicio-Respuesta-Evaluación o Feedback). Para estos autores, el interés del análisis de esta forma de diálogo en clase radica en considerar el significado del fragmento discursivo, en la

forma en que estas fases se organizan; aspecto este en el que también inciden Coll *et al.* (1992a) al señalar que en las estructuras IRF el significado proviene de la secuencia estructurada de los tres componentes y no sólo de los mensajes que los integran. Partiendo de esta consideración, Edwards y Mercer (1988), Cazden (1991), Anderson (1982), French y MacLure (1981), Lemke (1986) y Vila (1993) entre otros, indagan en el papel que cumplen estas secuencias en el discurso escolar y destacan algunas de las diferentes estrategias interactivas y mecanismos semióticos que los educadores ponen en marcha tanto para asegurar y comprobar los conocimientos que se van construyendo como para controlar los contenidos que se introducen, incluyen, validan y destacan.

Resulta igualmente imprescindible hacer mención, a otro de los apoyos conceptuales en los que se puede sustentar el análisis que proponemos. Nos estamos refiriendo a la noción de interactividad. Noción clave que ha sido elaborada desde y para el análisis de las prácticas educativas escolares,

"expresión acuñada para designar la articulación de las actividades del profesor y de los alumnos en torno a un contenido o una tarea de aprendizaje" (Coll *et al.* 1992a, p.191).

Así, la noción de interactividad permite considerar de manera interrelacionada y articulada los tres elementos que constituyen todo proceso de enseñanza-aprendizaje en un contexto formal: el profesor, el alumno y el contenido que es objeto de enseñanza y aprendizaje. O lo que es lo mismo, permite integrar y relacionar: las formas o saberes culturales objeto de apropiación, los niños y niñas que han de apropiárselos y los agentes educativos que actúan de mediadores.

Por tanto, la noción de interactividad al integrar y vincular las actuaciones de los participantes en las situaciones de enseñanza-aprendizaje y los aspectos discursivos y no discursivos de la actividad, resulta un constructo básico de gran interés para conceptualizar el ámbito en el que debe centrarse el análisis cuando se realice en contextos formales de e/a.

MODELO DE INVESTIGACION

El diseño de análisis se ajusta al modelo propuesto por Coll et al. (1992a); Coll et al. (1992b); Coll y Onrubia (1992b). Dicho modelo ha sido puesto en práctica en diversas investigaciones llevadas a cabo por distintos autores en diferentes contextos de enseñanza-aprendizaje de manera que además de comprobar la utilidad y validez del mismo, en la actualidad nos permite ir avanzando y progresando en el análisis de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Antes de pasar a describir el diseño metodológico, citaremos algunos de estos trabajos que desde la perspectiva señalada han adoptado este modelo y han contribuido por tanto al desarrollo del mismo y a la profundización en el estudio de los mecanismos de influencia educativa.

Plá (1989) -en una especie de ensayo general de la metodología- realiza un estudio sobre la ensañanza del inglés como segunda lengua en BUP.

Javier Onrubia (1992) profundiza en el estudio de los mecanismos de influencia educativa con un grupo de estudiantes universitarios en una situación de e/a relativa al conocimiento y utilización de un programa de tratamientos de textos.

Rochera y Segués (1994) se han ocupado de la enseñanza y el aprendizaje de la numeración a través de la realización de una tarea de juego reglado en preescolar.

Colomina (1996) se ocupa del estudio de la influencia educativa en situaciones de interacción social en el contexto familiar entre adultos y niñ(s de edades preescolares, en una actividad de juego sobre el mundo de los gnomos.

Arrieta (1997) analiza el aprendizaje y enseñanza de contenidos relativos a un vocabulario específico en euskara, en una situación de inmersión lingüística temprana.

Maiz (1999) estudia la influencia educativa dentro de las prácticas educativas escolares relacionadas con las formas geométricas en un programa de inmersión lingüística con niños y niñas de preescolar.

En las situaciones de observación de estas investigaciones además de considerar una serie de variables o factores potencialmente relevantes para el análisis de los mecanismos de influencia educativa, se ha seguido, en términos generales, el mismo procedimiento de recogida de datos, en donde el registro en vídeo de la actividad desplegada por l(s participantes y su transcripción adquiere prioridad para el análisis que se quiere realizar.

El diseño metodológico adoptado en estos trabajos que tratan de identificar, describir y comprender los dispositivos y las formas a través de los cuales operan los mecanismos de influencia educativa, contempla el análisis de <u>lo que hacen y dicen</u> a lo largo de la actividad conjunta que llevan a cabo el profesor/adulto y los alumnos/aprendices.

Para ello, en la metodología propuesta, se consideran diferentes niveles de análisis con sus respectivas unidades, que a su vez están interrelacionados y se complementan.

El primer nivel de análisis relacionado con las formas de organización de la actividad conjunta, "se centra en la articulación de las actuaciones o comportamientos del profesor y de los alumnos en torno a la tarea o contenido de aprendizaje y en su evolución a lo largo de la secuencia didáctica" (Coll *et al.* 1992a, p.197). Resulta "adecuado para buscar indicadores en relación a los dispositivos vinculados a los procesos de cesión y traspaso del control y la responsabilidad" (Onrubia, 1993, p.89).

Las unidades de análisis de primer orden correspondientes a este primer nivel de carácter global y macro son: *La secuencia didáctica* (SD) -denominada *secuencia de actividad conjunta* (SAC) cuando el contexto social e institucional de la actividad es de naturaleza no escolar-, "es no sólo la unidad básica de recogida de datos, sino también la unidad básica de análisis e interpretación" (Coll y Onrubia, 1992b, p.9); "implica situar todos los análisis que se realicen en el flujo temporal del conjunto del proceso de enseñanza y aprendizaje" (Onrubia, 1993, p.90). *Las sesiones* (S) -o *escenarios de actividad*-, "suponen cortes en el tiempo en el desarrollo de la SD/SAC...

proporcionan información relevante sobre el manejo por parte de los participantes de las discontinuidades temporales en la actividad conjunta" (Onrubia, 1993, p.90). Los segmentos de interactividad (SI) -o segmentos de actividad conjunta-, son formas específicas de organización de la actividad conjunta, caracterizadas por determinados patrones de actuaciones articuladas de profesor/adulto y alumnos/aprendices y por una cohesión temática interna. "Definen qué pueden hacer/decir los participantes en un momento dado de la actividad conjunta, y cumplen igualmente, funciones instruccionales específicas" (Onrubia, 1993). Los segmentos interactivos son las unidades básicas del primer nivel de análisis, son "unidades de nivel inferior a la sesión que, tomadas en su conjunto, configuran la sesión como tal" (Coll et al. 1992a, p.205).

Las unidades de análisis derivadas o de segundo orden correspondientes a este primer nivel, *las configuraciones de segmentos de interactividad* (CSI), son agrupaciones de segmentos de interactividad que aparecen de forma regular y sistemática en el mismo orden a lo largo de la SD/SAC y que pueden adoptar formas diversas (Onrubia, 1993).

El nivel intermedio de análisis supone un grado de análisis más fino, de mayor profundización que el requerido desde el primer nivel más macro, pero más grueso que el que se requiere desde el segundo nivel más micro, y resulta adecuado para la comprensión de los procesos de ajuste individualizado de la ayuda que ofrece el profesor o la persona adulta a los alumnos y alumnas o aprendices en el marco de la actividad conjunta.

El segundo nivel de análisis relacionado con los dispositivos semióticos en el discurso educacional, se centra en el habla del profesor y alumnos y en las formas de mediación semiótica; es decir, en los significados construidos y reconstruidos por los participantes a través de su actividad discursiva. Resulta "adecuado para la comprensión de los procesos de construcción de sistemas de significados compartidos" (Onrubia, 1993, p.89).

Las unidades de análisis de primer orden correspondiente a este segundo nivel de carácter micro son *los mensajes* (M). Un mensaje es

"la expresión, a cargo de uno de los participantes en la actividad conjunta, de una unidad de información que tiene sentido en sí misma en su contexto de enunciación, y que por tanto no puede descomponerse en unidades más elementales sin perder su valor de información y, consecuentemente, sin perder su potencialidad comunicativa en el contexto de la actividad global en que ha sido producida" (Onrubia, 1992, p.255); "los mensajes son al mismo tiempo unas unidades elementales de significado y unas unidades básicas de conducta comunicativa" (Coll et al. 1992a, p.209). "Son de naturaleza esencialmente verbal, pero para su identificación y análisis se consideran componentes prosódicos y paralingüísticos" (Onrubia, 1993, p.90).

Los mensajes son la unidad básica del segundo nivel de análisis.

Las unidades de análisis derivadas o de segundo orden correspondientes a este segundo nivel, *las configuraciones de mensajes* (CM), son:

"agrupaciones de mensajes vinculados entre sí por criterios tanto semánticos como pragmáticos. Pueden adoptar formas diversas" (Onrubia, 1993, p.90); "agrupaciones de mensajes que, por su organización y estructuración, transmiten significados que no pueden reducirse a la suma de los significados transmitidos por cada uno de los mensajes que las integran" (Coll *et al.* 1992a, p.212).

Estos niveles y unidades de análisis se consideran complementarios e "interrelacionados, de tal manera que sus resultados respectivos se apoyan y se enriquecen mutuamente y pueden articularse en una interpretación conjunta e integrada" (Onrubia, 1993, p.89).

TEMATICAS PARTICULARES

Desde el planteamiento teórico y metodológico que hemos esbozado muy brevemente en este artículo, pretendemos continuar con una línea de investigación que, un grupo de profesores, hace ya algunos años, iniciaron y promovieron desde el Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de Barcelona. Las principales opciones teóricas y metodológicas de esta línea fueron llevadas a la práctica a través de un proyecto de investigación (subvencionado por la DGICYT) con el título "Contexto, referencia y construcción de significados en la interacción educativa" y desarrollado por un equipo conformado por César Coll como director o investigador principal y por E. Bolea, R. Colomina, I. de Gispert, R. Mayordomo, J. Onrubia, Mª J. Rochera y T. Segués como miembros participantes del mismo.

Las continuas revisiones críticas y discusiones del mismo (Fernández y Melero, 1995), así como la interpretación de los resultados que se van obteniendo de las tesis doctorales, que han ido surgiendo de las diferentes investigaciones que se insertan en dicho proyecto, han contribuido a configurar el marco teórico y delimitar la aproximación metodológica que hemos apuntado para el estudio empírico de los mecanismos de influencia educativa.

Igualmente, estas aportaciones van abriendo nuevas posibilidades, nuevas propuestas y sugerencias para el análisis de la interacción en la investigación educativa (Arrieta *et al.* 1995; Maíz *et al.* 1996; Zarandona *et al.* 1997).

La siguiente cita, aunque un poco larga, puede servirnos para recoger con precisión el objetivo que perseguimos desde esta línea de investigación, así como posibles vías de trabajo y análisis:

"Es evidente que si queremos comprender, por ejemplo, qué aprenden finalmente unos alumnos en una clase de matemáticas y cómo lo aprenden, tendremos que sumergirnos en un análisis de lo que sucede en dicha clase; tendremos que analizar cómo los alumnos y el profesor organizan su actividad conjunta, cuáles son los contenidos y las tareas que vertebran las actividades de enseñanza y aprendizaje en el aula, cómo se produce -o no se produce- la cesión progresiva del control y la responsabilidad, hasta qué punto se amplían efectivamente los significados compartidos por uno y otros a medida que se desarrolla la clase, qué sucede cuando el profesor da erróneamente por supuesto que los alumnos comparten su definición de la situación,

etc. Qué duda cabe que, una vez realizado este análisis, nuestra comprensión de qué han aprendido -o no han aprendido- los alumnos, cómo y por qué se habrá enriquecido considerablemente. Más aún, este análisis es a todas luces imprescindible para comprender qué han aprendido realmente los alumnos de nuestro hipotético ejemplo *gracias a* la ayuda que han recibido de su profesor, como *consecuencia de* la influencia educativa que sobre ellos ha ejercido su profesor. Es en este sentido que el análisis de interactividad -o, si se prefiere, de las formas de organización de la actividad conjunta- constituye a nuestro entender un aspecto al mismo tiempo esencial e irrenunciable para una mejor comprensión de la práctica educativa" (Coll *et al.* 1992a, pp. 228-229).

Además, algunos procedimientos correspondientes al primer nivel de análisis, que conciernen básicamente a las actuaciones de los participantes, pueden tal vez convertirse, en instrumentos para la reflexión sobre la propia actividad docente (Coll *et al.* 1992a).

Igualmente, todo ello puede ser de gran utilidad para el análisis de otras situaciones de enseñanza-aprendizaje que se desarrollan en contextos diferentes al aula, o fuera de la escuela, en contextos no formales, en otros escenarios donde niñ(s y adultos se comprometen en distintas actividades cuyas metas van más allá de los motivos individuales de quienes participan en la interacción y adquieren sentido en función de las metas de la comunidad, no siempre explícitas para quienes participan en las situaciones, pero sin duda presentes en su actividad (Méndez y Lacasa, 1995).

REFERENCIAS

- Anderson, J. R. (1982). Acquisition of cognitive skill. *Psychological Review*, 89, 369-406.
- Arrieta, E. (1997). Mecanismos de influencia educativa y adquisición del euskara en preescolar -4 años- modelo D. Bilbao: UPV/EHU.
- Arrieta, E.; Maiz, I.; y Zarandona, E. (1995). Formas de organización de la actividad conjunta: Primer nivel de análisis en un aula de preescolar. *Comunicación a las III Jornadas de Infancia y Aprendizaje-CL&E*. Madrid.
- Bruner, J. (1984). *Acción, pensamiento y lenguaje* [compilación de J.L. Linaza]. Madrid: Alianza Psicología.
- Cazden, C. B. (1991). El discurso en el aula. El lenguaje de la enseñanza y del aprendizaje. Barcelona: Paidós/MEC.
- Coll, C. (1990). Un marco de referencia psicológico para la educación escolar: la concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Comps.), *Desarrollo psicológico y educación, II. Psicología de la Educación* (pp. 435-453). Madrid: Alianza.
- Coll, C.; y Onrubia, J. (1992a). El análisis del discurso y la construcción de significados compartidos en el aula. *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 2, 241-259.

- Coll, C.; y Onrubia, J. (1992b). La dimensión temporal y los procesos interactivos en las actividades de enseñanza y aprendizaje: Un desafío teórico y metodológico, comunicación presentada en *I Conference for Socio-Cultural Research*, Madrid, 15-18 september.
- Coll, C.; Colomina, R.; Onrubia, J.; y Rochera, M. J. (1992a). Actividad conjunta y habla: una aproximación al estudio de los mecanismos de influencia educativa. *Infancia y Aprendizaje*, *59/60*, 189-232.
- Coll, C.; Bolea, E.; Colomina, R.; de Gispert, I.; Mayordomo, R.; Onrubia, J; Rochera, M. J.; y Segués, M. T. (1992b). Interacción, influencia educativa y formas de organización de la actividad conjunta. *Temps d'Educació*.
- Colomina, R. (1996). *Interacció social i influència educativa en el context familiar*. Tesis doctoral no publicada. Departament de Psicologia Evolutiva i de l'Educació. Universitat de Barcelona.
- Edwards, D.; y Mercer, N. (1988). El conocimiento compartido. El desarrollo de la comprensión en el aula. Barcelona: Paidós/MEC.
- Fernández, P.; y Melero, Mª.A. (Comps.) (1995). La interacción social en contextos educativos. Madrid: Siglo XXI.
- French, P.; y Maclure, M. (1981). Teacher's questions, pupils'answers: An investigation of questions and answers in the infant classroom. *First Language*, 2, 31-45.
- Lemke, J. L. (1986). *Using Language in classrooms*. Victoria, Australia: Deakin University.
- Kaye, K. (1986). La vida mental y social del bebé. Cómo los padres crean personas. Barcelona: Paidós.
- Maiz, I. (1999). La interacción social en el proceso de enseñanza-aprendizaje: Estudio empírico de los mecanismos de influencia educativa en la identificación de figuras geométricas. Bilbao: UPV/EHU.
- Maiz, I.; Zarandona, E.; y Arrieta, E. (1996). Mecanismos de influencia educativa y formas de organización de la actividad conjunta. *Revista de Psicodidáctica*, 1, 15-25.
- Méndez, L.; y Lacasa, P. (1995). Aprender y enseñar en situaciones cotidianas: Observando la interacción de Teresa con los adultos. En P. Fernández y Mª A. Melero (Comps.), *La interacción social en contextos educativos* (pp. 327-379). Madrid: Siglo XXI.
- Moll, L. C. (1990). Vygotsky's zone of proximal development: Rethinking its instructional implications/ La Zona de Desarrollo Próximo de Vygotski: Una reconsideración de sus implicaciones para la enseñanza. *Infancia y Aprendizaje*, 51/52, 157-168 y 247-254.
- Newman, D.; Griffin, P.; y Cole, M. (1991). La zona de construcción del conocimiento: Trabajando por un cambio cognitivo en educación. Madrid: Morata/MEC.

- Onrubia, J. (1992). *Interacción e influencia educativa: aprendizaje de un procesador de textos*. Tesis Doctoral no publicada. Departament de Psicología Evolutiva i de l'Educació. Universitat de Barcelona.
- Onrubia, J. (1993). Interactividad e influencia educativa en la enseñanza/aprendizaje de un procesador de textos: una aproximación teórica y empírica. *Anuario de Psicología*, 58, 83-103.
- Palincsar, A. S.; y Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension-monitoring activities. *Cognition and Instruction*, 1, 117-175.
- Pla, L. (1987). Bases psicopedagógiques per a l'ensenyament de l'anglés. Tesis doctoral. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Universidad de Barcelona.
- Pla, L. (1989). Enseñar y aprender inglés. Bases psicopedagógicas. Barcelona: ICE/Horsori.
- Rochera, M. J.; y Segués, T. (1994). *Creación de ZDP en el aula: La enseñanza y aprendizaje de la numeración a través de la realización de una tarea de juego reglada*, Poster presentado en el 14th. Advancek course "The social genesis of thought Piaget/Vygotsky". Ginebra: Universidad de Ginebra.
- Rogoff, B. (1993). Aprendices del pensamiento. El desarrollo cognitivo en el contexto social. Barcelona: Paidós.
- Vila, I. (1993). Psicología y enseñanza de la lengua. *Infancia y Aprendizaje*, 62/63, 219-229.
- Vygotski, L. S.(1979/89). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona: Crítica.
- Wells, G. (1988). Aprender a leer y escribir. Barcelona: Laia.
- Wertsch, J. V. (1988). Vygotsky y la formación social de la mente. Barcelona: Paidós.
- Wertsch, J. V. (1989). Semiotic mechanisms in joint cognitive activity/ Los mecanismos semióticos en la actividad cognitiva conjunta. *Infancia y aprendiza- je*, 47, 3-36 y 2-22 (separata de traducciones).
- Wood, D. J.; Bruner, J.; y Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17, 89-100.
- Zarandona, E.; Arrieta, E.; y Maiz, I. (1997). Mecanismos de influencia educativa en los intercambios diádicos -profesora/alumno/a- en un aula de preescolar. *Revista de Psicodidáctica*, *3*, 83-91.

Variables psicológicas y aprendizajes

Alfredo Goñi Grandmontagne

Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación

El objetivo de esta línea de investigación es el de avanzar en la comprensión no sólo de cómo los alumnos aprenden unos determinados contenidos, sino también, y sobre todo, de cómo unos alumnos concretos aprenden y usan unos determinados contenidos en diversas situaciones gracias a la ayuda que reciben en el contexto escolar de instrucción (Goñi, 1996). Se trata de un campo común de problemas en el que se confluye tanto desde la psicología como desde la actividad docente. En este trabajo se explican cuáles son las variables psicoinstruccionales que son susceptibles de incluirse en los diseños de investigación educativa; y se ofrecen ejemplos de algunas de las investigaciones actualmente en curso.

Area de conocimiento: 735

Códigos de la UNESCO: 610104; 610101

Palabras clave: Aprendizaje, instrucción, psicología de la educación, investigación.

The aim of this line of research is to make progress in understanding not only how students learn certain subjects but also, especially, how individual students learn and use specific contents in several different situations thanks to the help they receive within the teaching context of a school (Goñi, 1996). This involves a common set of problems on which both psychology and teaching have a bearing. This paper explains what are the psychoinstitutional variables that can be included in educational research programmes; and examples are offered of some of the research projects that are currently underway.

Area of knowledge: 735

UNESCO codes: 610104; 610101

Key words: Learning, instruction, educational psychology, research.

La enseñanza/aprendizaje de cada una de las materias escolares (y también de otros conocimientos básicos para vivir en sociedad) encierra sus propias peculiaridades. De ahí que se constituyesen, hace ya unos años, unas áreas de conocimiento, las didácticas específicas, en referencia a los principales contenidos académicos: la lengua y la literatura, la matemática, las ciencias sociales, las ciencias naturales, la expresión corporal, la expresión artística, la expresión musical... El interés de la psicología de la educación por el *qué* de la instrucción es, en cambio, más reciente y puede que se deba a la comprobación de que resulta imposible entender los procesos de enseñanza/aprendizaje al margen de los contenidos que se enseñan/aprenden. Lo cierto es que estamos asistiendo en nuestros días a la confluencia de dos tradiciones disciplinares distintas, la didáctica y la psicológica, en un mismo campo de problemas al que puede designársele con el término de *psicodidáctica*.

LA PSICOLOGIA Y LOS CONTENIDOS ACADEMICOS

¿A qué atribuir el inusitado interés de la psicología por las tareas de aprendizaje/enseñanza? ¿Tiene la psicología reciente algo nuevo que aportar a las didácticas? A estas preguntas tratamos de responder hace algún tiempo (Goñi, 1995b) en un trabajo que llevaba por título "La psicología y los contenidos académicos". En él se describe la creciente atención que durante los últimos años presta a los contenidos académicos no sólo la psicología de la educación sino también la pedagogía. Luego se identifican como principales raíces de este hecho los recientes desarrollos que ha experimentado la llamada psicología cognitiva. En tercer lugar, se comentan las nuevas luces y matices que, desde lo anterior, se proyectan sobre una concepción constructivista de la instrucción. Y, por último, se proponen algunas direcciones a la investigación psicodidáctica.

Al releer ahora aquel trabajo, percibo que no ha perdido actualidad. Proponíamos como objetivo de investigación el de avanzar en la comprensión no sólo de cómo los alumnos aprenden unos determinados contenidos, sino también, y sobre todo, de cómo unos alumnos concretos aprenden y usan unos determinados contenidos en diversas situaciones *gracias* a la ayuda que reciben en el *contexto escolar* de instrucción. E indicábamos varios campos temáticos particulares: la representación y organización de los contenidos en la estructura cognitiva tanto de quien aprende como de quien enseña; los mecanismos de influencia educativa en orden a movilizar el cambio conceptualy el aprendizaje generativo; la influencia de las variables contextuales en los procesos de construcción de los conocimientos académicos y, en particular, la problemática de la coexistencia en una persona de distintos tipos de conocimiento y su activación en situaciones escolares y extraescolares.

Ahora bien, han transcurrido unos años y el contacto con un elevado número de personas interesadas por la investigación en psicodidáctica nos permite concluir que esta manera de presentar las cosas resulta sugerente a quienes cuentan con una previa formación en psicología pero no tanto a quienes se interesan por la investigación educativa desde otra formación universitaria. Dicho de otra forma, al psicólogo no le cuesta demasiado ver el sentido de la psicodidáctica; ahora bien, ¿qué puede esperar de la psicología el didacta o el profesor de una determinada materia, para investigar en los problemas que le interesaría resolver?

LA DIDACTICA DE LOS CONTENIDOS Y LA PSICOLOGIA

Exite un común *campo de problemas*, una parcela de encuentro entre la psicología que se interesa por el aprendizaje y la enseñanza de los contenidos escolares específicos y las didácticas que se ocupan de la enseñanza y el aprendizaje de esos mismos contenidos.

La especificidad respectiva de cada una de las disciplinas, psicología y didácticas, empieza a resultar problemática; la barrera entre psicología de la educación y las didácticas de los contenidos académicos es más débil de lo que en ocasiones pudiera parecer. Resulta ilustrativa, al respecto, la imagen de que

"la Didáctica y la Psicología son como dos trenes circulando en paralelo pero en direcciones opuestas. Uno, el de la Didáctica, procede del conocimiento disciplinar específico y se va viendo obligado a situar ese conocimiento disciplinar en contextos más generales, tanto en una dimensión curricular como meramente psicológica, mientras que el otro, el de la Psicología, ha optado siempre por los aspectos generales del conocimiento y sólo recientemente, y de un modo aún tímido, ha comenzado a descubrir la relevancia de los conocimientos disciplinares específicos" (Pozo,1993, p.192).

Ahí es precisamente, en los contenidos y en su construcción en la mente de los alumnos, donde el encuentro de esos dos trenes parece hoy inevitable. Lo que nos acerca a unos y a otros es el propio objeto de estudio; aunque no lo queramos y a veces no lo creamos, estamos estudiando los mismos problemas desde perspectivas distintas y potencialmente complementarias.

Ahora bien, ¿hasta qué punto este reconocimiento de los contenidos establece puentes reales entre psicología y didácticas específicas? ¿Cuál ha sido la incidencia de esta nueva orientación respecto a los diversos campos de conocimiento?

En dos publicaciones anteriores (Goñi, 1991 y 1996a) hemos abordado estas preguntas que, por otra parte, demandan revisiones periódicas. Y es que, en cierta medida, la historia de la psicología de la instrucción se confunde con la historia, en los últimos años, de las diversas didácticas específicas. Incluso, en los países anglosajones donde no existe tradición de las didácticas específicas, la única disciplina existente es la psicología de la instrucción de las diversas materias. La principal conclusión, no obstante, sigue siendo que la investigación en psicodidáctica, especialmente si salimos del ámbito de la matemática, historia y ciencias naturales, está prácticamente por realizar.

Lo que a continuación exponemos va dirigido, ante todo, a quienes, al desear investigar sobre los problemas que plantea la enseñanza/aprendizaje de un determinado contenido, se preguntan por la pertinencia y viabilidad de introducir en su diseño de investigación ciertas variables psicológicas.

VARIABLES PSICOINSTRUCCIONALES

Las situaciones instruccionales son aquéllas en las que alguien aprende favorecido por alguien que le enseña. Se denominan variables a todos aquellos componentes susceptibles de variabilidad. Llamamos instruccionales a aquellos componentes de las situaciones de enseñanza/aprendizaje cuya variación afecta al proceso educativo. Y, en definitiva, se entienden por variables psicoinstruccionales los componentes (aspectos, factores, procesos...) de las situaciones de enseñanza/aprendizaje que son objeto de atención y estudio por la psicología.

El listado de variables psicoeducativas puede alargarse considerablemente ya que atañen tanto a los elementos como a los procesos y al contexto de la intrucción:

- * Son elementos: el profesor, el alumno, los objetivos, los contenidos, los procedimientos...
 - * Son procesos: el diseñar, el enseñar, el aprender, el evaluar.
- * Los posibles contextos a tener en cuenta son: el aula, la escuela, la familia, el barrio, la sociedad.

¿Cuál de estas variables es la más decisiva? ¿Tiene sentido estudiar las variables psicoinstruccionales por separado? Por ejemplo, piénsese en las características de los alumnos; más concretamente aún, en las ideas previas de los alumnos acerca de cualquier contenido. Analizamos ideas previas; damos un curso y comprobamos la resistencia que ofrecen al cambio. Y, enseguida, alguien nos dirá: "Pero ahí se soslayan demasiadas variables. No se tiene en cuenta, por ejemplo, la variabilidad de los estudiantes (inteligencia, motivación...), las diversas metodologías de enseñanza (participativa, modos distintos de presentar la información), los distintos modos de evaluar (reproducción, transferencia, creatividad...) y, lo que es más grave, se elude estudiar cómo se modifican las ideas en función de la intervención educativa. En definitiva, se intenta comprobar si se modifican o no las ideas pero a costa de desnaturalizar el proceso instruccional".

Se trata de una crítica fundada y seria, que merece todos los respetos. Ahora bien, es inevitable que toda investigación tenga unas limitaciones; lo decisivo es el tomar conciencia de esos límites, mucho más que el tratar de obviarlos (lo que conduciría a cruzarse de brazos y a no hacer nada). Toda investigación tiene algo de aproximación a su objeto de estudio y habrá de ser completada y matizada por nuevas aproximaciones.

De ahí que nuestra propuesta es hacerse una pregunta diferente: ¿qué nueva luz arroja sobre el aprendizaje de un determinado contenido (música, lengua, idioma extrajero, física o actitudes ambientales) el tomar en consideración variables del alumno (capacidad, estrategias, motivación, valores...), del profesor (personalidad, ideas previas, teorías docentes...), de la metodología (organizadores previos, tecnología educativa...), de la evaluación (reproducción, inferencias...)?

MODELOS DE INVESTIGACION

En este campo hay que aludir al modelo correlacional, al modelo experimental y a la combinación de ambos.

La perspectiva correlacional constituye una rica tradición de investigación educativa, y la más abundante. Trata de identificar las covariaciones que se producen entre dos o más variables. Los diseños de investigación se centran en identificar, por ejemplo, si existe covariación entre dos variables (aptitudes de los alumnos y rendimiento), es decir, entre las puntuaciones en la medida de una aptitud y las puntuaciones en la medida del rendimiento. Mediante análisis multivariados y mediante modelos multicausales (recurriendo, por ejemplo, al método Lisreal), se puede tratar de identificar las múltiples interacciones que se producen entre un amplio conjunto de variables. Este tipo de investigación suele resultar muy adecuado como una primera aproximación a problemáticas poco exploradas ya que desvela buenas direcciones por las que proseguir en posteriores trabajos de investigación.

La perspectiva experimental se ocupa ante todo de estudiar las diferencias entre tratamientos. En este caso, se intenta neutralizar al máximo los efectos producidos por las diferencias en aptitud comparando las medidas de rendimiento obtenidas por grupos de sujetos que han sido expuestos a diferentes tratamientos educativos. Las investigaciones intentan delimitar tratamientos óptimos o mejores en términos generales, con independencia del nivel de aptitud inicial de los alumnos.

Los diseños de investigación responden al esquema experimental clásico: pretest/intervención educativa/post-test, con grupo experimental y grupo de control. Se trata de comprobar las variaciones (diferencias entre el pretest y el postest) que se acusan en la variable dependiente (resolución de un problema, nivel de comprensión...) y que pueden ser atribuibles a la variación de la variable independiente (distintos programas de intervención en el grupo experimental y en el grupo de control).

El diseño experimental exige, eso sí, cuidar la perfecta delimitación: a. de la homogeneidad de los grupos en todas las variables salvo en la que se somete a experimentación; b. de las características diferenciales entre el programa de intervención experimental y el de contraste; c. de un instrumento de medida válido y fiable de las variaciones en la variable dependiente.

Quizá la más importante contribución de esta línea de investigación haya consistido en evidenciar que no se puede sostener de forma generalizada la superioridad de un método instruccional sobre otro. Por el contrario los datos confirman invariablemente que unos sujetos responden mejor que otros a uno u otro tratamiento; se ha comprobado de forma reiterada la existencia de interacciones entre diferencias en la aptitud y diferencias en el tratamiento educativo.

La combinación de la perspectiva correlacional con la experimental se lleva a cabo en las investigaciones A.T.I. (Aptitud Treatment Interaction). A partir del estudio de las interacciones entre aptitudes y tratamiento en la instrucción (Cronbach y Snow, 1977), se vienen desarrollando modelos que pretenden explicar la variación producida en el rendimiento del estudiante teniendo en cuenta la capacidad inicial del mismo, las variables procesuales de la clase, y la interacción entre ambas.

Se trata de comprender cómo, cuándo y por qué diferentes sujetos se benefician de distintos tipos de instrucción de manera que las condiciones educativas puedan mejorarse adaptándose a las necesidades y características de cada alumno. El

objetivo es pues un sistema instruccional adaptativo. Y el procedimiento consiste en observar las interacciones entre las características de los alumnos y el método instruccional utilizado por el profesor. Dicho de otra forma, se trata de ver cómo se pueden desarrollar las aptitudes de los alumnos que poseen perfiles aptitudinales determinados mediante la utilización de metodologías instruccionales diversas, entendiendo por *aptitud* cualquier característica de un individuo que pueda utilizarse como predictora de su capacidad de éxito bajo determinadas condiciones de tratamiento (método instruccional) y por *tratamiento* toda variable que hipotéticamente produce efectos en el grado de aprendizaje de los alumnos.

TEMATICAS DE INVESTIGACION

Las posibilidades de diseñar investigaciones sobre situaciones instruccionales que incluyan alguna variable psicológica son tantas que resulta imposible tratar de enumerarlas. Aquí vamos a limitarnos a reseñar tan sólo aquellas temáticas (y variables) que a nosotros nos interesan más.

Características psicoeducativas del alumnado

En los últimos años una importante trayectoria de investigación ha puesto de relieve la influencia que tienen sobre el aprendizaje y el rendimiento de los estudiantes una serie de variables cognitivas y motivacionales tales como los enfoques (Biggs, Entwistle, Ramdsen, Meyer, Marton...), las estrategias (Schmeck, Weinstein...) y los estilos de aprendizaje (Honey, Gallego y Alonso...) así como el autoconcepto, las atribuciones y las metas (González-Pienda, Nuñez...), etc... Son menos, cambio, los estudios que tratan de confrontar la potencia y calidad explicativa de cada uno de estos distintos factores a los que, a nuestro juicio, es importante añadir la percepción subjetiva que el alumno tiene del contexto instruccional.

¿No se trata de un tipo de investigación demasiado explorado y al que poco queda por aportar? Depende de cómo se midan las aptitudes. Probablemente no se aporte nada especialmente novedoso si se emplean los test clásicos de inteligencia o de personalidad ya que lo que miden (aptitud espacial, inteligencia general, extraversión, neuroticismo...) no brinda excesivas pistas a la modificación instruccional. En cambio, la novedad de los constructos que hemos apuntado (atribución, metas, autoconcepto, enfoques de aprendizaje, estrategias de aprendizaje...) radica en que permiten establecer modos de intervención educativa. Hay, además, una triple labor a desarrollar en relación con estas variables psicoinstruccionales: 1. la validación de los cuestionarios de medida que, por lo general, se han construido en lengua inglesa; 2. el desarrollo de cuestionarios en los distintos campos del saber como, por ejemplo, los estilos de aprendizaje en educación física; 3. el introducir un cierto orden entre esta nueva avalancha de conceptos para comprobar hasta qué punto se solapan o no, es decir, para verificar si con distintas etiquetas (enfoque, estilo, motivación...) no se estará midiendo una misma realidad.

En este momento, estamos dirigiendo dos trabajos de investigación que emplean estas variables: uno, con población universitaria; y otro dirigido al primer ciclo de la ESO.

Programas de intervención educativa

Es una de las inquietudes que con más frecuencia expresan quienes, a partir de su propia experiencia como docentes, se interesan por la investigación. Suelen querer hacer una investigación que aporte algo a su quehacer docente. Y suelen pretender poner a prueba algún modo de intervención educativa que pueda luego servir a otros como referencia.

Un ejemplo de tesis de estas características relizado en nuestro programa es la de Zulaika (1999) donde se comprueba el grado de eficacia de un programa específico de educación física en la mejora del autoconcepto del alumnado. Conviene tener en cuenta varios criterios respecto a este tipo de tesis: 1. precisar lo más posible en qué consiste el programa de intervención del grupo experimental y lo que hace, por contra, el grupo (o grupos) de control; 2. contrastar, si es el propio investigador quien aplica el programa, los resultados obtenidos por otros profesores; 3. no basta con comprobar que el programa es más eficaz que el método habitual (siempre suele serlo) sino tratar de avanzar el modelo teórico...

REFERENCIAS

- Cronbach, L. J.; y Snow, R. E. (1997). *Aptitudes and instructional methods: a hand-book for research on interactions.* New York: Irvington.
- Goñi, A. (Ed.) (1991): Una escuela para pensar. Bilbao: UPV/EHU.
- Goñi, A. (Ed.) (1995a). Psicodidáctica y aprendizajes escolares. Bilbao: UPV/EHU.
- Goñi, A. (1995b). La psicología y los contenidos académicos. En A. Goñi (Ed.), *Psicodidáctica y aprendizajes escolares*, (pp. 21-64). Bilbao: UPV/EHU.
- Goñi, A. (1996). Investigar en psicodidáctica. Revista de Psicodidáctica, 1, 5-14.
- Goñi, A. (1998). La organización de los contenidos y el aprendizaje significativo. Bilbao: UPV/EHU.
- Miguel, J. L. de (1999). Características de los textos y comprensión lectora. Bilbao: UPV/EHU.
- Pozo, J. I. (1993). Psicología y didáctica de las ciencias de la naturaleza: ¿concepciones alternativas?. *Infancia y Aprendizaje*, 62/63,187-204.
- Reigeluth, C. M. (1983). *Instructional design theory and models*. Hillsdale, New jersey: Lawrence Erlbaum.
- Stodolsky, S. S. (1988). La importancia del contenido en la enseñanza. Actividades de matemáticas y ciencias sociales. Madrid: Paidós/MEC, 1991.
- Teberosky, A. (1993). Investigación psicológica y educación en dominios específicos. *Substratum*, 2, 9-19.
- Zulaika, L. M. (1999). Hesiketa fisikoa eta autoconkeptua. Bilbao: UPV/EHU.

La investigación en organización escolar

Javier Goikoetxea Piérola
Departamento de Didáctica y Organización Escolar

El presente trabajo trata las siguientes temáticas: la investigación social y los enfoques de investigación alternativos, los métodos de investigación sobre organizaciones, las temáticas de la investigación actual en organización escolar y alguna comparación entre la investigación española e internacional, las posibles líneas de investigación futura y la ubicación de nuestra investigación (Goikoetxea y otros, 1996a, 1996b, 1997, 1998) dentro de este panorama.

Area de conocimiento: 215

Código de la UNESCO: 580202

Palabras clave: Investigación en organización escolar, campos de investigación, investigación española e internacional, administración educativa, dirección de centros educativos.

This paper deals with the following subjects: social research and the approaches of alternative research, research methods into organisations, current research subjects in school organisation and a comparison between the research done in Spain and abroad, the possible areas of future research and the position of our research (Goikoetxea et al., 1996a, 1996b, 1997, 1998) within this scenario.

Area of knowledge: 215

UNESCO code: 580202

Key words: Research into school organisation, fields of research, research in Spain and abroad

El presente trabajo trata de plantear las cuestiones básicas en el desarrollo de la investigación en el campo de la Organización Escolar proponiendo al lector un pequeño mapa de carreteras que le ayude a situarse y ,si es posible, le anime a emprender alguna aventura en este campo.

La primera cuestión a tratar será la aparición de paradigmas alternativos en la investigación en ciencias sociales. De todos es conocido que la investigación social, en sus primeras etapas, adoptó los modelos, métodos e instrumentos atribuidos a las ciencias físico-matemáticas (identificados como "enfoque positivista" y, recientemente, como "orientación verificativa"), siendo en las últimas etapas cuando se ha planteado la importancia de descubrir los significados e interpretaciones que sus propios autores atribuyen a los fenómenos sociales y educativos. Asistimos así al surgimiento de múltiples lenguajes científicos, de pluralidad de posiciones epistemológicas y de nuevas perspectivas de investigación que pueden englobarse bajo la denominación de enfoques o paradigmas de investigación.

El paradigma positivista y los que han ido emergiendo recientemente como alternativas- postpositivista, constructivista y sociocrítico – pueden caracterizarse por las respuestas que sus defensores dan a tres cuestiones básicas vinculadas por Lincoln (1990) a las siguientes dimensiones: ontológica (¿cuál es la naturaleza de lo cognoscible?, ¿cuál es la naturaleza de la realidad social?)), epistemológica (¿cuál es la naturaleza de la relación entre el que conoce y lo conocido?, ¿cómo se conoce?) y metodológica (¿cómo debería proceder el investigador para descubrirlo cognoscible?). Es lo que se refleja en el cuadro siguiente.

La dimensión ontológica conduce a la epistemológica que, a su vez,condiciona el uso de metodologías concretas y las técnicas que se obtienen para la obtención de la información. La relación de coherencia que se da queda reflejada en la aportación recogida en el cuadro 2.

Está claro que la relación entre la conceptualización del objeto de estudio y el modelo metodológico es claramente dialéctica. Por una parte el concepto que se tiene de la realidad determina la elección de los procedimientos de estudio; por otra, la utilización de unas estrategias metodológicas determinadas conduce aun tipo de conocimiento de la realidad que se estudia.

Igualmente, la coherencia con los criterios regulativos (ver cuadro 2) obliga tanto a la metodología empirico analitica como a la constructivista y sociocrítica a mantener sus propios criterios. Tal es el caso de Guba (1983: 104) cuando se refiere a la investigación naturalista (de orientación cualitativa) y propone los criterios regulativos de credibilidad, transferibilidad, dependencia y confirmabilidad. Salvado el principio de coherencia, la elección del método de investigación vendrá definido por el problema a investigar. No obstante, no hay que perder de vista el hecho de que los problemas de investigación no suelen encontrarse aislados y claramente definidos en la realidad social. Por eso, el primer esfuerzo deberá ir dirigido a identificar, reformular y elaborar una y otra vez el problema hasta que pueda ser clarificado.

Una cierta posición relativista nos permite también superar el tradicional dilema que ha enfrentado a los dos enfoques: la utilización de método cuantitativos versus métodos cualitativos. En la investigación sobre Organización Escolar hay temáticas que pueden hacer uso de unos u otros: las cuestiones de macroplanificación organizativa tienen mejor tratamiento con métodos cuantitativos, la investigación

sobre el desarrollo concreto de cada institución escolar se aborda mejor con métodos cualitativos, pero hay temáticas como el análisis de los rendimientos de los alumnos, la participación en elecciones o en procesos organizativos, etc., que requieren de las metodologías cuantitativas y cualitativas.

Desde esta perspectiva también podemos superar la distinción categórica y artificial entre lo objetivo (observable) y lo subjetivo (no observable), entre la realidad social y el lenguaje utilizado para describirla. Igualmente podemos superar el distanciamiento tradicional entre la teoría y la práctica, entre "investigadores" y "practicos": ambos pueden trabajar en común si por parte de los prácticos se reconoce la necesidad de desarrollar el conocimiento científico, actualmente insuficiente, para abordar muchos problemas complejos de las organizaciones educativas, y por parte de los investigadores se admite que gran parte de la investigación empírica puede ser irrelevante si no se sabe para qué se hace.

La segunda cuestión a tratar son los métodos de investigación a utilizar en el estudio de las organizaciones sociales. Podemos señalar que la Organización Escolar emplea métodos de trabajo comunes a otras Ciencias Sociales y de la Educación, únicamente insistir en la necesidad de buscar metodologías sensibles a los contextos concretos y que tengan una preocupación aplicativa. Tradicionalmente se han mencionado los métodos filosófico, histórico, experimental y, en algunos casos, el comparativo, como métodos propios de las ciencias sociales.

Dada la naturaléza empírica de los problemas a analizar el método filosófico es quizás el menos valorado en la configuración de nuestra disciplina; sin embargo nos sigue pareciendo esencial al tratar con temáticas básicas como las cuestiones epistemológicas y metodológicas relacionadas con el Ideario educativo de los centros educativos, o el estudio de la esencia de la participación,etc., El método histórico puede tener gran utilidad al tratar cuestiones sobre la evolución de la escuela, razones de fracaso/éxito de los agrupamientos de alumnos, la evolución de los programas, la influencia de la legislación en la configuración de los centros, etc., recientemente una línea de investigación muy activa en el campo organizativo tiene que ver con la utilización de los métodos biográficos e historiográficos en la descripción del desarrollo institucional (Nicastro,1997; Adizes,1993; Bolivar, 1999). Los métodos comparativos tienen interés para ilustrar diferentes soluciones a problemas organizativos o cuando se trata de establecer medidas de homologación entre paises.

Pero indudablemente la investigación educativa se ha asentado durante muchos años sobre el paradigma postivista, situación a la que no ha escapado el estudio de las organizaciones educativas, tal y como evidencian Beltrán (1989) y Griffiths(1985) en la revisión de investigaciones realizadas. Ester hecho ha contribuído poderosamente al alejamiento de la investigación de las necesidades reales de la práctica.

"La medición de variables, la selección de muestras, los diseños con grupos experimentales y grupos de control dominan el ámbito de la indagación. La imposibilidad de comprender un fenómeno tan complejo a través de la fragmentación artificial de los parámetros que lo integran, la dificultad de extraer conclusiones riguro-

sas sobre la causalidad mediante estudios correlacionales, la pretendida generalización de conclusiones meramente estocásticas, ha hecho que la investigación estuviese alejada de la realidad y brindase escasos medios para la comprensión y la transformación de la práctica" (Santos, 1995, p. 2).

Argumento que es ratificado por Walfford:

"Hoy en día, generalmente se admite que el modelo de proceso de investigación objetivo, que sigue unos pasos fijados de antemano, es un fraude, y que, tanto dentro de las ciencias naturales como de las sociales, la manera en que se enseñan los métodos de investigación y en que se elaboran los informes escritos para su publicación no hacen sino perpetuar lo que de hecho es un mito de objetividad" (Walfford, 1995).

La investigación sobre organizaciones requiere, sin embargo, el uso de planteamientos y metodologías capaces de captar la complejidad, de interpretar los hechos en función y relación al contexto, que tengan en cuenta las variables inter e intraorganizacionales que se dan en los centros, que permitan y potencien la reflexión de los implicados sobre su propia práctica, que no separen los hechos y los valores, y que permitan mejorar la práctica analizada vinculando teoría y práctica. Todo ello justifica la búsqueda de nuevos enfoques y está en la base de planteamientos más cualitativos y de modelos de investigación fenomenológica, etnográfica y de investigación-acción.

De hecho, hoy en día se asume que la investigación naturalista y la investigación-acción son dos metodologías que se ajustan mejor al estudio de las organizaciones escolares. Según Santos (1996, 7-10) la investigación naturalista tiene estas ventajas:

- No parte de hipótesis encorsetadas, aunque es inevitable que considere suposiciones y juicios previos nacidos de las experiencias, las lecturas, los informes departicipantes de la realidad e intuiciones.
- No utiliza un diseño experimental riguroso al considerar que la realidad educativa no puede ser encajonada en contextos espaciales, temporales, metodológicos, etc.,
- Contextualiza la exploración y la sitúa en escenarios naturales donde se produce la acción.
- Utiliza métodos diversos, para evitar que un solo tipo de instrumentos condicionen y sesguen la calidad de los datos.
- Utiliza métodos sensibles para captar la calidad de los fenómenos que se analizan.
- Trata de comprender la realidad como un todo, sin fraccionarla en parcelas inconexas, sin fragmentarla en variables aisladas, descontextualizadas.
- El investigador se convierte en la pieza angular de la indagación, al implicarse como observador y participante.

- La búsqueda de las interpretaciones y significados exige de la participación de los implicados.
- Impregna a la investigación de un sentido crítico y emancipatorio que está presente en todas sus fases-
- Permite la mejora de la práctica educativa.
- No formula generalizaciones que, partiendo de valoraciones estocásticas, pretenden servir para un porcentaje de casos en el que no necesariamente se incluye el que interesa.
- Utiliza el lenguaje natural en el que se expresan los participantes.
- Busca la transferibilidad a a través de 3 caminos diferentes: a mediante la similitud de contextos y la afinidad ideológica que los inspira; b) gracias a la descripción minuciosa de los hechos de que se trata y c) en referencia a la transferibilidad reader made, es decir aquella que está en manos del lector que se pregunta: ¿Puede ser aplicable lo que se ha descubierto en esta investigación al contexto que yo conozco?.
- Al no operar con grandes muestras puede ser emprendida por prácticos que están inmersos en el marco de la organización.

Por su parte, la investigación-acción se orienta más al análisis del proceso didáctico que el organizativo y trata de superar el aislamiento tradicional del profesor planteando la evaluación, investigación e innovación de manera colectiva.

Requiere algunas condiciones organizativas previas: como la participación voluntaria en los procesos de investigación y el compromiso del staff o equipo directivo en asumir las decisiones que estos grupos vayan tomando. Constituye algo más que un intento de resolver problemas prácticos del día a día, se configura como estrtegia alternativa que, además de promover el cambio organizativo de abajo-arriba, permite (McKernan, 1988:155):

- Ayudar a los participantes a incrementear su propia comprensiónde los problemas educativos o de las dificultades curriculares personalmente experienciadas.
- Centrarse en problemas de preocupación inmediata, por oposición a la investigación fundamental.
- Buscar soluciones prácticas a corto plazo.
- Estimular la colaboración de varios participantes en pie de igualdad.

El hecho de que la investigación-acción se enfoque a la práctica, utilice la resolución de problemas como elemento vehicular y promueva la formación de equipos y la profesionalización ha llevado a entenderla como una variedad del Desarrollo Organizacional (DO), pero son dos estrategias esencialmente distintas cuyas diferencias básicas pueden estar en la metodología, en la forma de utilizar el método de pro-

ceso en la identificación y resolución de un problema: para la investigación-acción este es un proceso abierto mientras que para el DO este es un proceso técnico y cerrado. Y en los resultados que se buscan: la DO busca cambios organizativos, la investigación acción busca mejorar la capacidad de resolución de problemas de los usuarios.

No obstante, y a pesar del poderoso papel emergente que se les reconoce a estas nuevas estrategias de investigación, es de justicia reconocer que en la investigación actual sobre organizaciones educativas siguen conviviendo tres enfoques (De Miguel, 1988,1989): a) el explicativo-positivista, como modelos jerárquicos causales, diseños compartivos e "input-output", b) el interpretativo, con estudios etnográficos, interaccionaistas y de antropología cultural; y c) el denominado "en la acción", sobre el desarrollo organizativo, investigación en la acción, análisis de casos e investigación cooperativa.

Una tercera cuestión a tratar tiene que ver con las temáticas de investigación actual en España y su comparación con la investigación internacional; es necesario advertir que no tratamos de ser exhaustivos sino simplemente ofertar al lector cierta panorámica general que le ayude a orientarse en el campo. Si el lector desea profundizar puede consultar el trabajo de Gairín J.,1996. En particular puede resultar útil el trabajo de Martín Moreno (1995:531) quien, a partir de un estudio compilatorio sobre la actividad universitaria del Area de Didáctica y Organización Escolar (Medina,Sevillano y Castillo, 1994), identifica nueve líneas actuales de investigación relacionadas con los tópicos que se recogen en el cuadro 3.

CUADRO 3

Líneas de investigación (y temas explicitados) en organización de centros educativos de las universidades españolas (Síntesis de Q. Martín, 1995:532-533).

1. APERTURA DE LOS CENTROS EDUCATIVOS A LA COMUNIDAD.

- Apertura de Isocentros educativos a la comunidad.
- Desarrollo y configuración del centro educativo comunitario.
- Modelos de centros educativos comunitarios.
- Modelos de "School Based Service System".
- Organización de centros para la diversidad.
- Organización del centro y su incidencia en la comunidad.
- Participación escolar.

2. ARQUITECTURA ESCOLAR.

3. CRITERIOS APLICADOS EN LA ELECCION DE CENTRO ESCOLAR.

4. CULTURA Y CLIMA ESCOLAR.

- Cultura colaborativa de la institución escolar y clima sociorrelacional.
- Cultura democrática en la escuela.
- Nivel de satisfacción del profesorado universitario.
- •Relaciones interpersonales en el ecosistema escolar.

5. DESARROLLO PROFESIONAL DEL PROFESORADO Y EQUIPOS DIRECTIVOS.

- Desarrollo institucional y liderazgo.
- Desarrollo profesional centrado en la escuela.
- Formación y desarrollo profesional de profesores, coordinadores de centros, asesores de COPs, equipos directivos y miembros de equipos psicopedagógicos.
- Problemas de los directores escolares principiantes.

6. EVALUACIÓN DE CENTROS EDUCATIVOS.

- Autoevaluación profesional.
- Evaluación externa de centros.
- Evaluación de centros.
- Evaluación organizativa del ciclo 12-16.

7. GOBIERNO DE LOS CENTROS EDUCATIVOS.

- Dificultades de los directores noveles.
- Dirección de los centros públicos de enseñanza.
- Dirección escolar.
- El administrador escolar.
- Gobierno de los centros.
- Liderazgo.
- Liderazgo pedagógico.
- Necesidades formativas de los equipos directivos.

8. ORGANIZACIÓN DE LOS CENTROS ESCOLARES Y REFORMA EDUCATIVA.

- Innovación en la escuela.
- Investigación sobre los procesos de cambio en la escuela y en los profesores.
- Organización de los centros escolare sante la reforma y el cambio educati-
- Participación de directores en la Reforma.

9. ORGANIZACIÓN INFORMÁTICA DEL CENTRO EDUCATIVO.

• Organización informática y telemática del centro educativo.

Nosotros estaríamos dispuestos a dirigir estudios en cualquera de estas líneas; no obstante, la trayectoria de trabajo que llevamos coincide más, y en el orden que se indica, con las siguientes líneas de investigación: Número 7 "Gobierno de los centros educativos", Número 8 "Organización de los centros escolares y reforma educativa", Número 5 "Desarrollo profesional del profesorado y equipos directivos", y Número 4 "Cultura y clima escolar".

En cuanto a la comparación de la investigación española e internacional en el campo de la organización educativa, recogeremos algunas de las conclusiones que elabora Molina (1995: IV) quien ha realizado uno de los estudios comparativos más amplio y exhaustivo. En la investigación internacional se da la presencia en un mayor porcentaje de categorías como : innovación/cambio, ordenación de recursos humanos, el poder en los centros, las reflexiones sobre la escuela y sus tipologías, la administración educativa y los enfoques o teorías sobre organización. Mientras que la investigación nacional mantiene un mayor interés por los temas relacionados con la ordenación de recursos humanos y las reflexiones sobre la escuela y bastante menor en relación a la innovación/cambio y el poder en los centros educativos.

Puede decirse, en términos generales, que la investigación internacional está más preocupada por cuestiones como el Desarrollo Organizativo (DO) y de la Administración de Calidad Total (TQM), dentro de los enfoques organizativos, mientras que en España se da una preocupación por la calidad en general y una gran presencia de estudios sobre legislación escolar centrados en el análisis y evaluación de las leyes educativas generales como la LGE de 1970 o la LOGSE de 1990.

Llama también la atención la gran cantidad de estudios centrados en cuestiones como la autoridad y el poder, la toma de decisiones y la adopción de decisiones compartidas que, junto con la administración basada en la escuela, constituyen temáticas centrales de la invetigación internacional; no así en España. Igualmente la temática de los valores y objetivos de la organización, así como las cuestiones de innovación, cambio y mejora relacionadas con programas de mejora concretas y estrategias y agentes relacionados con la reestructuración de los centros educativos, tienen gran peso a nivel internacional; mientras que en España los estudios se centran en temas como las normas y la disciplina y cuestiones e implicaciones generales de la reforma educativa. Los aspectos sociológicos y tipologías de escuela, en

cuanto a su función social (domesticador o promotor del cambio) como a propuestas de funcionamiento (escuela abierta, por ejemplo), tienen una presencia importante tanto a nivel internacional como español: hay más referencias centradas en la escuela secundaria que en la primaria, en España preocupa especialmente los centros de formación profesional. La atención a otras modalidades tipológicas de centros (escuelas aceleradas, de la comunidad, multiculturales, pequeñas, urbanas/suburbanas, etc.) es mayor en el contexto internacional.

Otras temáticas generales de comparación son cuestiones como la investigación, la planificación, la evaluación o el clima escolar. En el ámbito internacional hay un gran interés por la temática de la colaboración, donde se presta más atención al estudio de los procesos colaborativos y la configuración de equipos que al análisis de las estructuras organizativas consecuentes. En españa preocupa especialmente la temática de la evaluación, centrándose en la supervisión y evaluación de la escuela y prestando nula atención a la evaluación de programas de mejora y escasa (y teórica) la referente a la autoevaluación.

Sentimos no poder extendernos más en el apartado anterior pero necesitamos desarrollar una cuarta temática: las posibles líneas de la investigación futura y la ubicación de nuestra investigación dentro de este panorama. El desarrollo de la posterior investigación debería tener en cuenta la profundidad conseguida en las temáticas ya presentadas así como cuestiones metodológicas de fondo. Por ejemplo, Willower (1987, citado por Gairín, 1995, p. 539) considera que la investigación actual en organización educativa se desarrollará atendiendo a los siguientes principios metodológicos:

- La diversificación de nuevas áreas y subáreas investigativas, lo que exige una definición clara de posturas so pena de hacer incomprensibles los juicios que se emiten o las conclusiones a las que se llegan.
- Una marcada orientación a investigar en los contextos reales en los que personas, acciones y escenarios adquieren su significado presiso.
- La asunción de la complejidad de los procesos, objetivos y sujetos implicados en la vida de la organización de la escuela.
- Tendencia a orientarse a la práctica e intervención, manteniendo un equilibrio entre descripción y explicación.
- Inclusión de la perspectiva de los valores como indisociables de la acción organizacional.
- Un creciente interés por clarificar las bases epistemológicas sobre las que se sustenta la investigación en organización escolar, especialmente a partir de las críticas al positivismo.

En cuanto a las tematicas sobre las que se debe profundizar en la investigación organizativa escolar, Santos Guerra (1987: 45) propone las siguientes trayectorias:

 La flexibilización y agilización de las transformaciones del marco organizativo.

- La potenciación de las tareas investigadoras en equipo.
- La planificación conjunta del desarrollo del diseño curricular.
- La autonomía de profesores y equipos.
- La potenciación de las funciones más ricas de la acción directiva.
- La organización del profesorado.
- La estimulación de la cratividad organizativa.
- La autoevaluación institucional.

Klafki (1988), por su parte, sugiere las siguientes temáticas de investigación:

- Las diferentes estructuras de la organización escolar.
- La investigaicón sobre el desarrollo curricular en el centro.
- Formas de organización y procesos de decisión.
- Cogestión de padres y alumnos.
- Relaciones entre profesores y dirección escolar.
- · Currículum oculto.
- Comportamientos y rendimiento de los alumnos y sus tácticas por "sobrevivir en la escuela".
- El ambiente o "ethos" escolar.

Sea como fuere, todos lo autores insisten en la necesidad de realizar estudios contextuales, deben ser estudios centrados en la realidad, utilizar varias metodologías y basarse en el funcionamiento real de las instituciones.

Trataremos, finalmente, de relacionar nuestra investigación con las temáticas sugeridas por Santos Guerra y Klafki. Las tematicas definidas por Santos Guerra tienen que ver con las condiciones organizativas y los factores que facilitan el desarrollo institucional; en ese sentido, nuestra investigación puede relacionarse con todas y cada una de las temáticas sugeridas por este autor y de forma muy específica con la temática que el concreta como "la potenciación de las funciones más ricas de la acción directiva", que nosotros definiríamos como "liderazgo pedagógico", "liderazgo simbólico" y "capacitación institucional"o "institucional empowerment". Se correspondería con la temática que Klafki concreta como "Relaciones entre profesores y dirección escolar".

La investigación actual que estamos realizando (Goikoetxea y otros,1998) lleva por título "Los directores, otros agentes de cambio, y los niveles internos de capacitación para el desarrollo escolar alcanzado en seis centros educativos de Primaria y Secundaria en los últimos 10 años" y es continuación de un estudio anterior subvencionado, también por la UPV, (Goikoetxea y otros, 1995) "Recontextualización del liderago escolar y pedagógico en los equipos directivos de Enseñanza Secundaria" cuyos resultados se recogen en Goikoetxea, J.; Oteiza, R.; Preciado, A.; y García, J. (1996); Goikoetxea, J.; y García J.(1996); Goikoetxea, J.(1997); y del estudio etnográfico que se ha realizando sobre cuatro equipos directivos de centros de Educación Secundaria (Manjón, M. J.1998, documento policopiado).

El estudio actual que estamos realizando es un estudio complementario que trata de recoger información cualitativa, mediante el uso de entrevistas individuales

y colectivas, sobre el comportamiento de los equipos directivos y los profesionales de apoyo interno y externo en seis centros de educación primaria y secundaria, tres de cada nivel. Se trata de un estudio descriptivo que trata de recoger información sobre los niveles internos de capacitación para el cambio y el desarrollo escolar (Hopkins el al, 1994;1996) de cada centro. Niveles de desarrollo logrados en parte como consecuencia de los procesos generales de implantación de la LOGSE y especialmente de los procesos de asesoramiento externo desde 1990 hasta nuestros días. El estudio comparte un cierto enfoque histórico y es una de las principales novedades metodológicas del trabajo.

REFERENCIAS

- Adizes, I. (1993). Ciclos de vida de la organización. Cómo y por qué crecen y mueren las organizaciones y qué hacer al respecto. Madrid: Diaz Santos.
- **Beltrán, F. (1989).** *Proyecto docente.* Departamento de Didáctica y Organización Escolar, Universidad de Valencia (Documento policopiado).
- Bolivar, A. (1999). Ciclo de vida profesional del profesorado de secundaria. Desarrollo personal y formación. Bilbao: Mensajero.
- De Miguel, M. (1988). Paradigmas de la investigación educativa española. En I. Dendaluce (Coord.), Aspectos metodológicos de la investigación educativa. Madrid: Narcea.
- De Miguel, M. (1989). Modelos de investigación sobre organizaciones educativas. Revista de Investigación Educativa, 7, 13, 21-56.
- **Del Rincón et al. (1995).** *Técnicas de investigación de ciencias sociales.* Madrid: Dykinson.
- **Gairín, J.** (1995). *Proyecto docente e investigador*. Departamento de Didáctica y Organización Escolar. U. Autónoma de Barcelona (Documento policopiado).
- **Gairín, J. (1996).** La investigación en Organización Escolar. *Ponencia presentada al IV Congreso Interuniversitario de Organización Escolar*. Tarragona.
- Goikoetxea, J. et al. (1996a). Algunas funciones del liderazgo escolar y pedagógico en un Equipo Directivo de Secundaria. Estudio Exploratorio. Comunicación presentada en el IV Congreso Interuniversitario de Organización Escolar. Noviembre. Tarragona.
- Goikoetxea, J.; y García, J. (1996b). Algunos problemas en el Asesoramiento Externo de centros de secundaria, la descripción de un caso. *Comunicación presentada en el IV Congreso Interuniversitario de Organización Escolar*. Tarragona.
- Goikoetxea, J. (1997). La construcción del liderazgo pedagógico en un macrocentro de secundaria. ¿Desde dónde empezar?. *Organización y Gestión Educativa*, 2, 3-8.
- Goikoetxea, J. (1998). Las diversas estrategias de mejora escolar y la capacidad interna de cambio de cada centro: un estudio descriptivo en la CAV.

- Comunicación presentada en V Congreso Interuniversitario de Organización de Instituciones Educativas, Madrid.
- **Griffiths, D. E.(1985)**. *Administrative theory in transition*. Victoria: Deakin University.
- Guba, E.(1983). Criterios de credibilidad en la investigación naturalista. En J. Gimeno; y A. Perez (Eds.), La enseñanza: su teoría y su práctica, (pp. 148-165). Madrid: Akal.
- Hopkins, D.; Ainscow, M; y West, M.(1994). School Improvement in an era of change. London: Cassell.
- Hopkins, D.(1996). Estrategias para el desarrollo de los centros educativos. Ponencia presentada en II Congreso Internacional sobre Dirección de centros. Deusto, Bilbao.
- **Klafki, W. (1988).** ¿Se modifica la realidad escolar por efecto de la investigación escolar?. *Revista de Educación*, 286.
- **Lincoln, N. Y.** (1990). The making of a constructivist: a remembrance of transformations past. En E. Guba (Ed.), *The paradigm dialoge*. Newbury Park: Sage.
- **Martin, Q.** (1995). *Proyecto docente y de investigación*. Departamento de Didáctica, Organización Escolar y Didácticas especiales. Madrid: UNED. (Documento policopiado).
- **McKernan, J. (1988).** Teacher as researcher: paradigm and praxis. *Contemporany Education*, 598(3), 154-158.
- Medina, A.; Sevilano, M. L.; y Castillo, S. Cooeds.) (1995).. Líneas de investigación del área de Didáctica y Organización Escolar en la universidad española. Madrid: UNED.
- **Nicastro, S. (1997).** *La historia institucional* y el director de la escuela. Versiones y relatos. Barcelona: Paidós.
- Santos, M. (1995). *Proyecto docente y de investigación*. Departamento de Didáctica y organización Escolar. Sevilla: Universidad. (Documento policopiado).
- Santos, M. A. (1987). Organización escolar e investigación educativa. *Investigación* en la Escuela, 2, 3-13.
- Santos, M. A. (1996).Investigar en organización ecolar o el arte de cambiar a través del conocimiento. En G. Dominguez (Coord.), Manual de Organización Escolar. Madrid: Escuela Española.
- Walfford, G. (1995). Reflexiones sobre la realización de la investigación educativa. En G. Walfford (Coord.), La otra cara de la investigación educativa. Madrid: La Muralla.

Investigación curricular y desarrollo profesional

Rosa Oteiza Aldasoro

Departamento de Didáctica y Organización Escolar

En este artículo se exponen algunas cuestiones en torno al debate sobre la investigación educativa. En primer lugar se alude al marco teórico o paradigma y se realiza una aproximación a los modelos imperantes. Con ello se intenta enmarcar la panorámica general del campo, incidiendo en el enfoque de investigación de carácter interpretativo o cualitativo que en la actualidad ha derivado en planteamientos asociados a la hermeneútica y la filosofía crítica. Por último, con el fin de facilitar la elección de futuros trabajos de investigación, se incluyen algunas reflexiones y recomendaciones sobre posibles temáticas y un listado bibliográfico que tiene por objeto ayudar a realizar esta elección.

Area de conocimiento: 215

Códigos de la UNESCO: 580107; 580207

Palabras clave: Investigación educativa, estado de la cuestión, investigaciónacción, formación del profesorado.

This article sets out several questions relating to the debate on educational research. Firstly, reference is made to the theoretical framework or paradigm and an approach is made to prevailing models. The intention is to provide an overview of this field, paying special attention to the approach of research of an interpretative or qualitative nature, that today has led to approaches associated with hermeneutics and critical philosophy. Lastly, in order to facilitate the choice of future research projects, a number of reflections and recommendations are included on possible subjects and a bibliographical list, the aim of which is to help in making this choice.

Area of knowledge: 215

UNESCO codes: 580107; 580207

Key words: Educational research, status of the question, research-action, teacher training.

Este texto tiene por objeto presentar el marco de referencia o las coordenadas desde las que se pueden proyectar futuros trabajos en la línea de investigación que denominamos "Investigación curricular y desarrollo profesional". Pretende ser una modesta aportación al debate sobre la investigación educativa, especialmente en todo aquello que contribuye a la mejora de la enseñanza así como sobre la formación permanente del profesorado.

Antes de introducirnos en el meollo de la cuestión que nos ocupa, el de la elección y definición de un tema de investigación, parece oportuno realizar una breve exposición acerca de la investigación educativa. Intentamos con ello encuadrar la panorámica general del campo investigador desde la perspectiva de una corriente particular de investigación: la del paradigma interpretativo o cualitativo.

Tres aspectos surcarán este apartado: marco teórico o paradigma del que partimos, aproximación a los modelos imperantes en la investigación educativa y análisis de la situación de la investigación educativa en nuestro entorno más próximo.

Finalizaremos con algunas reflexiones y recomendaciones sobre las temáticas que se pueden abordar, proporcionando un listado bibliográfico que ayude a realizar esta elección.

MARCO TEORICO O PARADIGMA DE PARTIDA

En la definición de cualquier campo científico se suele considerar tanto la caracterización de la realidad u objeto de estudio como la forma de aproximación a esa realidad. Ahora bien, ambas dimensiones están relacionadas con el grado de desarrollo alcanzado en la elaboración y sistematización de dicho campo teórico (estructura semántica para Schwab), así como con los modelos y métodos de investigación que se hayan utilizado (estructura sintáctica).

Respecto a la primera cuestión, la de la delimitación de la realidad que se pretende estudiar, en nuestro caso la investigación en el campo de la enseñanza y el currículum, comprobamos que la Didáctica no es ajena al enfrentamiento de posiciones epistemológicas que han dado lugar a paradigmas claramente diferenciados: el positivista y el interpretativo.

No es éste el lugar, ni tampoco disponemos del espacio suficiente, para analizar el tipo de teorías que se han construido dentro de estos paradigmas. Sin embargo sí consideramos conveniente hacer algunas precisiones respecto a los enfoques o marcos explicativos que han inspirado la investigación didáctica y sobre el tipo de contenidos generados.

A lo largo de este siglo, y a imitación de lo que ha ocurrido en otros campos de las ciencias naturales y sociales, también en la educación se ha pretendido encontrar leyes que expliquen el aprendizaje escolar y permitan normas de intervención tecnológica que garanticen la eficacia docente.

Este planteamiento ha tenido consecuencias claras para la enseñanza. La preocupación por predecir o anticipar determinados efectos con el fin de provocar resultados prefijados de antemano, haciendo una abstracción de las características contextuales de la realidad que se estudia y al margen de elementos valorativos, ha demostrado que no sólo nos lleva a conclusiones irrelevantes sino de dudosa validez.

Y así se explica que la llamada "pedagogía experimental" apoyada en este enfoque haya defendido que la manera de influir en la práctica es descubriendo cuales son esas supuestas leyes que gobiernan el comportamiento humano, a base de establecer relaciones causales entre variables y de hacer predicciones. Según este planteamiento, de una explicación causal se deriva un comportamiento normativo de tipo técnico, apoyado en reglas de cómo actuar, con objeto de conseguir los resultados decididos de antemano.

Gran parte de las investigaciones pedagógicas y didácticas desarrolladas en los últimos cincuenta años han estado presididas por el enfoque positivista. Este esquema ha servido para justificar determinadas posiciones sobre el modo de entender el aprendizaje y la realidad de la enseñanza; también el diseño de instrucción; la manera de explicar las relaciones entre diseño y desarrollo, y la propia evaluación; la formación del profesorado y la estrategia de innovación.

Pero la crítica a esta concepción positivista ha provocado la búsqueda de marcos teóricos y métodos de investigación diferentes. Progresivamente comienza a adquirir fuerza una perspectiva que parte de un nuevo concepto de realidad, que empieza a ver la realidad social como una creación histórica que se construye y se transforma. Y desde el momento en que los fenómenos sociales se perciben como hechos singulares, complejos y de carácter inacabado, es cuando cobra sentido el indagar en sus significados. Nos estamos refiriendo al enfoque denominado "interpretativo", línea de investigación con la que nos identificamos.

En esta perspectiva, más que los hechos tal y como aparecen, interesa conocer los motivos y las razones que llevan a los sujetos a realizar determinadas actuaciones así como el sentido que le otorgan a tales actuaciones. En definitiva, se trata de ir mas allá de lo que se observa desde fuera porque detrás de lo observable puede haber varios significados.

Por lo que se refiere a la enseñanza, la preocupación se centra en la explicación de los significados que se construyen, y en los presupuestos que fundamentan las decisiones y acciones de los participantes. Porque sólo en la medida en que esa interpretación de las claves bajo las que se está actuando sea conocida por los implicados, es posible penetrar en el significado latente de lo que está sucediendo.

Por lo tanto, la manera como se relaciona en este enfoque el conocimiento teórico y la práctica es influyendo en el modo en que los participantes se comprenden a sí mismos y a su situación. Con ello se consigue, como afirman Carr y Kemmis (1988), desarrollar una conciencia y actitud crítica en las formas de pensamiento que rigen sus acciones.

Las repercusiones de esta perspectiva para la enseñanza son evidentes. Se trata de comprender la realidad de la vida del aula y de la escuela para poder intervenir, y no de predecir ni controlar como se pensaba desde el enfoque positivista. Por esta razón el marco adecuado para la investigación es el contexto natural. Habrá que partir de investigaciones no descontextualizadas porque sólo vinculando los aconte-

cimientos al contexto de la clase, a la situación concreta en la que se producen y a la historia del grupo, pueden entenderse los significados, los acontecimientos imprevistos y las conductas aparentemente extrañas (Pérez Gómez, 1992).

Con esta pretensión de comprender los acontecimientos académicos en el marco del contexto escolar, se desarrolla el denominado enfoque ecológico apoyado fundamentalmente en los trabajos de Brofenbrenner, Doyle, Jackson y Tikunoff, entre otros.

Y en cuanto a las estrategias de investigación, esta perspectiva sigue un diseño de investigación basado en una lógica inductiva-deductiva en contra del modelo hipotético-deductivo utilizado en el enfoque positivista. Su preocupación se centra no tanto en comprobar hipótesis sino en "sumergirse" en la complejidad de los acontecimientos. Por eso es necesario, en un primer momento, considerar todas las variables para después establecer prioridades o focos de análisis. Las sucesivas concreciones y focalización de los datos nos permitirán un diseño progresivo de la investigación.

El enfoque interpretativo se vale para sus investigaciones de lo que se ha llamado métodos cualitativos de investigación, por contraposición a los métodos que requieren de la medición, el tratamiento estadístico y el razonamiento matemático en general. La metodología cualitativa, como afirman Taylor y Bogdan (1986), es una investigación que produce datos descriptivos, utiliza las propias palabras de las personas "habladas o escritas", se realiza en escenarios naturales vistos desde una perspectiva holística, estudiando a las personas en su propio marco de referencia, en la más pura tradición humanística.

En este tipo de investigación, el investigador se convierte en el principal instrumento de la investigación. Es imprescindible que se implique en las situaciones para captar los significados latentes. Por eso, la contaminación mutua investigador-realidad, constituye un requisito necesario. Y como la única manera en que se pueden interpretar completamente los acontecimientos es dentro del caso que les confiere significación, la investigación se convierte en un "estudio de casos" dentro de este enfoque.

Respecto a los procedimientos metodológicos que utilizan se puede señalar: la observación participante, la entrevista, la triangulación y, como apoyo, el diario de campo, diario del investigador, grabaciones en audio y video, etc.

A esta perspectiva que hemos llamado interpretativa se le conoce con otros nombres: cualitativa, hermeneútica, naturalista, etnográfica. En nuestro caso hemos optado por esta denominación, la interpretativa, para situarnos más allá del dualismo divisor entre lo cuantitativo y lo cualitativo porque, como señala Erickson (1989), la investigación en la enseñanza no es sólo problema de métodos y técnicas sino de concepción del conocimiento y de la realidad.

Y es éste el sentido que le hemos querido dar al enfoque interpretativo, para subrayar por encima de los métodos y las técnicas de investigación empleadas la importancia de la delimitación del objeto y del contexto de la investigación. Porque aunque en la investigación interpretativa parece apropiado que se utilicen los instru-

mentos de investigación que hemos indicado, ésta insistencia no debe interpretarse a nuestro entender de uso excluyente, toda vez que diseños de investigación cualitativa pueden recurrir, entre otros, a instrumentos de inspiración cuantitativa. Se pueden considerar representantes de esta corriente a autores como Doyle, Guba, Hamilton, Eisner, Stenhouse, Elliott, entre otros.

En nuestro entorno profesional más próximo, obras como las de Taylor y Bogdan (1986), Cook y Reichardt (1986), Woods (1987), Stenhouse (1984, 1987), Jackson (1975), Popkewitz (1988), Kemmis y Carr (1988), Walker (1989) y Willis (1988), todas ellas traducidas al castellano, nos ha permitido arrancar con una perspectiva diferente, iniciando estudios cuyo apoyo fundamental radica en la tendencia interpretativa. La escasa difusión de la sociología del currículum en ciertos ámbitos profesionales a excepción de algunas obras como las de Apple, Bernstein o Eggleston o de los textos de los profesores Carlos Lerena o Mariano Fernández Enguita, han influido en el desconocimiento de este enfoque. Hoy sin embargo, el arraigo que ha adquirido en determinados círculos académicos y profesionales augura un futuro prometedor a esta nueva perspectiva.

Podemos pues concluir diciendo que el enfoque interpretativo, por las características que reúne, empieza a aparecer como una plataforma más adecuada para explicar los fenómenos sociales.

El hecho de que, en la actualidad, se recurra a un marco conceptual más amplio y complejo para explicar los procesos de enseñanza-aprendizaje o la función educativa de la escuela; que se insista en un enfoque procesual y holístico del currículum, que se haga la distinción entre currículum explícito y currículum real, que haya una preocupación por penetrar en el clima de la escuela y del aula, por revisar la construcción de la realidad educativa en los diferentes niveles y momentos en los que se pueden tomar decisiones; que se vea la necesidad de considerar las circunstancias contextuales e históricas de los acontecimientos que se estudian son, entre otros, reflejo de la contribución de esta perspectiva a la teoría de la enseñanza y el currículum.

Antes de finalizar este apartado, hemos de añadir una última precisión sobre el criterio que nos ha llevado a establecer la diferencia entre estos dos enfoques. Aunque la opinión dominante en ciertos círculos de la investigación educativa se inclina por diferenciar tres tipos de programas de investigación -la concepción positivista, interpretativa y crítica-, en nuestro caso hemos evitado hacer esta distinción por mantener ciertas reservas acerca de la entidad epistemológica en cuanto a la investigación "crítica" se refiere. Para nosotros la diferencia entre investigación interpretativa y crítica se justifica por el grado de compromiso de la investigación con la práctica, ya que en la investigación crítica hay una preocupación por un análisis reflexivo y crítico de la realidad. Esta dimensión crítica, en el caso del currículum y la enseñanza nos parece irrenunciable al tener que contar necesariamente con unos valores y con la obligación moral de hacer propuestas de mejora de las que no es posible sustraerse.

Pero hasta aquí sólo hemos hablado del tipo de teoría que se construye dentro de cada uno de los enfoques o paradigmas de investigación. Para completar este aná-

lisis nos queda pendiente de añadir alguna reflexión, aunque sea breve, sobre epistemología de la práctica.

Tengamos en cuenta que la Didáctica como disciplina, y la investigación educativa en particular, no sólo surge por el afán de conocer los procesos de enseñanza-aprendizaje sino de intervenir sobre ellos y mejorarlos, porque la práctica educativa siempre configura una nueva realidad. De ahí que a la investigación educativa le pre-ocupe el estudio de nuevas posibilidades docentes. Esto es, que esté interesada en los modos de conformar esa realidad sobre la que se va a actuar, bien reproduciendo la existente o tratando de innovar y transformar. No es preciso recordar que en la enseñanza los problemas son ante todo problemas prácticos, razón por la que los problemas educativos no se resuelven mediante el descubrimiento de nuevos conocimientos sino formulando juicios prácticos y actuando de acuerdo con éllos.

Por eso no es suficiente la utilización de esquemas de interpretación. La comprensión de las situaciones de enseñanza, como hemos visto, es necesaria pero tiene que ir acompañada de fórmulas o propuestas de los procesos que se desean. Así pués, explicación y norma son dos dimensiones indisociables que se requieren mutuamente y que han de ser tenidas en cuenta en la investigación.

Estamos planteando el problema de unificar conocimiento y acción, de eliminar la desconexión entre teoría y práctica, de superar la dificultad de proporcionar orientaciones o esquemas para la acción a partir del conocimiento que se genera.

Y la manera auténtica de ver cómo el conocimiento se relaciona con la acción es observando lo que ocurre, analizando el tipo de relaciones entre explicación y norma que se ven obligados a realizar los prácticos y los profesionales. Dicho de otra forma realizando una "reflexión en la acción" tal como Schön ha interpretado lo que él llama "epistemología de la práctica".

Se ha comprobado que es en la reflexión en la acción cuando el profesor puede someter a contraste sus esquemas implícitos con otros más teóricos. Las investigaciones de Clark y Peterson, Pérez Gómez y Gimeno, y otras más recientes como las de Barquín, Salinas, etc. han profundizado en este planteamiento. Gran parte de los estudios que se están realizando en las universidades de Granada, Sevilla, Málaga, Santiago de Compostela, etc. al igual que varias de las tesis que se han leído en la Universidad del País Vasco se pueden situar en esta dirección. En estas últimas décadas, el interés por profundizar en la línea de investigación que se conoce con el nombre de "el pensamiento del profesor", la preocupación por indagar en las concepciones pedagógicas de los profesores, en cómo construyen y evolucionan sus creencias y teorías implícitas, es una corriente que ha entrado con fuerza en ciertos sectores de la comunidad científica. Esta es otra de las líneas de estudio en la que nos parece puede ser interesante detenerse.

Cuando se ha profundizado en la naturaleza de las teorías implícitas y se ha visto que el conocimiento del profesor/a no sólo es teórico sino práctico (Elbaz), se abre una línea de investigación coincidente, en gran medida, con la perspectiva de Schön sobre epistemología de la práctica. Este último planteamiento supone una reconceptualización del propio sentido del conocimiento pedagógico que entra de lleno en un estilo de investigación etnográfico.

A esta última tendencia hemos de añadir toda una corriente interesada en defender el papel del profesorado como intelectuales críticos. La línea abierta por Stenhouse (1984, 1987) y Elliott (1990, 1993) de investigación-acción, que ve al profesor como investigador en el aula podría inscribirse en esta concepción, así como las aportaciones de Carr y Kemmis (1988), Zeichner (1993) o Giroux (1990), por citar algunos de los investigadores más conocidos en lo que se ha venido a llamar "teoría crítica de la enseñanza".

REVISION DE LOS MODELOS DE INVESTIGACION

Para abordar este tema en profundidad nos parece obligado consultar los trabajos de Doyle (1978), Pérez Gómez (1983) y Shulman (1989) que son los que fundamentalmente han organizado el panorama de la investigación didáctica. Posteriormente nuevas matizaciones de otros autores (Contreras, 1990; Pérez Gómez, 1992) han ayudado a completar las aportaciones y críticas que se han hecho a estos modelos.

La sucesiva aparición de modelos muestra cómo en el ámbito de la investigación didáctica se ha producido una traslación desde los modelos "mecánicos" de investigación centrados en los problemas de rendimiento académico, a modelos de carácter mediacional y de perspectiva ecológica (Doyle, Bronfenbrenner), más preocupados por identificar y analizar los procesos internos que median entre los estímulos instructivos y los resultados observables de aprendizaje junto a factores y procesos de contexto.

En general, puede decirse que los sucesivos modelos que han surgido presentan una complejidad creciente y mayor capacidad para dar cuenta del funcionamiento de la realidad que estudian. Sin embargo, la aparición de nuevos modelos, de nuevas formas de entender y conceptualizar el currículum y la enseñanza y de investigar sobre ella, no ha supuesto la desaparición de los anteriores. Ni siquiera todo nuevo paradigma se ha planteado como superador del inmediatamente anterior sino que ha acabado coexistiendo.

Pero a pesar de que todos los modelos presentan ciertas carencias y han recibido críticas que obligan ser revisados, en nuestro caso manifestamos una clara preferencia por los modelos mediacionales y sobre todo por el ecológico.

No cabe duda que la naturaleza del problema a estudiar, la selección y el tipo de variables que se ponen en relación, la conceptualización de la realidad que se trata de explicar, etc. son aspectos que condicionan las estrategias metodológicas de investigación. Sin embargo, cada vez en mayor medida, se tiende a rechazar el monismo metodológico.

Por ello no creemos que se pueda ni se deba recurrir a una apoyatura de estrategias y técnicas cuantificadoras porque se advierta la necesidad de situarse en un paradigma naturalista o cualitativo. Nuestra recomendación es estar atentos a no sacrificar la complejidad real del modelo ni a simplificar y desvirtuar la realidad

observada por exigencias de las técnicas instrumentales. Creemos pués que se impone la utilización de técnicas complementarias.

TEMATICAS QUE SE PUEDEN ABORDAR

El último punto que nos hemos propuesto tratar, el referido a la situación de la investigación educativa actual, ha sido en parte ya comentado. Por ello no le vemos demasiado sentido profundizar más en esta cuestión, al menos en una primera presentación.

No obstante nos queda pendiente de apuntar algunos temas de investigación de interés, intento que por otra parte puede resultar bastante baldío ya que la lista sería interminable. Esta es la razón por la que hemos optado por seleccionar algunos artículos o libros en los que el lector pueda encontrar comentarios o extractos de las recientes investigaciones realizadas, fácilmente encajables en la línea que se ha trazado.

El listado que proponemos tiene en cuenta estos criterios. Por un lado incluye comentarios de autores que hacen buenas síntesis de las líneas de trabajo acometidas, y por otro recopilaciones o resúmenes de investigaciones de interés que han recibido algún tipo de mención o significación especial. Pensamos que leyendo las lecturas recomendadas, los interesados en este campo podrán hacerse una idea más ajustada de ciertas temáticas y planteamientos sobre los que poder tomar una decisión.

REFERENCIAS

- Actas del *II simposio Internacional sobre Teoría Crítica e Investigación-Acción*. (Valladolid, Marzo 1992). Departamento de Didáctica y Organización Escolar. Universidad de Valladolid, 1995.
- Actas del *VIII Congreso de Formación del Profesorado*. (Avila, Junio 1996). Revista electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 1(0), 1997.
- Barquin, J. (1995). La investigación sobre el profesorado. Estado de la cuestión en España. *Revista de Educación*, 306, 7-65.
- Bolivar, A. (1993). El espíritu curricular y el cuerpo escolar: a propósito del "handbook" de investigación curricular de Jackson. *Revista de Educación*, *301*, 299-315.
- Bolivar, A. (1995). El conocimiento de la enseñanza. Epistemología de investigación curricular. Universidad de Granada. FORCE.
- Carr, W.; y Kemmis, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza*. Barcelona: Martínez Roca.
- Cerdan, J.; y Grañeras, M. (1999). La investigación sobre profesorado. II. 1993-1997. Madrid: CIDE.
- CIDE (1997). Premios nacionales de Investigación e Innovación Educativa 1996. Madrid. M.E.C.

- CIDE (Centro de Documentación e Investigación Educativa) (1995). *Doce años de investigación educativa. Catálogo 1983-1995*. Madrid. M.E.C.
- Contreras, J. (1990). Enseñanza, currículum y profesorado. Madrid: Akal.
- Cook, T.; y Reichardt
- , Ch. (1986). Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa. Madrid: Morata.
- Doyle, W. (1978). Paradigms for research en teacher effectiveness. En L. S. Shulman (Eds.). *Review of research in education* (vol. 5). Ithaca, III., F.E. Peacok.
- Egido, E.; Castro, M.; y Villegas, M. (1993). Diez años de investigación sobre profesorado. Madrid: CIDE.
- Elliott, J. (1993). El cambio educativo desde la investigación-acción.

 Madrid:Morata
- Erickson, F. (1989). Métodos cualitativos de la investigación sobre la enseñanza. En M. C. Wittrock, *La investigación en la enseñanza. I. Enfoques, teorías y métodos*. Barcelona: Paidós.
- Giroux, H. (1990). Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje. Barcelona: Paidós/MEC.
- Hargreaves, A. (1997). La investigación educativa en la era postmoderna. *Revista de Educación*, *312*, 11-130.
- Hernández, F. (Coord.) (1998). Formación del profesorado. Barcelona: Praxis.
- Jackson, P. W. (1975). La vida en las aulas. Madrid: Marova; 4ª Edición (1997). Madrid: Morata.
- Marcelo, C. (1993). "BIPRO" (Bibliografía sobre formación del profesorado). Base de datos. Sevilla: GID.
- Marcelo, C. (Coord.) (1992). La investigación sobre formación del profesorado. Madrid. Cincel.
- Montero, L. (1997). Conocimiento de los profesores y aprendizaje de la enseñanza: Investigación y práctica. *Innovación Educativa*, 7, 69-77.
- Pérez Gómez, A. (1983). Paradigmas contemporáneos de investigación didáctica. En J. Gimeno y A. Pérez Gómez, *La enseñanza: su teoría y su práctica*. Madrid: Akal.
- Pérez Gómez, A. (1992). Comprender la enseñanza en la escuela. Modelos metodológicos de investigación educativa. En J. Gimeno y A. Pérez Gómez, *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid: Morata.
- Popkewitz, T. (1988). Paradigma e Ideología en investigación educativa. Madrid: Mondadori.
- Shulman, L.S. (1989). Paradigmas y programas de investigación en el estudio de la enseñanza: una perspectiva contemporánea. En M. C. Wittrock, *La investigación en la enseñanza. I. Enfoques, teorías y métodos.* Barcelona: Paidós.

- Stenhouse, L. (1984). Investigación y desarrollo del currículum. Madrid: Morata.
- Stenhouse, L. (1987). La investigación como base de la enseñanza. Madrid: Morata.
- Taylor, S. J.; y Bogdan, R. (1986). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.
- Velaz, M.C. (1997). La investigación educativa financiada por el CIDE desde su creación. Análisis bibliográfico de las revisiones publicadas por este Centro entre 1993 y 1997. *Revista de Educación*, 312, 333-340.
- Walker, R. (1989). Métodos de investigación para el profesorado. Madrid: Morata.
- Willis, P. (1988). Aprendiendo a trabajar. Madrid: Akal.
- Woods, P. (1987). La escuela por dentro. Barcelona: Paidós/MEC.
- Zeichner, K. (1993). Investigación para la enseñanza y la formación del profesorado-En D. Liston; y K. Zeichner (1993), Formación del profesorado y condiciones sociales de la escolarización. Madrid: Morata.
- Nota: La Revista Educación, nº 312 (1997) es un número monográfico dedicado a Investigación Educativa. La consulta a las bases de datos especializadas (CIDE, ERIC, TESEO, etc.) es otra fuente de información necesaria.

La investigación en medios de enseñanza desde el punto de vista del curriculum

Carlos Castaño Garrido

Departamento de Didáctica y Organización Escolar

El presente trabajo se pregunta por la relevancia de una línea de investigación relacionada con la utilización en la educación de diferentes medios tecnológicos y presenta un breve recorrido por los momentos más interesantes de la investigación en este campo de trabajo. Finalmente plantea la necesidad de resituar la investigación sobre los medios dentro del campo de la didáctica y presenta una agenda de investigación desde el punto de vista del curriculum.

Area de conocimiento: 215

Códigos de la UNESCO: 610402; 580302

Palabras clave: Tecnología educativa, medios de enseñanza, curriculum, investigación.

This paper questions the relevance of a line of research associated with the use in education of different technological resources and offers a brief description of the most interesting aspects in the research in this field. Finally, it poses the need to re-examine the place of research into resources within the field of didactics and offers a programme for research from the syllabus viewpoint.

Area of knowledge: 215

UNESCO codes: 610402; 580302

Key words: Education technology, teaching resources, syllabus, research.

MARCO TEÓRICO: RAZONES PARA EL ESTUDIO, INVESTIGACIÓN Y UTILIZACIÓN EN LA EDUCACIÓN DE LOS MEDIOS DE ENSEÑANZA

Dentro de un espacio dedicado a la reflexión y, consecuentemente, a la tarea de definir posibles líneas de investigación propias de la psicodidáctica, parece pertinente preguntarse por las razones que justificarían el estudio, la investigación y la utilización de los medios en la enseñanza en la educación dentro de nuestro programa de doctorado.

En primer lugar, destacaríamos la propia entidad de la investigación en medios de enseñanza. Puede resultar chocante apelar a la tradición de la investigación en este terreno cuando, no hace mucho tiempo, autores como Cabero (1991) hablaban de una cierta "marginación" por el estudio, investigación y reflexión sobre los medios de enseñanza. Y es cierto que la tradición española es débil en la preocupación por este aspecto curricular.

Baste señalar la escasa presencia, hasta la actual reforma de los planes de estudio, de la preocupación por la formación de los profesionales de la enseñanza en medios en los antiguos planes reglados de formación de las Escuelas del Profesorado de E.G.B., incluso de las Facultades de Ciencias de la Educación y del Curso para la obtención del Certificado de Aptitud Pedagógica. Es también cierto que esta debilidad ha sido repetidamente puesta de manifiesto y que muchas voces han reclamado la necesidad de la formación de los profesores en este terreno (Gimeno y Fernández Pérez, 1980; ITE, 1985; López-Arenas, Cabero y Balbás, 1987-88; Cabero, 1988).

Sin embargo, el interés por el estudio, investigación y reflexión sobre los medios en la enseñanza ya estaba recogido en el primer Handbook of Research on Teaching (Gage, 1963), a través de un trabajo de Lumsdaine. De igual manera aparece recogido en los Handbooks siguientes (Levie y Dickie, 1972; Clark y Salomon, 1986). Antes de esta fecha, encontramos asimismo referencias a esta problemática en la Encyclopedia of Educational Research de 1960 de la mano del profesor Allen.

Por otra parte, y desde el punto de vista de la didáctica, el interés por esta problemática proviene de diversas fuentes. Así, los procesos educativos y de enseñanza-aprendizaje son, como señalaron Olson y Bruner (1974), procesos mediacionales, en los cuales el alumno aprende sobre la realidad, pero fuera de ella, y es a través de los símbolos de los medios y de la codificación que de ellos se hace, como les presentan la realidad.

Sin embargo, no solo debemos de hablar del aprendizaje mediado, sino incluso de su inevitabilidad. A este respecto, Gimeno (1991) nos recuerda que la educación escolarizada obliga a que los sujetos conecten con los procesos y productos culturales a través de mediadores. Se podrá discutir, por lo tanto, las formas de uso y el tipo de soportes culturales, su variedad, etc., pero no su inevitabilidad.

Debe señalarse asimismo la influencia que los medios tienen dentro y fuera de los contextos instruccionales como elementos socializadores de los alumnos. Aspecto que ha recibido, y sigue recibiéndolo (Cebrián, 1992), una especial atención dentro de la investigación en medios de comunicación.

Por otra parte, aceptando la opinión de Vázquez y Beltrán (1989, p. 11) de que los nuevos medios han entrado a formar parte, en mayor o menor medida, del entorno de aprendizaje escolar, hemos de convenir con Escudero (1983a: 98) que estamos lejos de "haber incrementado nuestro conocimiento del comportamiento instructivo de los medios".

En este estado de casos, muchos autores abogan por resituar la investigación sobre medios en el contexto curricular (Escudero, 1983, 1992; Cabero, 1992; Martínez, 1992), y a la vez que se apunta la utilización de diseños de investigación de corte cualitativo, se señala también la importancia de diseñar estudios sistémicos capaces de preguntarse por el conjunto de las variables que se interrelacionan en un contexto natural de enseñanza. En este contexto de análisis, la figura del profesor como agente de cambio e implementación de innovaciones curriculares juega un papel fundamental.

Junto con la presencia de los nuevos medios en el entorno del aprendizaje escolar, debe señalarse el efecto que la tecnología produce en el profesorado (Wiske, 1988; Castaño, 1994a). Por otra parte, existen asimismo una serie de trabajos que se preocupan por la dimensión organizativa de los medios o, si se prefiere, por el impacto de las tecnologías en la organización de la escuela (Cohen, 1988; Newman, 1992; Martínez, 1994 y 1995; Blázquez y Martínez, 1995).

A modo de resumen, podemos decir que el influjo de la tecnología afecta a todos los ámbitos de la educación:

- 1. Influye en la vida del profesor. Afecta a su estilo de enseñanza y a la organización social de la clase, así como a la propia gestión del aula.
- 2. Influye en el curriculum escolar.
- 3. Influye en los procesos de socialización y aprendizaje de los alumnos.
- 4. Influye en la propia organización de la escuela.

HACIA UNA RECONCEPTUALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN MEDIOS DE ENSEÑANZA

Posiblemente no sea este el lugar idóneo para un repaso exhaustivo de la investigación precedente en medios de enseñanza. Sin embargo, al objeto de situar siquiera sea mínimamente la propuesta que realizaremos, señalaremos que sitúa históricamente los comienzos de la investigación empírica sobre los medios de enseñanza en torno a los años veinte, en los que son de destacar los primeros estudios de Thordinke y Gates sobre recuento de palabras en textos escolares. A estos intentos iniciales seguirán otros principalmente centrados en la enseñanza programada, la televisión educativa y el cine didáctico.

Desde entonces el panorama cada vez más vasto ha propiciado la aparición de cierta preocupación por dibujar perspectivas o corrientes desde las cuales encuadrar la investigación de los medios. Entre otras, destacamos las clasificaciones de , , , y , y . Remitimos al lector interesado en profundizar en este tema a estos textos señalados.

Esquemáticamente, puede decirse con Gallego (1997) que, si la propuesta de se centra fundamentalmente en los medios de comunicación y su cobertura social y cultural, la clasificación que realizan , , focalizada sobre los medios en el aprendizaje, es de índole más psicológica. Por su parte, los trabajos de , y coinciden en el intento de proporcionar una plataforma que pretende situar la investigación sobre medios en el contexto didáctico-curricular.

Señala la profesora Gallego (1997) que en las revisiones de Richard Clark y Brenda Sugrue se pone el énfasis en la investigación cuyo foco son los medios, concebidos éstos como recursos tecnológicos empleados con fines instructivos, incluyendo un marco general de trabajo para organizar la investigación que intenta distinguir las que se ocupan de cuestiones económicas, cognitivas, behavioristas y de actitud a la hora de emplearlos en contextos educativos. Es así como proporcionan una clasificación de la investigación en medios en función de las variables dependientes e independientes investigadas (cuadro 1).

CUADRO 1

Como ya señalábamos en un estudio anterior (Castaño, 1995), la mayor limitación que puede ponerse a la clasificación propuesta por Clark y Sugrue (1988), consiste en su psicologicismo. Entendemos que una propuesta comprensiva de clasificación de la investigación en medios de enseñanza, y más todavía si ésta se realiza desde un punto de vista educativo, debe prestar atención a un tipo de investigación no suficientemente contemplado en las clasificaciones anteriores, tipo de investigación que - por utilizar la misma terminología que Clark y Sugrue - podríamos agrupar bajo la denominación de "componente didáctico" o "cuestiones didácticas".

Este "componente didáctico" se preocuparía de aspectos como ¿qué estrategias metodológicas se pueden aplicar sobre un determinado medio?, ¿cómo se pueden relacionar entre sí los objetivos, contenidos y demás elementos curriculares con los medios?, ¿cómo diseñar y producir medios didácticos para determinados contenidos y tareas de aprendizaje?.

Tras una revisión de la investigación precedente, proponíamos organizar los estudios realizados dentro de lo que hemos denominado "enfoque curricular en la investigación sobre medios de enseñanza", en torno a los siguientes tópicos: 1) estudios sobre utilización de medios en el aula; 2) la utilización de los medios en la planificación y desarrollo de la enseñanza; y 3) opiniones y valoraciones de los profesores sobre los medios de enseñanza (Castaño, 1994b).

Dando un paso más en el intento de organizar una agenda de investigación desde el punto de vista de la didáctica, y tras revisar los estudios de Ely, Janusszewski y Leblanc (1989), Cabero (1991), y Salomon (1991) así como los derivados de las I Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa, propusimos un esquema donde, en nuestra opinión, quedaban recogidos tanto el marco general donde se moverán las futuras investigaciones en medios de enseñanza como las problemáticas que se apuntan como las más influyentes, a la par que deseables, de cara a futuras investigaciones Castaño (1994b y 1995). Un resumen sintético de las líneas que propusimos en las obras citadas es el que se representa en el cuadro 2.

CUADRO 2

Una aportación posterior es la que nos presenta Gallego (1997). (Puede verse un resumen de su trabajo en la dirección www.doe.d5.ub.es/te/). Dicha autora, reformula y centra el esquema propuesto por nosotros en otros tópicos, también desde una perspectiva curricular y atendiendo principalmente a las implicaciones prácticas de la investigación.

En su opinión, "sería deseable -y tal vez más rentable- realizar de modo integrador una nueva revisión de la investigación en medios que tratara de aportar resultados en base a una clasificación como la que sigue, a modo de marco estructurante (evidentemente revisable) que distinguiera aportaciones e implicaciones prácticas en primer lugar sobre los medios (fundamentalmente en torno a su diseño para situaciones curriculares específicas); en segundo lugar sobre el aprendizaje con los mismos (interacción cognitiva, actitudinal y costo del aprendizaje); y finalmente sobre cómo y porqué los profesores seleccionan, utilizan y evalúan los medios en contextos curriculares en los que interaccionan con las estrategias metodológicas y los contenidos." El esquema propuesto por Gallego se presenta en el cuadro 3.

CUADRO 3

Reorganización de enfoques para el planteamiento de cuestiones para la investigación sobre medios **didácticos** (**Gallego**, **1**997)

Con este breve repaso a la investigación precedente, realizada específicamente desde el punto de vista del curriculum, estaremos en condiciones de aportar algunas ideas para la concreción de la línea de trabajo que, con el nombre genérico de "tecnología educativa", ofrecemos en el programa de doctorado en Psicodidáctica.

MODELO DE INVESTIGACIÓN

De las diferentes líneas de investigación apuntadas en el apartado anterior, dos son fundamentalmente las que más nos interesan. De una parte, la problemática de la investigación relacionada con lo que hemos denominado el enfoque didáctico-curricular, y, de otra, la problemática relacionada con el diseño, desarrollo y evaluación de medios (software y courseware fundamentalmente).

Respecto a la primera opción apuntada, hemos de diferenciar los diferentes tópicos que allí hemos señalado: 1) organización, 2) formación de profesorado, 3) cuestiones actitudinales: opiniones y valoraciones, y 4) selección, uso y evaluación de medios.

Respecto a los estudios sobre el impacto de la tecnología en la organización de la escuela, señalaríamos dos áreas principales: 1) estudio de las interacciones en el aula, y 2) estudios sobre cómo la tecnología influye en la posibilidad de colaboración entre profesores y entre profesores y alumnos.

Comentábamos también en el apartado anterior el interés por la realización de los trabajos dentro de contextos naturales de investigación. Desde este punto de vista, debe tenerse en cuenta que, en muchos casos, la muestra de los sujetos puede estar compuesta por nuestros propios alumnos y profesores, o bien por alumnos y profesores de otros centros.

Si bien hasta ahora hemos utilizado una metodología de investigación cuantitativa, creemos que muchos de estos tópicos pueden ser abordados también desde una metodología cualitativa. Esta reflexión no obvia, claro está, la utilización conjunta de ambos procedimientos.

La otra línea de investigación citada, aquella preocupada fundamentalmente por el diseño, desarrollo y evaluación de programas, entendemos que está llamada a ser de gran importancia. El desarrollo de todo tipo de programas multimedia para la enseñanza deberá descansar en este tipo de investigaciones. Es necesario, sin embargo, señalar una limitación importante a la hora de encara este tipo de trabajos. Se exigirá de los alumnos un cierto conocimiento de informática, de manera que puedan elaborar sus propios programas.

Por último, no nos resta sino animar a los posibles alumnos interesados por estas líneas de investigación a que entren en contacto con nosotros dentro del Programa de Doctorado en Psicodidáctica.

REFERENCIAS

Area, M. (1

- 991). Los medios, los profesores y el currículo. Barcelona: Sendai.
- Berger, A. A. (1991). Media analysis techniques. London: Sage.
- Blázquez, F.; y Martínez, F. (1995). Dimensión organizativa de los medios: los Centros de Recursos. En J. L. Rodríguez Dieguez; y O. Sáenz (Dirs.), Tecnología educativa. Nuevas tecnologías aplicacdas a la educación. Alcoy: Marfil.
- Cabero, J. (1991). Líneas y tendencias de investigación en medios de enseñanza. En J. López Yañez; y B. Bermejo (Coords.), *Actas de las jornadas de estudio sobre el centro educativo. Nuevas perspectivas organizativa,s* (pp. 523-539). Universidad de Sevilla: Grupo de Investigación Didáctica.
- Cabero, J. (1.992). Análisis, selección y evaluación de medios didácticos. Qurriculum, 4, 25-40.
- Castaño, C. (1.994a). La investigación en medios y materiales de enseñanza. En J. M. Sancho (Coord.), *Para una tecnología educativa*, (pp. 269-295). Barcelona: Horsori.
- Castaño, C. (1994b). Perfiles tipo de profesores en relación con la utilización de medios de enseñanza. En F. Blázquez; J. Cabero; y F. Loscertales (Coords.), *En memoria de José Manuel López-Arenas. Nuevas tecnologías de la información y comunicación para la educación*, (pp. 268-278). Sevilla: Alfar.
- Castaño, C. (1995). Curriculum y nuevas tecnologías de la información y la comunicación. En A.Goñi, A. (Ed.), *Psicodidáctica y aprendizajes escolares*, (pp. 253-269). Bilbao: UPV/EHU.
- Clark, R. E.; y Salomon, G. (1986). Media in teaching. En M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching*, (pp. 253-269).
- New York: MacMillan.
- Clark, R. E.; y Sugrue, B. M. (1.988). Research on instructional media, 1978-1988. En D. Ely (Ed.), Educational media yearbook, 1988 (pp. 19-36). Denver, CO: Libraries Unlimited.
- Ely, D. P.; Januszewski, A.; y Le Blanc, G. (1989). Trends and issues in educational technology, 1988. En B. Branyan, B.: y R. Kent (Eds.), *Educational media and technology yearbook, 1989.* Englewood, Colorado: Libraries Unlimited.
- Escudero, J. M. (1983a). La investigación sobre medios de enseñanza: revisión y perspectivas actuales. Enseñanza. 1. 87-119.
- Escudero, J. M. (1983b). Nuevas reflexiones en tomo a los medios de enseñanza. *Revista de Investigación Educativa*, 1, 19-44.
- Escudero, J. M. (1992). Del diseño y producción de medios al uso pedagógico de los mismos. En J. De Pablos; y C. Gortari, C. (Eds.), *Las nuevas tecnologías de la información en la educación*, (pp. 15-30). Sevilla: Alfar:
- Gage, N. L. (Ed.) (1963). Handbook of research on teaching. Chicago: Rand McNally.
- Gallego, M. J. (1997). La tecnología educativa en acción (2ª ed.). Granada: FORCE. Universidad de Granada.
- Gimeno, J. (1991). Los materiales y la enseñanza. *Cuademos de Pedagogía, 194*, 10-15.
- Gimeno, J.; y Fernández Pérez, M. (1980). La formación del profesorado en E.G.B. Análisis de la situación española. Madrid: MEC.

- Instituto de Técnicas Educativas (ITE) (1985): *Perfeccionamiento del profesorado en MAV*. Alcalá de Henares: ITE
- Levie, H. W.; y Dickie, K. E. (1972): The analysis and application of media. En R. M. W. Travers (Ed.), *The second handbook of research on teaching*, (pp. 858-882). Chicago: Rand MacMillan.
- López Arenas, J. M.; Cabero, J.; y Balbás, M. J. (1987-88). Actitudes hacia los medios. Un estudio piloto. Cuestiones Pedagógicas, 4-5, 141-148
- Martínez, F. (1992). Fundamentos pedagógicos de los medios audiovisuales en la educación. En a. García (Coord.), *Las nuevas tecnologías en la educación*, (pp. 115-140). Santander: ICE de la Universidad de Cantabria.
- Martínez, F. (1994): Investigación y nuevas tecnologías de la educación: el futuro inmediato. *Pixel-bit*, 2, 3-17.
- Martínez, F. (1995). Nuevas tecnologías de la comunicación y su aplicación en el aula. En J. Cabero; y F. Martínez, *Nuevos canales de comunicación en la enseñanza*, (pp. 9-32). Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- Newman, D. (1992). El impacto del ordenador en la organización de la escuela: perspectivas para la investigación. *Comunicación, Educación y Lenguaje, 13*, 23-35.
- Olson, D. R. y Bruner, J. (1974). Learning through experience and learning through media. En D. R. Olson (Ed.), *Media and symbols: the forms of expression, communication and education*. (The 73rd year-book of the National Society for the Study of Education). Chicago: University of Chicago Press.
- Vázquez, G.; y Beltrán, J. (1989). Las actitudes de los educadores ante las T.I., clave de la innovación tecnológica. En G. Vázquez (Ed.), *Los educadores y las máquinas de enseñar*. Madrid: Fundesco
- Wiske, M. S. et al. (1988). How thw technology affects teaching. Cambridge: Educational Technology Center.

Tecnología educativa

José Miguel Correa Gorospe Departamento de Didáctica y Organización Escolar

En este artículo se presentan las líneas de trabajo del ámbito de la tecnología educativa relacionadas con las nuevas tecnologías. Definimos el campo temático de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación y proponemos dos líneas de trabajo coherente con nuestra definición. La primera centrada en la teleformación y la segunda en la integración curricular de las nuevas tecnologías en el aula.

Area de conocimiento: 215

Códigos de la UNESCO: 610402; 580302

Palabras clave: Tecnología educativa, educación a distancia, teleformación integración curricular, nuevas tecnologías.

Fields of activity of educational technology related to new technologies area are presented in this article. The thematic field of new technologies applied to education is defined and two fields of activity, linked to our definition, are suggested. The first one is focused on teleformation and the second one on the curricula integration of new technologies in the classroom.

Area of knowledge: 215

UNESCO codes: 610402; 580302

Key words: Educational technology, distance education, teleformation, curricula integration, new technologies.

LA INVESTIGACION Y LA TECNOLOGIA EDUCATIVA

El efecto que en estos últimos momentos del siglo está produciendo el impacto de las nuevas tecnologías, está marcando el destino cultural y profesional de los adultos y de toda nuestra sociedad en el comienzo del próximo milenio.

Estamos ante otro nuevo proceso de reconversión docente que afectará seriamente a nuestro destino profesional. Están empezando a darse profundos cambios en nuestra profesión . Y afectan no sólo a los medios, materiales y recursos de la enseñanza sino a la propia conceptualización de lo que es la escuela y los propios procesos de enseñanza y aprendizaje, afectando directamente al rol docente.

Conforme la tecnología se ha ido extendiendo y reconvirtiendo nuestro espacio didáctico y doméstico, se ha empezado a considerar seriamente, la aportación de las nuevas tecnologías a la enseñanza. Los nuevos recursos tecnológicos y las perspectivas inmediatas de importantes cambios en nuestra cultura profesional y manera cotidiana de entender la educación, están originando en los profesores, una serie de interesantes cuestiones relacionadas con el terreno de las nuevas tecnologías.

Una primera serie de preguntas están relacionadas directamente con el significado de las nuevas tecnologías: ¿De qué estamos hablando cuando nos referimos a las nuevas tecnologías? ¿ Existe alguna relación o dependencia con el campo de la tecnología educativa?, ¿cómo se relacionan ambas?. Otra pregunta importante está relacionada directamente con la práctica educativa.

LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y TELECOMUNICACION

Una lectura literal del término nuevas tecnologías, establece una directa relación de éstas con las herramientas, instrumentos o tecnologías desarrolladas en nuestra sociedad, para la elaboración, tratamiento o comunicación de la información. Cuando de ellas hablamos, nos referimos al vídeo, al ordenador, a la televisión, al multimedia, a la telemática, a internet. Pero una lectura más profesional relaciona el campo de las nuevas tecnologías con el terreno de la tecnología educativa, donde más allá de la mera instrumentalización y utilización de los medios, de su utilización mecánica, del saber utilitario de los novísmos medios, cabe desarrollar un ámbito de reflexión científica, desarrollo teórico y saber práctico, sobre la integración curricular de los diferentes recursos tecnologícos, así como del diseño y desarrollo curricular en los nuevos contextos (virtuales) de enseñanza.

Desde mi punto de vista, la decisiva influencia de las nuevas tecnologías, tanto entendidas como nuevos medios o como elementos decisivos en la creación de los nuevos contextos de enseñanza y aprendizaje, exigen una revisión de los efectos provocados por estos nuevos recursos y por la transformación de las propias condiciones organizativas y curriculares, que desemboque en una reconceptualización del propio ámbito científico en el que nos movemos.

A mi modo de ver, el ámbito conceptual de las nuevas tecnologías debe de incluir no sólo una profunda reflexión sobre la integración curricular, posibilidades y limitaciones de la utilización de los nuevos medios, su fundamentación teórica y el

desarrollo de sus aplicaciones prácticas, sino también desarrollar toda una nueva perspectiva y enfoque curricular, fruto del conocimiento, reflexión, diseño y experimentación pedagógica en los nuevos contextos de enseñanza y aprendizaje (muchas veces inéditos), transformados por la utilización de las nuevas tecnologías. Además, esto sirve para clarificar que lo importante de la tecnología no es exclusivamente que sea nueva o vieja, sino que sirva adecuadamente y en el momento oportuno, a los fines formativos que los docentes quieren conseguir.

Martínez entiende por nuevas tecnologías

"a todos aquellos medios de comunicación y tratamiento de la Información que van surgiendo de la unión de los avances propiciados por el desarrollo de la tecnología electrónica y las herramientas conceptuales, tanto conocidas como aquellas otras que vayan siendo desarrolladas como consecuencias de las N.T. y del avance del conocimiento humano" (Martinez, 1996, p. 102).

Para Rodríguez Diéguez (1996) la nueva tecnología es aquella aplicada a la creación, almacenamiento, selección, transformación y distribución de las diversas clases de información. Las nuevas tecnologías aplicadas a la educación es un ámbito de estudio y prácticas especializadas que incluyen las tecnologías audiovisuales, informáticas y multimedias, orientadas a la mejora de los programas y prácticas en las escuelas.

Actualmente, desde mi punto de vista, cuatro ámbitos relacionados con este concepto nutren el significado del término nuevas tecnologías, estos son: el ámbito de los medios y recursos audiovisuales (televisión y vídeo), la telemática, la informática y la tecnología multimedia. Les une los recursos de representación y la digitalización de la información, siendo un factor de diferenciación muy significativo el grado de posibilidad de interacción usuario-tecnología.

EL CAMPO TEMATICO DE LAS NUEVAS TECNOLOGIAS APLICADAS A LA EDUCACION

Del propio contenido del término nuevas tecnologías de la comunicación y de la información se desprenden diferentes temas, que requieren especial tratamiento y exigen relacionarse con el campo de aplicaciones educativas.

Hasta ahora hemos diferenciado tres ámbitos que exigen reflexión y teorización en el campo educativo, relacionado con las nuevas tecnologías. El primero de ellos relaciona las nuevas tecnologías con la enseñanza de los medios de comunicación. El segundo lo incluye dentro del tema de los medios y recursos didácticos. Y el tercero estaría centrado en la reflexión curricular e implicaciones organizativas que todo este campo aporta a los nuevos contextos de enseñanza y aprendizaje que están surgiendo con motivo de los avances tecnológicos.

Por otra parte, el estudio de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación lo abordaremos centrándonos en dos núcleos temáticos diferenciados: uno, los medios y recursos audiovisuales (televisión y vídeo); y dos, la informática, la telemática y los multimedia. En el primer tema tenemos nueva tecnología tradi-

cional, ampliamente extendida en el ámbito domestico y educativo, medios de comunicación muy significativos y conocidos y en el segundo, la nueva tecnología digital en expansión, cada vez más frecuente y extendida en escuelas y hogares, con una perspectiva transformadora muy potetente.

Empezando de lo más a menos conocido, temporal y cotidianamente, tenemos el campo de los recursos y tecnología audiovisual, tanto como recursos concretos, enseñanza de los medios o aportación a través de la televisión y vídeo educativo, constituyen un amplio campo de recursos didácticos. La digitalización de la imagen ha posibilitado y ampliado las posibilidades tecnológicas de estos tradicionales medios de comunicación. De hecho, sin entrar en especulaciones futuristas sobre el desarrollo de la televisión y su aplicación en el ámbito doméstico, hay quién ya ha señalado la previsible integración en un nuevo "electrodoméstico" del TV/PC (televisión/ordenador personal). Tradicionalmente entendida y analizada como un clásico medio de comunicación de masas (el medio, por excelencia), la televisión es un medio en permanente dinámica de evolución tanto tecnológica como lingüísticamente. Es la actividad después de trabajar y dormir a la que más horas dedicamos los adultos (Ferres, 1996). Un importantísimo canal de comunicación y explicación e interpretación de la realidad.

La aparición del mando a distancia (y el zapping) a mediados de los setenta y la extensión durante la década de lo ochenta de las vídeo cámaras, trasforma al consumidor habitual del mensaje televisivo, le permite zafarse del mensaje televisivo y además se le ofrece la posibilidad de producir sus propios mensajes audiovisuales . Esta posibilidad mínima de interacción, transformará la relación con el "medio", del que sólo había podido consumir y no producir mensajes audiovisuales.

Tradicionalmente se han realizado numerosas experiencias de televisión educativa (La Aventura del Saber o Ikusgela, son dos buenos ejemplos de ello), el video didáctico también tiene su propio protagonismo y características. La televisión como medio de comunicación ha recibido un importante trato en el campo de la alfabetización audiovisual (Aparici,1996): aprender a leer la imagen y a escribir, produciendo mensajes audiovisuales, se abre como un campo decisivo de intervención pedagógica, para una sociedad que pasa muchas horas mirando la televisión.

El segundo ámbito temático es el de la informática. La informática ha sido la gran responsable de una importante ruptura paradigmática en el campo del conocimiento y del aprendizaje. Una nueva manera de procesar la información, conocer y producir conocimiento ha venido desarrollándose con la extensión y diseminación de la tecnología y cultura informática. La alfabetización informática de la mayoría de la población, no podemos olvidar, que ha empezado por tomar contacto con el tratamiento de texto, que junto con las bases de datos y las hojas de cálculo, constituyen la base de las herramientas informáticas básicas. Hoy en día gracias a la amplia extensión y difusión de los ordenadores personales, un sector muy amplio de la población tiene acceso a esta herramienta tecnológica. Básicamente, hay con una buena utilización de estas herramientas y software educativo, una mejora significativa en la comunicación pedagógica y la gestión de la información. Tanto en el desarrollo de las habilidades docentes (potenciando su dimensión comunicativa: múltiples recursos gráficos) y utilizando programas informáticos para áreas curriculares

específicas como organizativas (favoreciendo la gestión: programas de administración) como de las discentes, su importancia ha sido decisiva.

La telemática, una de las múltiples aplicaciones tecnológicas, derivada del desarrollo de la informática, elemento importantísimo en nuestra sociedad de la información, ha desarrollado un eficaz conjunto de nuevas herramientas de comunicación, a través de Internet, que abren la posibilidad de recrear con un máximo de eficacia, los contextos (virtuales) de enseñanza y aprendizaje, al desligar el aprendizaje del contexto inmediato donde se ubica el aprendiz. Esta nueva dimensión virtual de los procesos de enseñanza y aprendizaje es importante, no sólo en el ámbito de la educación básica en sus diferentes niveles, también en el terreno de la educación de adultos, posibilitando adaptar a las características individuales y ritmos diferentes de aprendizaje de los alumnos, y también, como no, se abre un importante y amplio campo de intervención en la teleformación del profesorado. Ruiz Tarragó (1996) comenta que internet contribuye a superar ciertas barreras que limitan el desarrollo profesional, pues permite la existencia de grupos colaborativos entre profesionales con los mismos intereses.

NUEVAS TECNOLOGIAS E INNOVACION EDUCATIVA

¿Existe realmente una relación entre las nuevas tecnologías y la innovación educativa? ¿Produce renovación pedagógica el uso de nuevas tecnologías?. Podríamos hacernos una multitud de preguntas sobre este tema. Una aureola mesiánica acompaña a cada revolución tecnológica La radio, el cine, la televisión, el ordenador... en cada uno de estos medios se han depositado muchas ilusiones que no se han cumplido. Las nuevas tecnologías pueden colaborar en transformar la enseñanza y la escuela, pero sin lugar a dudas también puede ser cómplice y perpetuar una enseñanza transmisiva y reproductora.

La necesidad de integrar curricularmente las nuevas tecnologías viene dada por una doble necesidad: de una parte la necesidad de renovar y mejorar los propios medios curriculares, y por otro favorecer el contacto de los alumnos con las nuevas tecnologías, sirviendo de puente con los nuevos adelantos y conocimientos y ayudando a diseminar las creaciones y las aplicaciónes tecnológicas.

La nueva reconversión tecnológica a la que se enfrenta la Escuela va a seguir enfrentando a ésta con los viejos dilemas educativos, de qué tipo de escuela queremos, para qué sociedad, qué tipo de hombre educado.

Aparte de valorar y considerar la solidaridad, el interculturalismo, la crítica a los propios medios, la participación ciudadana, la comunicación, etc...la educación con las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información, debe de asumir la enseñanza crítica de los propios medios e instrumentos tecnológicos de comunicación sin olvidar el contexto donde se produce la comunicación, quién comunica, qué se comunica y quién es el destinatario de los mensajes, reflexionando sobre los intereses, medios, lenguajes y significados (implícitos y explícitos) de los mensajes (Castell, 1996; González,1996; Panos Institute,1996). Una orientación pedagógica que continúe la tradición de la enseñanza crítica de los medios en el terreno no sólo de la alfabetización audiovisual (Aparici, 1996; Tyner, 1995), sino también de la alfa-

betización tecnológica que la sociedad de la comunicación y de la información está demandando .

Además, la incorporación a la enseñanza de los nuevos medios se está haciendo de forma atropellada y según formas y usos diseñados para otras capacidades comunicativas y para otras posibilidades, sin ser óptima la rentabilidad del esfuerzo realizado. La incorporación de las nuevas tecnologías al contexto escolar no se está haciendo de forma adecuada. La idea que se ha transmitido al sistema escolar desde la sociedad ha sido de urgencia (Martínez, 1996). No se dispone de tiempo. Integren las nuevas tecnologías y la experiencia irá diciendo cuales son los ajustes a realizar. Se han incorporado bien para cubrir funciones que se ha dado por supuesto que estaban suficientemente definidas y desarrolladas dentro del sistema escolar, o para otras que se han creado sin ningún tipo de definición previa. Tras esa urgente incorporación, se ha pensado que con la práctica se irían haciendo los ajustes y desarrollos pertinentes e incluso diseñando nuevas estrategias.

Esta urgencia y velocidad, se nos presenta como una variable significativa en el desarrollo de las nuevas tecnologías en la enseñanza, favoreciendo una integración, en muchas ocasiones, no reflexiva y por tanto anecdótica, creando nuevos problemas y no solucionando los ya diagnosticados. Esta velocidad está reñida con otra características de las tecnologías en general que es la intencionalidad.

Las propuestas de investigación se desarrollarán en los siguientes ámbitos: la teleformación y aprendizaje virtual; la formación del profesorado e integración curricular de las nuevas tecnologías.

Teleformación y aprendizaje virtual

En el terreno de la teleformación, formación a distancia y autoformación están desarrollándose múltiples experiencias gracias a las posibilidades que brinda el desarrollo de las tecnologías de la comunicación y de la información. Durante los últimos cinco años hemos visto como la oferta de formación profesional y universitaria a distancia ha aumentado significativamente a nivel internacional, estatal autonómico. Como ejemplo de ello experiencia en el extranjero como la Open University de Londrés o Israel y la Universidad de Monterrey en América latina; la Universidad Oberta en Cataluña y el Campus Extens en Baleares a nivel autonómico y el incipiente desarrollo virtual de las diferentes universidades vascas. Así como Zabalnet o Hezitek, en el terreno de la Formación Profesional en nuestra Comunidad Autónoma.

Los diseños y organización de contextos de aprendizaje virtuales con websites, son un ejemplo de la riqueza de posibilidades que se están explorando, como también lo son la oferta de materiales de autoinstrucción multimedia. Pero gran parte de las aplicaciones, experiencias y diseños formativos, que se están desarrollando no aparecen sustentadas por un modelo pedagógico, en gran parte de los casos se reducen a una utilización aséptica de la tecnología a cuyo servicio ponen los contenidos formativos.

Las necesidades formativas exigidas por la sociedad de la información, así como la permanente necesidad de actualización y formación profesional, diversa y especializada, de alumnos, clientes y trabajadores ha encontrado en el entorno sus-

tentado por las nuevas tecnologías, el escenario adecuado para poder ofertar y prometer la formación requerida. Este campo tiene un campo imparable de desarrollo.

La introducción sistemática en los procesos de formación de las tecnologías emergentes, no solo ha afectado a los soportes de los materiales didácticos y de autoinstrución, sino que está trasformando radicalmente la identidad de los procesos de formación presencial y a distancia, gracias a las posibilidades de reorganización de los recursos y espacios didácticos.

La integración de los recursos tecnológicos está transformando los contextos tradicionales de enseñanza y aprendizaje, presenciales y no presenciales. Los cambios promovidos por la tecnología, están afectando a todos los elementos fundamentales del modelo didáctico. Afectando substancialmente a la metodología formativa, al rol docente y su estilo tutorial; a las funciones de la presencialidad; e incluso más profundamente, trasformando las tecnologías formativas para el autoaprendizaje instructivo con nuevos materiales didácticos afectando a la forma y diseño de contenidos y a las actividades. Esta tecnología emergente está revolucionando la estructura y soportes de la tutorización, conviertiendose éste en un espacio y contexto fundamental del trabajo docente y discente, de la comunicación pedagógica y las actividades formativas, soportado por procesos automatizados o semiautomatizados basados en servidores tutoriales.

El resultado es la falta de fundamentación pedagógica en la selección de la tecnología emergente necesaria para conseguir nuestros objetivos educativos y desarrollar con éxito los procesos de enseñanza, es una alarmante falta de claridad de los productos resultantes, que refleja la falta en el mercado de la formación de una cultura de calidad con respecto a este tipo de productos, acentuada esta carencia por los permanentes cambios que presentan, fruto de los rápidos avances tecnológicos.

La explosión de nuevos medios y las múltiples posibilidades de aplicación en el terreno de la formación ha originado la proliferación de muchos planteamientos metodológicos que no están fundamentados pedagógicamente o que corresponde a modelos caducos de enseñanza y aprendizaje. Se descontrola la proliferación de herramientas tecnológicas y aplicaciones inadecuadas que no aportan ni calidad ni mayor eficacia a los procesos formativos y genera desconfianza y confusión en el alumnado y profesorado, empobreciendo incluso el ciclo formativo.

Como consecuencia de estos cambios es necesario una reconceptualización y definición de criterios de actuación y orientación pedagógica del sistema que posibiliten la organización eficaz de los procesos de formación y una clarificación de los requisitos tecnológicos orientada a la mejora de la formación y que definan las utilidades usos y contextos de aplicación más adecuados para el uso de la tecnología informática.

Por lo que fundamentalmente estos trabajos están orientados a clarificar los criterios operativos de calidad que puedan definir la construcción de tecnología informática orientada pedagógicamente y su utilización, aplicada al desarrollo de materiales y mecanismos que conformen un catálogo de recursos tecnológicos para uso formativo.

Tecnologías para la formación. La formación del profesorado y la integración curricular de las NTIC

Atendemos en este área, tanto los procesos de alfabetización tecnológica del profesorado como los procedimientos de integración curricular. Uno de los grandes temas no resueltos desde la investigación pedagógica en este momento, es la integración curricular de las nuevas tecnologías. El diseño y desarrollo de programas de integración de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación en los diferentes niveles de enseñanza y áreas curriculares, además de experimentar fórmulas de utilización de las mismas no sólo para el aprendizaje individual sino para experiencias de carácter cooperativo.

REFERENCIAS

- Adell, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información, *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*,7. noviembre de 1997. Universitat de les Illes Balears. ISSN: 1135-9250.http://nti.uji.es/docs/nti/Jordi Adell EDUTEC.html>.
- Adell, J. (1998). Redes y educación. En J. De Pablos; y J. Jiménez, J. (Eds.). *Nuevas tecnologías, comunicación audiovisual y educación*, (pp.177-213). Barcelona: Cedecs. http://nti.uji.es/docs/nti/redesyed.pdf
- Apple, M. (1992). Is the new technology part of solution or part of the problem in education?. En J. Beynon; y H. Mackay (Eds.), *Technological literacy and the curriculum*, (p.p. 105-124). London: The Falmer Press.
- Apple, M. W.; y Zenk, C. (1996). Realidades norteamericanas: pobreza, economía y educación. En M. W. Apple, *Política cultural y educación*, (pp. 97-124). Madrid: Morata, 1996.
- Bartolomé A. (1999). Nuevas tecnologías en el aula. Barcelona: Grao.
- Carswell, L.; Thomas, P.; Petre, M.; Price, B.; *Richards, M.* (1999). Understanding the 'electronic' student: analysis of functional requirements for distributed education. *JALN*, *3*(1). .http://www.aln.org/alnweb/journal/jaln-vol3issue1.htm
- Castells, M. (1996). La era de la información. Economía, sociedad y cultura. Vol. 1. La sociedad red. Madrid: Alianza, 1997.
- Crook, CH. (1998). Ordenadores y aprendizaje colaborativo. Madrid: Morata.
- Duderstadt, J. J. (1997). The future of the university in an age of knowledge. *JALN 1(2)*. http://www.aln.org/alnweb/journal/jaln_Vol1issue2.htm>
- Gisbert, M.; Adell, J.; Rallo, R.; y Bellver, A. J. (1998). Entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje: el proyecto GET. *Cuadernos de Documentación Multimedia*, 6-7. http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/cuad6-7/evea.htm.

- Graves, W. H. (1997). Free trade in higher education. The meta university. *JALN*, *1*(*1*). http://www.aln.org/alnweb/journal/jaln_Vol1issue1.htm
- Harris, D. A.; y Di Paolo, A.(1999). Institutional policy for ALN. *JALN*, *3*(*1*). http://www.aln.org/alnweb/journal/jaln-vol3issue1.htm>
- Marqués, P.; y Ferrés J. (1996). Comunicación educativa y nuevas tecnologías. Barcelona: Práxis.
- Poole, J. (1999). Tecnología educativa. Madrid: McGrawHill.
- Reid, I, C. (1999). Beyond models: Developing a university strategy for online instruction. *JALN*, *3*(1). http://www.aln.org/alnweb/journal/jaln-vol3issue1. htm>
- Riel, M.; y Fulton, K. (1998). *Technology in the classroom: Tools for doing things differently or doing different things*. Annual Meeting of the American Educational Research Association San Diego. http://www.gse.uci.edu/Vkiosk/Faculty/Riel/riel-fulton.html>.
- Riel, M. (1999). Education in the 21st century: Just-in-time learning or learning communities.http://www.gse.uci.edu/Vkiosk/Faculty/Riel/jit-learning/index. html>
- Schiller, D. (1995). Los mercaderes de la «aldea global». En I. Ramonet (Ed.), *Internet, el mundo que llega. Los nuevos caminos de la comunicación*, (pp. 72-85). Madrid: Alianza, 1997.
- Solomon, C. (1986). Entornos de aprendizaje con ordenadores. Una reflexión sobre las teorías del aprendizaje y la educació. Barcelona: Paidós/MEC, 1987.
- UNESCO (1998). Informe mundial sobre la educación 1998. Los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación. Madrid: Santillana/ Ediciones Unesco.

Imágenes en la enseñanza

Enrique Llorente Cámara

Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal

El enorme incremento de la cantidad de imágenes usadas en los intercambios sociales dentro y fuera del aula exige una reflexión desde el ámbito educativo. Las imágenes son un componente básico de los materiales educativos, pero en las aulas sólo se atiende a números y palabras. Las imágenes producen y exigen nuevas formas de alfabetización, de intercambio comunicativo, de pensamiento; pero la escuela se centra en la alfabetización tradicional. Todo ello frena la imprescindible relación entre la escuela y el entorno. Si el uso de distintos tipos de signos produce ciertos efectos en el alumnado, el estudio de las imágenes es un objeto relevante para la investigación. La comunidad educativa explorar las consecuencias del uso cotidiano de imágenes y reflexionar sobre la necesidad de alfabetizar en aquellos sistemas simbólicos con mayor presencia y potencial de desarrollo. En este artículo se revisan algunas líneas de investigación sobre imágenes en la enseñanza que pueden ayudar a esta tarea.

Area de conocimiento: 193

Areas de la UNESCO: 580101; 580107; 620300

Palabras clave: Investigación en imágenes, educación

The overwhelming increment in amount of pictures used in social interchanges in and out the classroom requires a reflection from the educative area. Pictures are a basic component in educational materials, but in the classroom only numbers and words are attended. Pictures provoke and require new literacy, communicative interchange and thinking modes, but school is limited to the traditional literacy. This situation obstructs the neccesary relationship between school and the environment. If the use of different types of signes provokes certain effects over students, the study about pictures is a relevant area for research. Educational community must study the consecuencies of the daily use of pictures and the necessity of literacy in simbol systems with more presence an development potential. In this article some approaches in educational picture research that can help to this task are reviewed.

Area of knowledge: 193

UNESCO codes: 580101; 580107; 620300

Key words: Picture research, education

INTRODUCCION

«Es evidente que cada uno de nosotros se imagina con mayor facilidad y más tenazmente cómo son los rinoceronte si ha visto alguno, aunque sólo fuera una vez, o si por lo menos ha visto su imagen. Cuando nos faltan los objetos, podemos servirnos de las imágenes que los representan, de modelos o dibujos pensados esencialmente para la enseñanza» (Comenius: *Orbis Pictus*, 1658). Este testimonio, procedente del primer libro de texto ilustrado para niños, revela que la preocupación por las imágenes en la enseñanza es antigua. Sin embargo, el enorme incremento que, desde Comenius, se ha producido en el uso de imágenes en el aula no se ha visto acompañado por un aumento similar de la atención que se les presta en el ámbito educativo.

Una de las metas educativas más relevantes se centra en el aprendizaje de los sistemas simbólicos que permiten al estudiante comprender y participar en los intercambios comunicativos y los productos culturales de su entorno. Pero mientras crecen de modo considerable la densidad de imágenes y las experiencias basadas en sistemas no verbales, la escuela se limita a la alfabetización verbal y logicomatemática. Estudiar y atender de modo explícito los efectos provocados por el uso cotidiano de imágenes y asumir la necesidad de alfabetizar en aquellos sistemas simbólicos con mayor presencia y potencial de desarrollo constituyen un reto para la comunidad educativa.

Los sistemas simbólicos (palabras, números, imágenes, gráficos, escritura musical) son modos de recoger, empaquetar y presentar información. Las innovaciones tecnológicas permiten crear nuevos sistemas simbólicos, y transformar y ensayar nuevas combinaciones de los ya existentes; todo ello permite recoger, empaquetar y presentar nuevas dimensiones del conocimiento. Teniendo en cuenta que la mayor parte del aprendizaje en la escuela es mediado por sistemas simbólicos. ¿Influye en el aprendizaje la clase de sistemas simbólicos usados en el aula?

Hay autores que conceden una importancia limitada a la clase de sistemas simbólicos usados en la enseñanza (Clark, 1994), ya que lo relevante en una medicación es el *ingrediente activo* y no que se suministre mediante pastillas, inyecciones, supositorios, parches, etc. Aunque cada uno de esos vehículos posee características distintas de eficiencia (p.e., coste o velocidad del aprendizaje), no provoca aprendizajes diferentes. Por el contrario, las investigaciones sobre imágenes se basan, de un modo más o menos explícito, en la asunción de que los sistemas simbólicos afectan a la adquisición de conocimientos y valores más allá de la mera eficiencia. Si cada sistema simbólico puede representar distintas dimensiones de contenido, exigir distintas cantidades y clases de actividad mental, y provocar significados distintos (Salomon, 1979), parece razonable pensar que provocará también aprendizajes distintos.

La gran potencia y amplitud de los sistemas alfanuméricos parece permitirles abordar cualquier clase de contenidos; incluso cuando se combinan con imágenes mantienen la supremacía y las relegan a un papel secundario. Sin duda, los mismos contenidos pueden ser vehiculados a través de distintos sistemas simbólicos, ya que éstos no son mutuamente excluyentes y se solapan en gran medida respecto a los con-

tenidos que representan; pero esto no significa que el sistema verbal sea capaz de dar cuenta de *todos* los contenidos. Sin embargo, de la práctica cotidiana en las aulas y de las propias opiniones del profesorado (Llorente, 1995) parecen desprenderse que todo puede transmitirse con palabras. Frente a esta idea destaquemos la existencia de dimensiones del conocimiento que sólo pueden comunicarse mediante sistemas no verbales; en frase de Von Bertalanffy: el significado..., de los paisajes de Van Gogh, o del *Arte de la Fuga* de Bach, pudiera ser transmitido en términos discursivos, sus autores no se habrían tomado la molestia de... pintar o componer, sino que más bien habrían escrito tratados científicos. Los sistemas simbólicos seleccionan los rasgos de la realidad a presentar; por ejemplo, la cualidad del color es difícil de transmitir con palabras porque el sistema simbólico lingüístico se refiere a algunos aspectos del mundo real o simbólico excluyendo otros. Aunque algunos sistemas simbólicos parecen están mejor situados para transmitir determinados contenidos, la intervención de otros factores complica la búsqueda del sistema simbólico más apropiado.

Por otra parte, la ausencia de una clasificación satisfactoria de los distintos sistemas simbólicos impide establecer relaciones claras con los diversos tipos de aprendizaje y otros componentes del proceso educativo. ¿Se puede hablar de "signos visuales" como de una categoría relevante o es más operativo usar la notacionalidad como criterio clasificatorio? El grado de notacionalidad -es decir el grado en que los elementos de un sistema son distintos y se combinan según reglas precisas- permitiría distinguir los signos nonotacionales -que constituyen un sistema continuo, no segregado, sintácticamente denso (infinitamente segregable)- de los notacionales (Salomon, 1979). Así, entre los signos visuales encontramos ejemplos de signos notacionales (alfabeto gráfico, musical, emblemas, banderas) y no notacionales (fotografías, pinturas). La propia categoría de las imágenes no ofrece tampoco criterios claros para distinguir una imagen de lo que no lo es. Provisionalmente se puede hablar de imagen como de un objeto que presenta una organización espacial 'semejante' a la organización espacial del contenido que pretende vehicular; es una representación espacial de rasgos y relaciones espaciales. En definitiva, numerosos problemas -apenas apuntados aquí- permanecen sin resolver y afectan en múltiples aspectos a las investigaciones sobre imágenes.

La dificultad de presentar ordenadamente las investigaciones más relevantes sobre imágenes procede del propio campo de estudios que, en palabras de Levie (1987: 26). Seguiremos a este autor en la exposición y organización de las distintas investigaciones, empezando por dos áreas más especializadas, que tratan sobre la percepción y la memoria con imágenes.

PERCEPCION E INTERPRETACION DE IMAGENES

Las investigaciones sobre cuestiones vinculadas a la percepción de imágenes, como la atención, la exploración o la interpretación, encuentran su marco en las diversas aproximaciones teóricas que indagan en las diferencias entre ver una imagen y ver la realidad directamente. Tambíen se preguntan si la percepción de imágenes es un proceso óptico conducido por el estímulo (Gibson), o se subraya el papel jugado por el perceptor (Gombrich, Gregory, constructivismo). Estos enfoques tan

diferentes proporcionan respuestas y vías de estudio también distintas, dando mayor o menor importancia a las preconcepciones y al universo cognitivo desde el que se contempla una imagen.

¿Qué factores influyen en los procesos por los cuales una imagen es tenida en cuenta y explorada? A pesar de su masiva presencia en todos los materiales escolares, los estudiantes no están habituados a aprender de las imágenes, ni las consideran fuentes serias de información útil. En una investigación (Levie y Lentz, 1982) se pidió a los estudiantes que leyeran muy cuidadosamente sin perder ninguna información de las páginas de un libro de texto ilustrado. Se descubrió que algunos sujetos no habían mirado las imágenes en absoluto y el 25% lo había hecho para divertirse mientras leía. Aunque la mayoría de los estudiantes las mira, no las estudia a menos que se les impulse a hacerlo así. Además, la investigación ha detectado que sólo se aprecia el aspecto global de la imagen, ignorando los detalles; y se atienden únicamente los rasgos de las ilustraciones mencionados en el texto escrito. Para asegurar que se exploran cuidadosamente y procesadas en profundidad pueden necesitarse impulsos atencionales muy fuertes.

Para abordar algunos de estos problemas se intenta identificar los factores que influyen en los mecanismos de atención y exploración de imágenes; por ejemplo, el efecto de flechas y rótulos en el aprendizaje de la información presentada en ilustraciones educativas. El tiempo que un sujeto emplea en mirar una imagen, el mapa de sus movimientos oculares mientras la contempla, o el grado de automaticidad de los procesos de percepción de imágenes, son algunas de las áreas de investigación de los mecanismos de atención y exploración de imágenes.

Aunque adquiridas de modo aparentemente espontáneo, la interpretación de una imagen exige un amplio conjunto de destrezas complejas que suelen pasar desapercibidas. Por ejemplo, distinguir entre los rasgos propios de la imagen y los del objeto que representa; comprender convenciones como la perspectiva o el punto de vista único; o ser conscientes de las funciones del contexto, que provoca un significado diferente del mismo estímulo visual.

Entre las investigaciones sobre las destrezas necesarias para comprender las imágenes que transmiten contenidos de áreas específicas del currículum, podemos citar el estudio de la visualización tridimensional en Química para comprobar si los aprendices usan las claves de profundidad (Tucker y Selvaratnam, 1993); las habilidades para visualizar la rotación de modelos tridimensionales de moléculas químicas (Seddon y Moore, 1986); la dificultades en la interpretación de cortes y secciones en imágenes de ciencias (Constable, Campbell y Brown, 1988); las destrezas que contribuyen a la competencia en ciencias biológicas, como extraer información relevante de un fondo denso, reconocer un objeto cuando se cambia su orientación habitual, visualizar un objeto 3-D a partir de secciones 2-D (Macnab y Johnstone, 1990; Macnab, Hansell y Johnstone, 1991).

En general, las investigaciones en este campo demuestran que aunque hemos adquirido muchas destrezas de un modo inconsciente, las personas con poca experiencia en leer imágenes se encuentran con problemas para comprender la información icónica. El lenguaje de las imágenes no es universal; existen multitud de rasgos

que exigen aprender las convenciones presentes en las imágenes para poder extraer toda la información que ofrecen (Levie, 1987). Muchas veces, para adquirir, enriquecer y aplicar las destrezas necesarias, es indispensable una enseñanza explícita.

Otras investigaciones estudian los dos tipos de información extraída de las imágenes: la específica y la global y cuál de ellas es procesado en primer lugar, lo que puede depender de factores como el tamaño de la imagen y la relación semántica entre los rasgos locales clave y el significado global. Unas veces el significado global puede percibirse independientemente de los detalles específicos; otras, percibimos los detalles según la hipótesis que tengamos en cada momento sobre el significado global de la imagen. En cualquier caso, la habilidad de percibir partes y totalidades en imágenes también se desarrolla con la edad, y es un aspecto importante en la interpretación de imágenes complejas.

IMÁGENES Y MEMORIA

Los factores que influyen en la representación mental y en la retención de imágenes se estudian comparando los resultados obtenidos con imágenes y con palabras. Generalmente se consigue un mejor resultado con imágenes, lo que se ha denominado "efecto de superioridad de las imágenes".

Imágenes y palabras son también el eje de la investigación sobre *modelos de memoria*, que se pregunta sobre la existencia o no de modelos de memoria distintos para los distintos códigos con los que se trata. ¿Se procesan mentalmente de modo distinto la información verbal y la espacial? Todo ello es motivo de un intenso debate que todavía continúa.

La memoria de reconocimiento de las imágenes constituye el campo con una mayor cantidad de investigaciones, que muestran la extraordinaria habilidad que tenemos para reconocer una imagen ya vista. Son varios los rasgos de la imagen que parecen provocar un efecto positivo sobre la memoria de reconocimiento: grado de significatividad, complejidad, color, movimiento. También actúan positivamente la adición de rótulos o descripciones verbales, e incluso es mayor la memorización de una palabra que tenga la forma del objeto que nombra: por ejemplo la palabra pez con la forma de un pez. Muchos de los aspectos y variables examinadas en los estudios sobre el reconocimiento se han investigado también en experimentos sobre el recuerdo.

LA IMAGEN Y LA ADQUISICION DE CONOCIMIENTOS

Las investigaciones sobre interpretación y memoria pueden hacer aportaciones que afectan al ámbito educativo. Abordamos a continuación algunos temas de investigación directamente interesados en las relaciones entre las imágenes y el quehacer educativo, concretamente en la influencia de las imágenes en la adquisición de distintas clase de conocimientos, en la resolución de problemas y en el desarrollo de destrezas cognitivas.

¿Cómo pueden ser útiles las imágenes para enseñar conocimientos? Para contestar esta pregunta debemos distinguir los estudios sobre el uso de imágenes para enseñar las distintas clases de contenidos: hechos, conceptos y procedimientos.

Si las imágenes sirven para enseñar contenidos debemos preguntarnos previamente qué clase de información puede transmitir una imagen; los estudios sobre el *contenido informativo de las ilustraciones* se centran en encontrar categorías de información incluidas en las imágenes. Bieger y Glock (1984/85) establecen nueve categorías de información:

- Inventarial: información que especifica qué objetos o conceptos son representados.
- 2. *Descriptiva*: especifica los detalles figurativos de los objetos y conceptos representados.
- 3. *Operacional*: información dirigida a un agente implicado para que ejecute una acción específica.
- 4. *Espacial*: especifica la localización, orientación o composición de un objeto.
- 5. *Contextual*: proporciona el tema o la organización para otra información que puede precederla o seguirla.
- 6. *Covariante*: especifica una relación entre dos o más partes de información que varían juntas.
- 7. Temporal: información sobre una secuencia temporal de estados o sucesos.
- Cualificadora: modifica una información especificando su modo, atributos o límites.
- 9. Enfátic : dirige la atención hacia otra información.

A partir de esta taxonomía, Bieger y Glock (1986) intentan conocer cuál es el tipo de información más efectiva para ser transmitida por medio de imágenes. Seleccionando imágenes que transmitían información contextual, operacional y espacial, dada su mayor frecuencia de aparición, concluyeron que la presentación icónica de información contextual y espacial reduce el tiempo de respuesta, mientras que la escrita reduce el número de errores. No se detectaron diferencias significativas entre la presentación verbal o icónica en la información operacional.

Un caso especial en las investigaciones de los efectos de las imágenes en el aprendizaje de conocimiento factual viene dado por la gran cantidad de trabajos realizada por Dwyer (1978) y sus colegas durante muchos años. Dwyer y sus colaboradores usaron un texto de 2.000 palabras y un conjunto de 37 ilustraciones del corazón humano preparadas en ocho versiones: dibujos a línea, dibujos detallados con sombreado, fotografías de modelos del corazón, fotografías de un corazón; cada versión en blanco y negro y en color. Estas ilustraciones se presentaron, en las distintas investigaciones realizadas, a través de folletos, televisión, diaporama y ordenadores

con objeto de estudiar sus efectos en la enseñanza de hechos y definiciones, y en la comprensión de procesos. Un descubrimiento general de las investigaciones de Dwyer es que las imágenes son más útiles para conseguir objetivos que impliquen discriminaciones visuales (tales como identificar las partes del corazón). Cuando se comparó la eficacia relativa de las diferentes versiones de las imágenes, los dibujos a línea fueron generalmente más eficaces en formatos de presentación donde el tiempo de estudio del aprendiz estaba fijado y limitado (tal como en televisión), mientras que las versiones más realistas fueron a veces más efectivas en formatos de presentación donde se permitía un tiempo ilimitado de estudio. Esto pone en cuestión la creencia de que un mayor nivel de realismo mejora la comprensión sin tener en cuenta otras variables; idea presente en muchos estudios sobre imágenes y mayoritaria entre el profesorado (Llorente, 1995). Los estudios no han demostrado de un modo fiable y sistemático la existencia de firmes relaciones entre el grado de realismo y la cantidad de aprendizaje.

Conceptos. El uso de las imágenes para enseñar conceptos ha sido objeto de escasa atención ya que se tiende a considerar que las imágenes pueden ser, a causa de su concreción, un obstáculo para enseñar conceptos abstractos. Pero diversos estudios revelan que las imágenes son tan eficaces como las palabras para enseñar conceptos funcionales (p.e. cosas que son recipientes), y mejores con conceptos perceptuales (p.e. cosas que son puntiagudas). Añadir imágenes a la explicación verbal también puede ayudar al aprendizaje si son capaces de dirigir la atención hacia los atributos relevantes del concepto (Levie, 1987), lo que nos recuerda la importancia de que la imagen muestre o enfatize los rasgos relevantes, en lugar de inclinarse por un realismo indiferenciado.

Procedimientos. Las investigaciones sobre el uso de imágenes para el aprendizaje de contenidos procedimentales han detectado, por ejemplo, una relación entre las diferencias en ejecutar una tarea y los diversos modos en que se usaron las imágenes que describen cómo llevarla a cabo. A pesar de sus enormes posibilidades, las investigaciones sobre el efecto de la secuencia de imágenes y de la imagen móvil en el aprendizaje de contenidos procedimentales constituyen un sector poco explorado.

INVESTIGACIONES IMAGEN-TEXTO

La gran mayoría de las imágenes se combina con otros sistemas simbólicos, especialmente el lenguaje verbal; por ello hay múltiples estudios que indagan expresamente en los efectos de las imágenes en el aprendizaje de información presentada en lenguaje verbal, oral o escrito, y los múltiples solapamientos y relaciones entre ellos. Como resumen de los resultados obtenidos, siempre provisionales y, en algunos casos, contradictorios, citaremos algunas de las conclusiones de la revisión de Levie y Lentz (1982) sobre las investigaciones imagen-texto:

• En situaciones instructivas normales, añadir imágenes de adorno (que presentan información no solapada con la mostrada por escrito) no mejorará el aprendizaje de la información escrita, ya que no proporcionan motivación ni ningún otro modo de facilitar el aprendizaje del contenido escrito. Estas imágenes sólo tienen el

efecto positivo de llamar la atención sobre el material pero no aportan nada al aprendizaje del texto escrito.

- Las ilustraciones que ofrecen información redundante con el texto escrito facilitan el aprendizaje de aquella información escrita que también se presenta mediante imágenes.
- Las ilustraciones cuya información también se presenta por escrito no ayudan ni impiden el aprendizaje de aquella información escrita que no tiene nada que ver con las ilustraciones.
- Las ilustraciones pueden ayudar a los estudiantes a comprender y a recordar lo que leen, así como a realizar otras funciones didácticas, aspecto que será abordado en el enfoque funcional.

Como muestra de investigación imagen-texto en la que intervienen otras variables, podemos citar los estudios de Reid (1990a, 1990b) donde se formula la hipótesis de una relación no lineal entre la dificultad del texto escrito y el efecto de las imágenes sobre el aprendizaje, teniendo en cuenta, además, la habilidad del alumnado. Reid y Beveridge (1990) mostraron que las imágenes facilitan el aprendizaje de las ciencias a los estudiantes más capaces, pero no a los menos capaces. Descubrieron que, a medida que la dificultad del tema aumentaba, los estudiantes miraban más veces y durante más tiempo las imágenes, y el aprendizaje disminuía. Además, los sujetos menos hábiles emplearon más tiempo observando imágenes y lo hicieron con mayor frecuencia que los más hábiles. Los autores sugieren que los estudiantes menos hábiles, al encontrar el texto difícil, fijaban su atención en las ilustraciones, que tenían una menor riqueza informativa que el texto escrito.

Las investigaciones sobre el efecto de diferentes grados de integración de imágenes y texto escrito en la comprensión de textos científicos que explican relaciones causales indican que los efectos positivos de la integración texto-imagen sobre la comprensión de conceptos científicos dependen, más que de la proximidad espacial entre dichos factores, de la incorporación de anotaciones en las ilustraciones (Mayer et. al., 1995).

Otros trabajos estrechamente relacionados con la investigación sobre imagen y texto son los efectuados con imágenes y el discurso oral. A pesar de las semejanzas existentes entre leer y escuchar, aparecen también importantes diferencias entre las dos situaciones. Cuando leen, los aprendices tienen un mayor control sobre la información: pueden elegir releer partes del texto o ignorar las imágenes. En los estudios sobre imágenes y lenguaje hablado, las imágenes miran mientras se escucha el material verbal, lo que permite una mejor integración de la información verbal y la icónica. La presentación de imágenes fue variada en los distintos estudios: diapositivas, folletos; así como la extensión y complejidad del texto, las características de los estudiantes, el nivel de las preguntas y plazo de realización de test. En la mayoría de los estudios descubrió un aplastante apoyo a favor de las imágenes, que ayudan a aprender de la prosa oral probablemente más que de la escrita; si bien, como sucedía con ésta, se tiene que tratar de imágenes redundantes con la información presentada oralmente.

Por último, aunque más vinculada a la adquisición de destrezas, el efecto de las imágenes en el aprendizaje de la lectura ha sido objeto de gran cantidad de trabajos que configuran un área específica entre las investigaciones imagen-texto. es. Los estudios sobre el efecto de las imágenes en la adquisición de destrezas lingüísticas han obtenido resultados contradictorios. Entre ellos podemos destacar la probabilidad de que la inclusión de imágenes interfiera con el aprendizaje de la lectura, lo que contrasta con la riqueza de ilustraciones que poseen los materiales de iniciación a la lectura.

RESOLUCION DE PROBLEMAS

La investigación sobre el uso de imágenes en los procesos de razonamiento y resolución de problemas ha sido escasa. Se ha explorado, por ejemplo, la resolución de problemas que implican un razonamiento analógico. En este caso, las imágenes - usadas como analogías icónicas y como metáforas visuales- pueden facilitar el aprendizaje quizás porque hacen la información abstracta más concreta e imaginable, y también porque recurren a ejemplos conocidos que activan los conocimientos previos y actúan como puente hacia los nuevos contenidos. Sin embargo, es necesario observar que muchas veces las analogías destacan rasgos que no son relevantes para el aprendizaje o pueden conducir al error.

Los trabajos sobre los procesos de imaginación en el razonamiento silogístico muestran que los sujetos pueden adoptar una estrategia espacial o verbal según exigencias de la tarea; por ejemplo, el uso de imágenes suele ser más habitual en tareas de invención y descubrimiento. Rieber (1995) trata de la visualización como estrategia cognitiva en la creatividad humana, en el descubrimiento y resolución de problemas, y recoge algunos ejemplos históricos de descubrimientos científicos basados en la visualización, así como ejemplos cotidianos que revelan su utilidad en la resolución de problemas.

ADOUISICION DE DESTREZAS COGNITIVAS

La detección y descodificación de la información icónica requieren, como ya hemos apuntado, un conjunto de destrezas que son casi siempre de naturaleza espacial. Aunque la mayoría de ellas adquiere durante la exposición espontánea a los medios visuales, muchas de las destrezas implicadas en la extracción de información a partir de imágenes pueden enseñarse directamente. De hecho, los estudiantes fracasan en extraer información relevante de ilustraciones complejas porque no poseen las destrezas adecuadas o porque no son capaces de usarlas del modo apropiado. Determinadas estrategias como exigir atención de modo expreso, estimular directamente el estudio de imágenes (Peeck, 1987), y abordar una formación específica en imagen y medios visuales, podrían mejorar la interacción de los estudiantes con las imágenes, si bien las investigaciones no han obtenido resultados concluyentes.

Hay una gran cantidad de estudios que han demostrado los efectos de la formación en mejorar la atención hacia los rasgos visuales relevantes, formular inferen-

cias a partir de imágenes, leer mapas, o interpretar obras de arte. En el caso de las destrezas espaciales se han examinado los resultados de la instrucción en el desarrollo de capacidades como cambiar de puntos de vista, visualizar mentalmente rotaciones en el espacio, aislar detalles, o identificar figuras ocultas. Mención aparte merecen las investigaciones de Salomon (1979) sobre el cultivo de destrezas mentales por medio del uso específico de ciertos recursos visuales, como el acercamiento mediante zoom para aislar detalles relevantes.

El impacto potencial de la continua interacción con medios icónicos, en especial la televisión, sobre las diversas destrezas cognitivas requeridas en la alfabetización verbal y el aprendizaje en general, es también objeto de múltiples investigaciones (Levie, 1987).

Además de la observación, existe también la posibilidad de que puedan desarrollarse destrezas a través de la producción activa de imágenes por los estudiantes. Levie (1987) cita estudios en los que se pone de manifiesto que las destrezas mentales también pueden verse afectadas por la elaboración de dibujos, fotografías o películas. Puede facilitarse el aprendizaje cuando se pide a los estudiantes que dibujen como recurso para ayudarse a comprender lo que leen y observan. Si bien, para Levie y Lentz (1982), las investigaciones muestran que las imágenes creadas por el estudiante son menos útiles que las ilustraciones dadas, lo que se confirma en trabajos más recientes (Hall et al., 1997). De hecho, los niños no saben seleccionar y tienden a realizar dibujos muy pobremente relacionados con el contenido escrito; sólo se mejora el aprendizaje si los dibujos propios son relevantes, lo que supone un aprendizaje previo cuyas posibilidades están por explorar. Por último, podemos mencionar el estudio que indaga en la importancia que la construcción y definición de conceptos a través del dibujo y otras destrezas relacionadas puede tener en el desarrollo de otras áreas como matemáticas y ciencias (Nelson et al., 1998).

RESPUESTAS AFECTIVAS A LAS IMAGENES

Se acostumbra a vincular el mundo de la imagen casi exclusivamente con las emociones y con la función motivadora, ya que las ilustraciones generalmente aumentan el disfrute de los estudiantes y pueden usarse para provocar reacciones afectivas. La investigación en este campo ha sido escasa y se encuentra con problemas metodológicos como la dificultad de separar la respuesta a una imagen de la respuesta al tema que representa.

Impacto emocional.. Si parece haber pocas dudas del fuerte impacto emocional que pueden provocar las imágenes, las diversas investigaciones demuestran de modo incontrovertible dichos efectos. Sin embargo, hay poca evidencia de que las imágenes sean necesariamente más evocadoras que las descripciones verbales de los hechos.

Preferencias. Contra lo que cabía suponer, pocos estudios han demostrado la preferencia de los niños por los materiales ilustrados. Una cuestión bien distinta es la investigación sobre las preferencias hacia determinados rasgos icónicos, como la

inclinación de los niños hacia las imágenes realistas en las ilustraciones educativas; todo ello según la asignatura y las características del aprendiz.

Actitudes. Las imágenes pueden afectar a las actitudes aunque no parecen tener ventaja sobre otros sistemas. La persuasión no se facilita necesariamente por el uso de imágenes, si bien hay alguna evidencia de que las imágenes pueden aumentar la credibilidad de la información, por ejemplo, los niños de 6 años creen que las fotos son más verdaderas que los dibujos. Las imágenes pueden ser más persuasivas debido a que su intento de persuadir es menos obvio que cuando se usan palabras. Los efectos de las imágenes en el desarrollo de actitudes racistas, sexistas, etc. suponen un campo muy desarrollado cuyas investigaciones han tenido especial incidencia en los cambios de orientación de los materiales escolares. Las actitudes de los estudiantes hacia las propias imágenes y su comparación con las percepciones que tienen respecto al lenguaje verbal, han sido objeto de investigaciones por parte de Salomon y sus colegas (Salomon, 1984; Salomon & Leigh, 1984), que han detectado una relación entre la facilidad y eficacia en aprender de la televisión y del texto escrito y la cantidad de esfuerzo mental invertido en aprender de ellos.

Respuestas estéticas. Los estudios sobre respuestas estéticas se hacen fundamentalmente desde el área de educación artística. Percibir propiedades estéticas de imágenes bien hechas es una habilidad aprendida cuyas recompensas son una experiencia estimulante y satisfactoria y la adquisición de un modo de conocimiento especial. Para detectar en qué consiste la experiencia estética se han diseñado estudios para situar imágenes en escalas de diferenciales semánticos (bello-feo). Los estudios sobre la sensibilidad al estilo y a las cualidades expresivas investigan la habilidad para clasificar obras de arte según distintos criterios: estilos, épocas, variaciones de línea; o para emparejar pinturas y términos como felicidad, temor. Junto a esto, cabe citar los estudios de tipo evolutivo que detectan el desarrollo estético manifestado en la capacidad de usar rasgos estilísticos para clasificar pinturas, y de proporcionar explicaciones lógicas a juicios artísticos.

FUNCIONES DE LA IMAGEN

La idea de que no es la clase de imagen o algunos de sus atributos los que son cruciales para el aprendizaje, sino su función didáctica, ha llevado a estudiar las posibles funciones que pueden cumplir las imágenes. El enfoque funcional está presente, de modo más o menos explícito, en muchas de las investigaciones citadas en apartados anteriores. Así, en investigaciones imagen-texto se estudia el grado en que las imágenes cumplen distintas funciones que facilitan el aprendizaje de la información escrita. Al margen de las enormes diferencias entre los distintos autores, parece haber un acuerdo en que las funciones no son excluyentes: una imagen puede cumplir varias funciones al mismo tiempo. Además, las funciones no son modos de describir lo que hacen las imágenes sino más bien modos de describir la relación mensajereceptor. Es mejor preguntarse para qué usan los estudiantes la imagen; la acción es del estudiante.

Las funciones relacionadas con la *atención* distinguen entre *atraer* la atención hacia la imagen inicialmente, *dirigir* esa atención hacia partes específicas de la

imagen y *mantener* la atención incentivando el mirar más atentamente (Duchastel y Waller, 1979; Levie y Lentz, 1982; Brody, 1984; Reid, 1990a). En combinaciones imagen-texto, la complejidad aumenta, ya que debemos preguntarnos si se miran sólo las imágenes, sólo la parte del texto escrito relacionado con ellas, etc. Las respuestas a estas cuestiones son contradictorias y depende de las personas, las situaciones y de las motivaciones de las personas para mirar. Por ejemplo, cuando se hojea textos ilustrados se miran sólo ciertas imágenes y se lee el texto sólo cuando una imagen suscita el interés. En situaciones de lectura forzada (en la escuela) hay pocas razones para creer que las imágenes tengan un papel importante en dirigir la atención.

Otro grupo de funciones son las relacionadas con los aspectos motivadores y afectivos. Levie y Lentz (1982) hablan de las funciones *afectivas*, que potencian el disfrute (generalmente se prefieren textos ilustrados) y afectan a las emociones y actitudes: hay demostraciones de que las ilustraciones pueden alterar las actitudes y creencias en áreas de interés social, tales como el racismo y el sexismo, como ya hemos visto en el apartado anterior.

El grupo más numeroso de funciones se centra en las llamadas funciones *cognitivas* (Levie y Lentz, 1982; Reid, 1990a), donde se pueden incluir otras de mayor o menor extensión (Duchastel y Waller, 1979, Brody, 1984). En líneas generales, se dice que una imagen cumple una función cognitiva cuando facilita el aprendizaje mejorando la comprensión y la retención de los contenidos y/o proporciona información que no puede ser transmitida verbalmente. En el caso de mensajes verboicónicos, estos contenidos pueden ser específicos o comunes a imagen y lenguaje verbal (Levie y Lentz, 1982).

Las funciones cognitivas actúan facilitando la comprensión de la información escrita. Levie y Lentz (1982) comentan la dificultad en distinguir las contribuciones de las imágenes a la comprensión de las que hacen a la retención y se preguntan qué procesos cognitivos hay implicados en la mejora del conocimiento y la comprensión de los contenidos. Se sugiere que las ilustraciones pueden proporcionar un contexto para comprender el material, incrementar la profundidad de análisis semántico; o suministrar ejemplos clarificadores. Por su parte, Reid (1990a) detalla las funciones cognitivas y distingue, partiendo de Levin et al. (1987), entre funciones de representación, donde la imagen hace los conceptos escritos más 'concretos'; organización, ayuda a integrar partes del texto; interpretación, hace el texto más comprensible. De las tres principales funciones didácticas que atribuyen a las ilustraciones (atención, explicación y retención), Duchastel y Waller (1979) exploran con más detalle la función explicativa, dado su mayor uso en los libros de texto y al hecho de que enseña directamente, explicando y clarificando, mientras las otras dos ayudan en el proceso de aprendizaje de un modo más general. Estos autores distinguen siete funciones de las ilustraciones explicativas: descriptiva, expresiva, constructiva, funcional, logicomatemática, algorítmica y muestra de datos.

La presencia de imágenes aumenta también la *retención* de las palabras en una variedad de contextos. Una explicación es que esto sucede porque proporcionan información redundante al texto escrito y, por tanto, una segunda oportunidad para aprender; también se afirma que las imágenes podrían estimular una revisión men-

tal del texto escrito. Para el aprendizaje de de relaciones espaciales la imagen facilita la retención.

Aunque muy a menudo la imagen figura en los libros de texto como mera ilustración del texto escrito, muchas veces puede ser el vehículo primordial para proporcionar información más eficazmente que las palabras. Cuando es importante que el estudiante sepa qué aspecto tiene algo, se requiere muy a menudo mostrarlo visualmente, aunque la simple provisión de una imagen apropiada puede no ser suficiente, ya que intervienen múltiples variables que entran en juego en el aprendizaje con imágenes. En cualquier caso, como ya se ha expuesto en apartados anteriores, es enorme la dificultad para que el estudiante considere las imágenes como una vía complementaria y muchas veces esencial para el aprendizaje de contenidos.

Las funciones llamadas *compensatorias* están al servicio de los lectores poco hábiles (Levie y Lentz, 1982), o *pedagógicas*: diseñada para ayudar a los menos capaces (Reid, 1990a). Las ilustraciones facilitan ligeramente el aprendizaje más a malos que a buenos lectores. Algunos estudios, por el contrario, sugieren que las personas con menor habilidad lectora pueden ser más dependientes de las imágenes, lo que produce efectos negativos si la dificultad del texto aumenta, como hemos visto en las investigaciones de Reid (1990a, 1990b).

MODELOS DE INVESTIGACION

Las investigaciones sobre imágenes comparten muchos componentes con otros campos, especialmente los dedicados a la investigación educativa. Los múltiples tipos de investigación aquí apuntados ofrecen una amplio abanico de modelos y vías de investigación que abarcan métodos, muestras, instrumentos, análisis de los resultados, etc. muy diversos. La vinculación de la mayoría de los estudios a los modelos comparativos y experimentales plantea, no obstante, el problema del alejamiento de sus descubrimientos de las situaciones educativas reales.

Las investigaciones muestran claros efectos del uso de imágenes en el aprendizaje con distintas edades, texto, imágenes, funciones, test. La explicación de por qué se producen esos beneficios es explorada desde distintos modelos, que fijan la interacción entre los diferentes grupos de variables. Podemos considerar al menos cuatro grupos de variables que intervienen en el proceso de aprendizaje a partir de imágenes (Figura 1):

a. Variables del estímulo: tipos de imágenes, atributos específicos, rasgos relevantes; y otros sistemas simbólicos que las acompañan, sobre todo lenguaje verbal, oral o escrito. Dentro de este grupo es necesario preguntarse qué funciones cumple el texto escrito respecto a la imagen (interpreta, explica, selecciona, aclara) y no sólo de la imagen respecto al texto, que es lo que se ha hecho en la mayoría de investigaciones, preocupadas sólo por el efecto de las imágenes en el aprendizaje de la información escrita.

b. Variables personales: las destrezas del aprendiz, los conocimientos previos, motivaciones y percepciones del estímulo, de sí mismo, de la tarea, de la situación.

- c. Las funciones psicológicas que pueden cumplir: resumen, introducción, explicación, apoyos a la memoria, estimular, activar, suplantar, etc.
 - d. Variables de la tarea: naturaleza de las tareas a realizar.

(INSERTAR FIGURA 1)

A partir de estos grupos de variables se pueden formular algunas preguntas (Weidenmann, 1989) que den cuenta de la riqueza de interacciones entre los elementos que intervienen en el aprendizaje con imágenes:

- Imagen-Tarea: ¿Qué funciones cumple la imagen en la tarea, es esencial o irrelevante? Nos ocupamos de la contribución específica de las imágenes en la tarea y de su importancia en tareas de evaluación; superando, por tanto, la vinculación casi exclusiva de las imágenes con tareas de carácter lúdico.
- Aprendiz-Imagen: ¿Cómo usa la imagen? ¿Es capaz de leerla? Está motivado para procesar la imagen seriamente de cara a extraer la máxima cantidad de información de ella? Muchas veces se da por sentado que los aprendices interpretan la imagen de un modo determinado, olvidando la gran cantidad de aspectos que pueden intervenir en la interpretación.
- Aprendiz-Tarea-Aprendiz: ¿Cómo percibe la tarea? ¿Cómo influye esta percepción en el procesamiento del material?

Estas son sólo algunas relaciones de primer orden entre dos variables, pueden surgir muchas más enriqueciendo las posibilidades de la investigación. Pero la multitud de variables y de interrelaciones entre ellas nos sugiere, según Salomon (1989), que la investigación no puede progresar sólo mediante la acumulación de descubrimientos empíricos; es necesario formular conceptos y principios explicativos y teóricos que den lugar a interacciones específicas sin que sea necesario tratar de especificar todas y cada una de ellas. Esto nos permite no sólo afirmar que tal combinación de estímulos facilita el aprendizaje, sino *por qué* lo facilita. Desafortunadamente sabemos todavía muy poco sobre cómo y por qué las imágenes facilitan el aprendizaje; las nuevas perspectivas teóricas permiten abrir vías para aproximarnos a las respuestas a dichas preguntas y formular otras nuevas.

SUGERENCIAS PARA FUTURAS INVESTIGACIONES

La dispersión de las investigaciones que estudian las interacciones entre las imágenes y el ámbito educativo hace difícil ordenar las diversas líneas de investigación que pueden plantearse en el futuro. En la mayoría de los casos, los temas a investigar son coincidentes con los ya descritos anteriormente. Es necesario retomar muchos de los planteamientos anteriores con objeto de detectar errores cometidos, llenar lagunas y avanzar nuevas posibilidades de investigación abiertas por el desarrollo tecnológico y las nuevas perspectivas teóricas. Teniendo en cuenta las interacciones entre distintas variables citadas anteriormente y, en consecuencia, los diferentes contenidos, niveles educativos, situaciones de aprendizaje, y otros muchos campos que se pueden explorar en la investigación con imágenes cabe señalar, a modo de sugerencia, los siguientes:

- Análisis de las imágenes y sus relaciones con otros sistemas simbólicos en los distintos materiales didácticos
 - Usos de imágenes en el aula
 - Interpretaciones de imágenes por alumnado y profesorado
 - Influencias de la producción de imágenes en el aprendizaje
 - Desarrollo y cultivo de destrezas
- Las imágenes en la planificación, puesta en práctica y evaluación por parte del profesorado.
 - Opiniones y actitudes del profesorado hacia las imágenes en la enseñanza.
- Influencia de las imágenes de los medios de masas en las percepciones, actitudes y usos de imágenes en el aula por parte de profesorado y alumnado.

Aunque la variedad de intereses exige usar múltiples métodos de investigación, es interesante subrayar la necesidad de incrementar los métodos cualitativos y las investigaciones de campo que aborden el estudio de las imágenes en el aula, ya que la mayor parte de las investigaciones sobre imágenes prestan escasa atención a los contextos cotidianos de uso de imágenes y a las relaciones con la práctica educativa.

REFERENCIAS

- Bieger, G.; y Glock, M. (1984/85). The information content of picture-text instructions. *Journal of Experimental Education*, 53 (2), 68-76.
- Bieger, G.; y Glock, M. (1986). Comprehending spatial and contextual information in picture-text instructions. *Journal of Experimental Education*, 54 (4), 181-188.

- Brody, Ph. J. (1984). In search of instructional utility: a function-based approach to pictorial research. *Instructional Science*, 13, 47-61.
- Clark, R. E. (1994). Media Will never influence learning. *Educational Technology Research & Development*, 42 (2), 21-29.
- Constable, H.; Campbell, B.; y Brown, R. (1988). Sectional drawings froms science textbooks: an experimental investigation into pupils' understanding. *British Journal of Educational Psychology*, 58, 89-102.
- Duchastel, P.; y Waller, R. (1979). Pictorial illustration in instructional texts. *Educational Technology*, 19, 20-25.
- Dwyer, F. M. (1978). *Strategies for improving visual learning*, State College, Pa.: Learning Services.
- Hall, V.C.; Bailey, J.; y Tillman, Ch. (1997). Can Student-Generated Illustrations Be Worth Ten Thousand Words?. *Journal of Educational Psychology*, 89 (4), 677-81.
- Levie, H.; y Lentz, R. (1982). Effects of text illustrations: A review of research. *Educational Communication and Technology Journal*, 30(4), 195-232.
- Levie, W. H. (1987). Research on pictures: a guide to the literature. En D. M. Willows & H. A. Houghton (Eds.). *The psychology of illustration 1*, (pp. 1-50). New York: Springer-Verlag.
- Levin, J. R.; Anglin, G. J.; y Carney, R. N. (1987). On empirically validating functions of pictures in prose. En D. M. Willows & H. A. Houghton (Eds.), *The psychology of illustation 1*, (pp. 51-85). New York: Springer-Verlag.
- Llorente, E. (1995). Imagen y medios visuales en la enseñanza. (Tesis doctoral). Universidad del País Vasco.
- Macnab, W; Hansell, M.H.; y Johnstone, A.H. (1991). Cognitive style and analytical ability and their relationship to competence in the biological sciences. *Journal of Biological Education*, 25 (2), 135-139.
- MacNab, W.; y Johnstone, A. H. (1990). Spatial skills which contribute to competence in the biological sciences. *Journal of Biological Education*, 24 (1), 37-41.
- Mayer, R. E.; Steinhoff, K.; Bower, G.; y Mars, R. (1995). A generative theory of tetxbook design: using annotated illustrations to foster meaningful learning of science text. *Educational Technology Research & Development*, 43 (1), 31-43.
- Nelson, P. L.; Martin, S. S.; y Baldwin, V. G. (1998). Drawing skills and science concepts in young children: A study of relationships. *Studies in Art Education*, 39 (3), 262-269.
- Peeck, J. (1987). Role of illustrations in processing and remembering illustrated text. En D.M. Willows & H.A. Houghton (Eds.), *The psychology of illustation 1*, (pp. 115-151). New York: Springer-Verlag.

- Reid, D.J. & Beveridge, M. (1990). Reading illustrated science texts: a micro-computer based investigation of children's strategies. *British Journal of Educational Psychology*, 60, 76-87.
- Reid, D. (1990a). The role of pictures in learning biology: Part 1, perception and observation. *Journal of Biological Education*, 24 (3), 161-172.
- Reid, D. (1990b). The role of pictures in learning biology: Part 2, picture-text processing, *Journal of Biological Education*, 24 (4), 251-258
- Rieber, Ll. P. (1995). A historical review of visualization in human cognition. *Educational Technology Research & Development*, 43 (1), 45-56.
- Salomon, G. (1979). *Interaction of media, cognition, and learning*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Salomon, G. (1984). Television is "easy" and print ss "tough": The differential investment of mental effort in learning as a function of perceptions and attributions. *Journal of Educational Psychology*, 76 (4), 647-658.
- Salomon, G. (1989). Learning from texts and pictures: reflections on a meta-level. En H. Mandl. y J. R. Levin (Eds.), *Knowledge acquisition from text and pictures*, (pp.73-82). Amsterdam: Elsevier.
- Salomon, G.; y Leigh, T. (1984). Predispositions about Learning from Print and Television. *Journal of Communication*, 34 (2), 119-135.
- Seddon, G. M.; y Moore, R.G. (1986). The structure of abilities in visualising the rotation of three-dimensional structures presented as models and diagrams. *British Journal of Educational Psychology*, 56, 138-149.
- Tuckey, H.; ySelvaratnam, M. (1993). Studies involving three-dimensional visualisation skills in chemistry: A review. *Studies in Science Education*, 21, 99-121.
- Weidenmann, B. (1989). When good pictures fail: An information-processing approach to the effect of illustrations. En H. Mandl;y J. R. Levin (Eds.), *Knowledge acquisition from text and pictures*, (pp. 157-170). Amsterdam: Elsevier.

Imágen y educación artística

Edurne Uría Urraza

Departamento de Didáctica de la Expresión Plástica

La presente aportación pretende mostrar el amplio espectro de posibilidades abiertas a la investigación dentro de la educación artística, referida a las artes visuales y plásticas. Por tratarse de una invitación genérica al acercamiento a este área de conocimiento como lugar de trabajo, solo se apuntan recorridos, susceptibles a su vez de ser presentados con los desarrollos correspondientes mucho mas minuciosos

Area de conocimiento: 193

Código de la UNESCO: 620.

Palabras clave: Educación artística, conocimiento artístico. aprendizaje artístico

The aim of this paper is to reveal the wide range of opportunities available for research in art education, with reference to visual and plastic arts. As this involves a general invitation to this area of knowledge as a field of research, the article only points to areas capable of being studied in far greater detail.

Area of knowledge: 193

UNESCO Code: 6203

Key words: Art education, artistic knowledge, learning art

Para abordar la aproximación a las vías de estudio que nos ofrece la educación artística, en materia de artes visuales y plásticas, conviene hacer un desglose funcional de varios puntos de entrada en el tema, a pesar de la evidente interrelación entre ellos.

- El punto de vista histórico
- Los aspectos relacionados con el aprendizaje
- La investigación alrededor del currículum
- El análisis de los entornos de la educación artística y los problemas de la práctica

EL PUNTO DE VISTA HISTÓRICO

La necesidad de conocer el pasado, a la luz de los diversos condicionantes socioculturales, su interés para comprender nuestro presente, ha sido objeto de estudio por parte de autores como Efland (1990). El autor nos presenta un panorama de concepciones cambiantes (historia caracterizada como conflicto paradigmático), a veces contrapuestas, a veces complementarias que han marcado sobre todo la corta historia de la enseñanza artística universalizada.

Pero además de esta visión de conjunto, y dentro de ella, los caminos por andar son inmensos:

- la historia, las pequeñas historias mejor dicho, en lo relativo a la trayectoria de las ideas, en el terreno de la especulación teórica
- la historia, las historias, de la práctica real de la educación artística.
- las pequeñas historias locales, de entornos educativos concretos, de colectivos concretos.
- -la representación social de estas historias, la propia forma en que han sido recogidas, los porqués de no haber sido en absoluto recogidas.

En el Estado Español contamos con una referencia para la investigación histórica alrededor de las tres Jornadas celebradas sobre el tema en Barcelona (1994/96/99). El abanico de posibilidades mostrado allí por investigaciones en marcha o por reflexiones que descubren todo un terreno ante nosotros y nosotras es enormemente sugerente (aunque también un poco desalentador dadas las escasas fuerzas y experiencia en investigación en nuestro área)

La mirada sobre la *situación de la educación artística en el presente*, en las mismas claves con que miramos al pasado: tratar de comprender las razones de los actuales derroteros de la E.A., podemos considerarla como parte de esta primera parada.

Nos detendremos en este punto para lanzar una rápida ojeada sobre los debates que se están poniendo sobre la mesa y que dejan un enorme camino al estudio y la especulación:

Siguiendo de nuevo a Efland, hay que recordar que en Estados Unidos la educación artística como disciplina se había constituido a partir de los 80 en la referencia más clara, como alternativa a la libre expresión. En Europa y en concreto en nuestro país, las tendencias mayoritarias, todavía presentes en las propuestas curriculares oficiales tienen como referencia lo que Efland denomina "paradigma de elementos y principios del diseño", que se soporta en la búsqueda de los elementos constituyentes del llamado lenguaje visual: línea, punto etc., heredero de la especulación plástica formalista de parte de las vanguardias mas "analíticas", mas "racionalistas". La educación artística como disciplina, en nuestro entorno, no ha llegado casi mas que a círculos universitarios especializados en el tema.

En el momento actual, es también en Estados Unidos, donde se plantean lo que pueden ser las nuevas alternativas. La educación artística como disciplina, ha ido remodelandose, adaptándose a los cambios que la postmodernidad ha traído, sobre todo en la sociedad americana. Asumen conceptos de postmodernidad en arte, tienen en cuenta aspectos como la multiculturalidad tan presente en su entorno, renuncian a trabajar solamente con el "arte consagrado", de "alta cultura" y recogen en sus unidades didácticas obras de la cultura popular de diverso origen. En cualquier caso Roger Clark, en el libro "Art education issues in postmodernist pedagogy", califica a estas tendencias como "revisionistas". Con el término indica que suponen cierta continuidad con el camino abierto en los 60 y representado por la educación artística como disciplina.

Lo que Fernando Hernández califica como "educación para la comprensión de la cultura visual", surge también en EEUU, pero hay que marcar las diferencias con lo anterior. Clark, en la obra citada utiliza el término "reconstruccionistas", para los partidarios de esta manera de entender la E. A. Reconstruccionistas, en el sentido de tener presente en sus planteamientos la idea de que la educación puede suponer un medio para la reconstrucción social, para el cambio social. Esta idea de cambio social parece presidir los caminos abiertos por autores como Kerry Freedman, Arthur Efland o Patricia Stuhr (1996). En muchos sentidos se encuentra enfrentada a posturas herederas de la E.A. como disciplina (Ralph Smith y el concepto de Excelencia en la Educación Artística, por ejemplo) que señalan que el objetivo prioritario es dotar a los individuos de una cultura artística que les permita gozar de las producciones propias, pero también de aquellas de la alta cultura artística, históricamente consensuadas como arte.

Sintetizado mucho cabria tener en cuenta como soportes teóricos de las actuales tendencias en la concepción de la E.A. lo siguiente:

a) Desde el punto de vista del *análisis del momento histórico*, los cambios generales descritos para las sociedades "postindustriales". Análisis sobre las características mas reseñables y los conflictos abiertos por la nueva situación definida por algunos autores como postmoderna (recordamos la obra de Hargreaves de 1996).

b) Análisis de los cambios habidos en la teoría y práctica del arte, con relación al anterior auge de la modernidad (vanguardias sobre todo):

- Pérdida de la fe en el progreso
- Quebrantamiento del experimentalismo y del cambio de paradigma estético
- No necesidad obsesiva de romper con el pasado.
- Gusto por la monumentalidad y el espectáculo.
- Culto por el poder tecnológico
- Dinamismo
- Desvanecimiento de los límites del arte

Las tendencias disciplinares en EEUU en su evolución desde los años 60, ya habían contemplado el desplazamiento de intereses y quizá las rupturas entre lo que suele llamarse Modernidad y Postmodernidad.en arte (Wilson 1992)

En cualquier caso la corriente reconstruccionista o educación para la comprensión de la cultura visual, mira con expresa atención al desvanecimiento de los límites del arte, a lo difuso de una enorme producción de imágenes en los medios de comunicación de masas. Mira a la idea de arte como construcción de significados sociales, como posible conformadora de identidades, que se plasma en gran manera en la producción de los medios de masas.

c) Soportes teóricos emanados desde la psicología

En cuanto a teoría de aprendizaje, en primer lugar no se pueden olvidar el efecto de los apostillamientos y críticas hechas a la obra de Piaget y la toma de conciencia de la importancia del medio social en el aprendizaje señalada por Vygotsky. Las aportaciones de Gardner sobre aprendizajes artísticos van en este sentido. También la importancia de la intervención social, de la ayuda en el aprendizaje, frente al descubrimiento individual como única vía (Recordar la obra de Ausubel). Todo esto ya lo habían contemplado las tendencias disciplinarias a partir de los 60, como plataforma para justificar la intervención frente a la "Libre Expresión".

En cuanto a lo que se puede denominar estudios específicos sobre "conocimiento artístico", también se rescata la obra de Goodman, Cassirer, Langer etc, para poner en evidencia que no existe una ruptura entre pensamiento lógico-racional e intuición o emoción, a la manera tradicional . El pensamiento artístico que trabaja con símbolos específicos y con la información afectiva, emotiva, ligada a lo concreto, cualitativa, tiene un carácter cognitivo, es un proceso de pensamiento inteligente. (También los teóricos que trabajan alrededor de la educación artística como disciplina, de la mano de Gardner habían hecho suyos estos principios).

Pero además de eso, en los debates actuales (sobre todo por parte de la tendencia reconstruccionista) se mira a la obra de psicólogos como Bruner en sus últimas producciones y a antropólogos como Geertz. Les interesa la idea de que no es posible enten-

der la psicología individualmente, al margen de la cultura y del medio social (Bruner, 1991-1996)). El arte como proceso de pensamiento, tampoco debe de estudiarse como comportamiento individual (desde la psicología). De Geertz (1983) recogen especialmente la idea de que el arte es un mediador cultural. Es una representación del mundo que nos ayuda a comprenderlo, al igual que otros productos culturales.

Esta reflexión les lleva a considerar como tarea específica de la educación artística el acercamiento al arte no solo como análisis formales, técnicos etc, sino en su faceta de constructora de significados sociales. No se puede obviar la tarea de descifrar, deconstruir la visión del mundo que está implícita en los productos artísticos (y en los de los fronterizos medios de masas). También se desprende la idea de la necesidad de comprender el arte en su contexto histórico y social. También en el contexto actual. Mirar el arte actual, los productos de la cultura visual, bajo las claves del momento en que se están produciendo.

d) Las ideas pedagógicas.

Si la educación artística como disciplina se soportaba sobre todo en sus comienzos, mas bien en una visión racionalista, productivista de la educación (que sea efectiva, que de verdad produzca individuos artísticamente cultos), la corriente reconstructivista va a mirar claramente a los estudios hechos desde la teoría crítica. Además de tener presentes los aportes hechos sobre todo desde sociología de la educación por autores como Bernstein, Apple, Bourdieu, Dreeben etc. al respecto de las relaciones entre conocimiento, poder y dominación, la orientación reconstruccionista, adopta una postura activa, digamos militante, en la linea de lo que plantean autores como Giroux (1988, 1994), que explícitamente reclaman el importante papel del profesorado en la tarea crítica, como base de la reconstrucción de nuevos parámetros sociales, en pos de una sociedad mas justa.

Por otro lado, es importante la atención prestada a la diversidad, a las culturas populares como base de la enseñanza. Se señala el interés de tener muy en cuenta la cultura cercana al alumnado como punto de partida del aprendizaje, en lugar de ignorarla para adiestrarlo en la "alta cultura", mucho mas lejana y elitista. En el terreno artístico pasaría por cuestionar un currículum soportado solo en lo que la sociedad, hasta ahora, ha decidido que es "arte", para comenzar por producciones consideradas marginales, por producciones de los medios de masas. También por las miradas, reflexiones, discursos y producciones de colectivos tradicionalmente apartados de los círculos consagrados artísticamente, como los colectivos de mujeres (miradas desde el feminismo), homosexuales, etnias diversas, etc.

Desde el reconstruccionismo se plantea la redefinición del objeto de la educación artística: Comprender para transformar. Comprender en el sentido de tomar conciencia y postura ante los valores culturales y políticos que portan los artefactos estéticos. En este sentido la Educación Artística se presenta como vehículo para la restauración social: comprender el imaginario existente y generar alternativas.

En cuanto a las metodologías, ponen el énfasis en la interpretación en detrimento de la producción. Frente al análisis formalista, la deconstrucción como método de interpretación.

Me gustaria que esta rápida revisión sirva para poner de relieve o nos ayude al menos a intuir la riqueza de los debates que están ahora sobre la mesa y sobre los que seria posible intervenir en la investigación:

- Debate sobre la situación de la E.A. en el momento actual, en referencia al sistema educativo en general, en referencia a las prácticas artísticas.
- Debate sobre el objetivo de la E.A. en la postmodernidad
- -. Debate sobre el objeto de estudio de la E.A.
- Debate sobre la excelencia de la E.A.
- Debate sobre los métodos en la E.A.
- Debate sobre su transcendencia social
- Género y educación Artística
- Educación artística y multiculturalismo
- Microculturas y estéticas en los entornos de enseñanza

EL APRENDIZAJE ARTÍSTICO

Otro terreno, en este caso con una larga trayectoria de investigación es el del aprendizaje artístico. En realidad hay que decir que una buena parte de esos estudios se han limitado al llamado "dibujo infantil".

El dibujo o la representación gráfica ha sido abordado desde diferentes perspectivas: La mayor parte de las veces los estudios han derivado de la curiosidad por unas formas de representación características, en las que los autores desde distintos entornos (educativos, psicológicos, artísticos) han fijado su atención, a partir de una nueva consideración de la infancia y una paulatina escolarización desde el pasado siglo, además de razones desde la práctica artística del momento.

La producción bibliográfica mas extensa se centra en la descripción de las características de lo que los niños y las niñas producen de forma espontánea y en el empeño por distinguir diferentes periodos o etapas, mas o menos homogéneas y universales por las que atravesaria el dibujo infantil, bajo la influencia de la psicología evolutiva, sobre todo de la monumental obra de Piaget. Podrian citarse clásicos como Luquet o Lowenfeld entre los mas conocidos.

Ya hemos señalado anteriormente la influencia de las revisiones de la obra de Piaget o la toma de conciencia de las aportaciones de Vygotsky, de las que se harán eco Gardner y colaboradores para resituar los estudios del aprendizaje artístico, tal y como se recoge en obras como "Educación artística y desarrollo humano" de 1990. También por supuesto, la especificidad del conocimiento artístico y por tanto de su posible trayectoria de desarrollo propia (Gardner y colaboradores del "Proyecto Zero").

Dennie Palmer Wolf, se refiere a estos cambios en un artículo recogido por Hargreaves (1991), "El aprendizaje artístico como conversación", en el cual señala cómo, desde su punto de vista, ha sido un error abordar los estudios relativos al desarrollo artístico o al aprendizaje de las artes de forma conpartimentada. Con respecto a la infancia podemos encontrar estudios sobre el desarrollo del dibujo en los niños, estudios sobre la percepción pictórica y sobre la comprensión que los niños y las niñas tienen sobre el arte visual, pero en palabras de la autora, "son raras , si existen, las observaciones o experimentos que contemplen todas estas habilidades en los mismos niños, o aún más importante, las conversaciones o influencias mutuas respecto a estas habilidades".

La autora pone de relieve la necesidad de contemplar las influencias mutuas que se establecen entre tres aspectos de la actividad artística:

La perspectiva del observador/a

La perspectiva del productor/a

La perspectiva del investigador/a reflexivo/a

Será precisamente esta mirada la que presida las líneas actuales de investigación sobre la producción de los niños y niñas de autores como Gardner H., Winner E., Wilson B. y M., Freeman N.H., Cox , Wallon, Lurcat etc. En cuanto a las metodologías, derivarán hacia modelos experimentales y de observación cualitativa, frente a los descriptivos cuantitativos tradicionales.

Esta perspectiva, relacionar la percepción con la producción y con la observación reflexiva, permite también poner la atención en otro aspecto importante desde nuestro punto de vista y que no ha sido suficientemente contemplado y es la interacción social en los aspectos anteriormente señalados. El propio hecho de estar inmersos en un mundo lleno de imágenes desde el nacimiento, como productos culturales de la sociedad en la que los niños y las niñas se desarrollan, no puede pasarse por alto a la hora de enfrentarse a las tareas artísticas. La conciencia precoz de que las imágenes significan cosas, precede a los primeros intentos representativos y permanecerá como preocupación prioritaria en los primeros años. Además los niños y las niñas no se enfrentan solos a las imágenes. Estas en muchos casos se soportan en las palabras, en el lenguaje y en muchos otros casos, los adultos intervenimos en la lectura que los mas pequeños y pequeñas hacen de ellas. Margalef (1987) se refiere a la importancia dada por Vigotsky a las relaciones entre el adulto y el niño, en su estudio sobre la percepción de obras artísticas por los pequeños. Recuerda Margalef la importancia que concede Vigotsky a la conducta de imitación por parte del niño y de la conducta de ayuda por parte de los adultos para dilucidar los procesos cognitivos en general y los perceptuales en particular. También es innegable nuestra intervención directa en los procesos de dibujo e interpretación de sus obras. La influencia del entorno: estereotipos que funcionan entre un colectivo, los que toman de los libros, TV etc tienen un enorme peso. Mas adelante, será la construcción que la sociedad haya hecho del arte, de los sistemas de representación en general, la que empiece a ocupar la atención de los escolares y sus espectativas con respecto a lo que debe ser o no una buena obra llegarán a mediatizar tanto su actuación, que en muchos casos terminarán con la "huida" de la producción plástica.en la adolescencia.

Los pormenores de los procesos de aprendizaje artístico en el terreno de la producción, tal y como venimos señalando, se presenta como un inmenso campo de estudio si se contempla desde esta dimensión social. También los procesos de lectura y comprensión de los mensajes artísticos.

Reconduciendo la estéril trayectoria de los trabajos cuantitativos hechos por la "estética experimental" en materia de respuesta estética durante décadas, hay que citar las aportaciones de autores como Parsons (1987) o Housen (1992).

Se trata mas bien de analizar las construcciones que las personas hacemos sobre el arte, analizar cómo se articulan esas construcciones, cómo se desarrollan y cambian, alrededor de grandes bloques como:

- .- la expresión de las emociones
- .- el tema, la materia de estudio
- .- el medio, la forma, el estilo
- .- la naturaleza del juicio
- .- el papel del autor/a, la subjetividad.

De nuevo aquí las metodologías de índole cualitativa, resultan mas idóneas para pormenorizar los procesos de apreciación estética y la elaboración de las concepciones sobre arte de los individuos.

LA INVESTIGACIÓN SOBRE EL CURRÍCULUM

Sin entrar en la amplitud de los enfoques y posibilidades de estudio abiertos sobre el tema del currículum, nos aproximaremos, por economía, a los puntos mas significativos desde la situación actual de la educación artística.

Siguiendo un cierto orden con respecto a lo expuesto ya en las líneas anteriores, nos encontramos en primer lugar con la aproximación histórica, para revisar aspectos ligados a la construcción social del currículum también en Educación Artística. Un ejemplo sería el trabajo de Freedman (1987). Las razones de la concreción del currículum en diversos ámbitos y situaciones, son un interminable campo de trabajo para la investigación en nuestra área.

En las aproximaciones desde la psicología al conocimiento artístico, en el terreno de su especificidad, se puede situar también la obra de Efand de 1996: "El currículum en red, una alternativa para organizar los contenidos de aprendizaje". El autor señala las diferencias entre materias en cuanto a su estructuración interna y discute la adecuación de modelos como la espiral para la educación artística.

En cuanto a la discusión, ya vieja sobre la conveniencia de plantear el currículum apoyado en objetivos muy específicos de aprendizaje, no hay que olvidar las aportaciones de Eisner (1983) en "Los Objetivos educativos, ¿Ayuda o estorbo?",

donde se encuentran reflexiones sobre lo sugerente de las enseñanzas artísticas para hacernos pensar sobre la estructuración curricular.

De todos modos los cambios de paradigma o las revisiones que las propuestas postmodernas traen de la mano, despliegan toda una problemática curricular con temas de enorme importancia:

- Los valores latentes del currículum en educación artística
- La interdisciplinariedad y la relación con otras materias
- El papel de la práctica en los nuevos modelos curriculares
- La adecuación del currículum a una enorme diversidad de colectivos y situaciones

EL ANÁLISIS DE LOS ENTORNOS DE LA EDUCACIÓN ARTÍSTICA Y LOS PROBLEMAS DE LA PRÁCTICA

Para finalizar, no podemos pasar por alto la necesidad de estudio específico de los entornos de educación artística o, utilizando mas ampliamente el término: educación estética.

La demanda de la educación artística, en lo que a formación universalizada se refiere, no solo se ha canalizado en las estructuras educativas: primaria, secundaria y superior, sino que se muestra en un sinfín de entresijos de la malla social, de muy distinto carácter:

- 1. Educación en el tiempo de ocio:
- talleres diversos (públicos o privados), aulas de cultura, etc.
- extensión cultural realizada por las instituciones (cursos, seminarios etc.).
- 2. Función pedagógica de los museos y galerías, con un amplio espectro de realidades y experiencias.
- 3. Divulgación artística y/o crítica realizada por los medios de masas, etc.

Las aproximaciones a la investigación desde la antropología, la sociología o la historia, son sin duda una herramienta útil para la comprensión de las peculiaridades de estos diversos entornos de educación artística, como paso previo a los cuestionamientos prácticos.

Sobre la práctica actual, es evidente la necesidad de investigación, también y sobre todo en la enseñanza institucionalizada (primaria y secundaria). Los enormes problemas de formación del profesorado, el desinterés de las instituciones, las concepciones sobre el arte y la educación artística de la comunidad educativa en general, la pobreza de infraestructura etc. se suman como factores a analizar detenidamente si queremos comprender mejor el futuro al que nos enfrentamos.

REFERENCIAS

- Bayo Margalef, J. (1987). *Percepción, desarrollo dognitivo y artes visuales*. Barcelona: Anthropos.
- Bruner, J. (1990). Actos de significado. Madrid: Alianza, 1991.
- Bruner, J. (1996). The culture of education. Cambridge: Harvard University Press.
- Bruner, J. (1986). Realidad mental y mundos posibles. Barcelona: Gedisa, 1996.
- Clark, R. (1996). Art education issues in postmodernist pedagogy. Reston, Virginia: NAEA.
- Debray, R. (1991). Vida y muerte de las imágenes. Historia de la mirada en occidente. Barcelona: Paidós, 1994.
- Efland, A. (1990). A history of art education. intellectual and social currents in teaching the visual arts. New York: Teachers College Press.
- Efland, A. (1993). Educación artística y currículum, nuevas perspectivas. Curso impartido en la Facultad de Bellas Artes de Sevilla.
- Efland, A. (1995). El currículum en red: una alternativa para organizar los contenidos de aprendizaje. *Kikirikí*, 42-43, 96-109.
- Eisne, E. (1967). Los objetivos educativos. ¿Ayuda o estorbo?. En J. Gimeno y A. Pérez, *La enseñanza, su teoría y su práctica*. Madrid: Akal, 1983.
- Freedman, K. (1987). Art education as social production: culture, society and politics in the formation of curriculum. En T. S. Popkewitz, *The formation of school subjets*. New York: Falmer Press.
- Freeman, N. H. (1980). Strategies of representation in joung children. Analysis of spatial skills and drawing processes. London: Academic Press.
- Freeman, N. H.; y Cox, M. V. (1985). *Visual order: The nature and development of pictorial representation*. Cambridge: University Press.
- Gardner, H. (1990). Educación artística y desarrollo humano. Barcelona: Paidós, 1994.
- Gardner, H. (1982). *Arte, mente y cerebro. Una aproximación cognitiva a la creatividad.* Barcelona: Paidós, 1993.
- Geertz, C. (1983). Arts as a cultural system. En *Local knowledge*. New York: Basic Books.
- Giroux, H. (1993). *Placeres inquietantes. Aprendiendo de la cultura popular.* Barcelona: Paidós, 1996.
- Giroux, H. (1988). Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje. Barcelona: Paidós, 1990.
- Goodson, I. (1995): Historia del Currículum. La construcción social de las disciplinas escolares. Barcelona: Pomares-Corredor.

- Hargreaves, D. J. (1991): Infancia y educación artística. Madrid: Morata.
- Hargreaves, A. (1996): Profesorado, cultura y postmodernida.. Madrid: Morata.
- Housen, A.; Yenawine, P.; y Miller, N. (1992). *MOMA school program. evaluation study* Report II. New York: The Museum of Modern Art
- Hernandez, F. (1997). Educación y cultura visual. Sevilla:M.C.E.P.
- Hernandez, F.(1994). La historia de la educación artística: Recuperar la memoria para comprender el presente. I Jornadas sobre Historia de la Educación Artística. Barcelona: Facultad de Bellas Artes.
- Marias, F. (1996). Teoría del arte II. Madrid: Historia 16.
- Parsons, M. J.(1987). How we understand art. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wilson, B. (1992). *Educación artística como disciplina. Curs*o impartido en la Facultad de Bellas Artes de Sevilla.
- Winner, E. (1982). *Invented worlds: the psychology of the arts*. Cambridge: University Press.

La actividad física y el deporte

José Antonio Arruza Gabilondo Departamento de Didáctica de la Expresión Corporal

El presente documento trata de las posibilidades que el programa de doctorado de Psicodidactica, de la Universidad del Pais Vasco (U.P.V./E.H.U.), ofrece al alumnado que cursa el tercer ciclo en el área de la Actividad física y el deporte. En primer lugar aborda aspectos generales acerca del conocimiento científico, así como el inicio de la actividad investigadora en las E.E.U.U. de Magisterio. A continuación se establecen los objetivos que se pretenden alcanzar, señalando además los ámbitos de actuación. Finalmente se presentan tres proyectos de investigación que están en fase de aceptación en diferentes convocatorias, así como una extensa bibliografía comentada.

Area de conocimiento: 187

Códigos de la UNESCO: 619999; 610509

Palabras clave: Psicodidáctica, doctorado, investigación, actividad física y deporte.

This paper deals with the opportunities offered by the Ph D. programme in Psychodidactics of the University of the Basque Country to students doing the third cycle of the Physical Activity and Sports course. Firstly, the course deals with general aspects of scientific knowledge, as well as the research being carried out in this Teacher Training College. The paper goes on to propose a number of objectives and also indicates the areas in which work is to be done. Finally, the paper describes three research projects that are currently awaiting acceptance, as well as an extensive bibliography.

Area de conocimiento: 187

Códigos de la UNESCO: 619999; 610509

Key words: Psychodidactics, PhD., research, physical activity and sports.

INTRODUCCIÓN

La definición del conocimiento científico ha ido variando a lo largo de la historia de la Ciencia. Desde su inicio han existido diferentes concepciones o interpretaciones acerca de dicho concepto y, además, el desarrollo de las teorías científicas no han ofrecido a menudo explicaciones satisfactorias del conocimiento de la realidad, de tal manera que siempre han existido multitud de divergencias a la hora de abordar esta problemática. Por ejemplo, desde Platón hasta nuestros días se mantiene la polémica acerca de si el científico debe basar la adquisición del conocimiento en la reflexión sobre sus propios actos o no, es decir, si puede fiarse de su propia experiencia. A pesar de que esta cuestión todavía late en el fondo de las diversas posturas acerca de la Ciencia que mantienen los propios científicos, como acertadamente señalan Leon y Montero (1993), no por ello es cuestionable en la actualidad la importancia de ambos elementos para el desarrollo del conocimiento científico.

Hasta hace bien poco la actividad investigadora en las Facultades de Educación y Escuelas Universitarias de Magisterio ha estado alejada de la realidad educativa, tanto de los problemas reales de las aulas como del profesorado. La investigación en la educación física supone entrar en el ámbito de la investigación educativa, considerada como actividad necesaria para realizar un estudio y un análisis en profundidad de la propia materia. Es evidente que este campo presenta una realidad de difícil control experimental, ya que las investigaciones basadas en la experimentación y observación presentan limitaciones en cuanto a su validez, a la hora de aplicarlas al campo educativo: por un lado pérdida de validez interna, pero por otro, incremento y enriquecimiento de la validez externa. Además la finalidad prioritaria de la investigación educativa debe orientarse hacia las relaciones que existen entre los procesos de enseñanza-aprendizaje. Por ello, últimamente las investigaciones realizadas se orientan hacia la mejora del currículo, con un alto grado de compromiso con los problemas de la práctica y con las necesidades de la formación docente.

En este sentido estamos de acuerdo con el profesor Del Villar (1996), cuando se refiere al estado actual de la investigación en nuestro campo, y manifiesta que estamos en una situación de preciencia, según la interpretación Kuhniana, caracterizada por una situación multiparadigmática, sin que exista una clara predominancia de un paradigma sobre los demás. Pero también pienso que es esta situación la que fomenta y enriquece la producción investigadora, como manifiestamente ha ocurrido y ocurre en torno a la investigación en el campo de la educación física.

Nuestra concepción coincide con la del profesor Cecchini (1997), señalando que los trabajos más interesantes que se realizan en la actualidad reflejan la coexistencia entre el paradigma positivista-cuantitativo y el interpretativo-cualitativo, que son los de mayor tradición en la actividad investigadora y los más extendidos. Mientras que con el primero se buscan las leyes explicativas del problema de estudio, los principios que sustentan determinadas hipótesis previas, que una vez confirmadas se pueden universalizar, con el segundo se enfatiza en la reflexión del propio proceso a través del estudio de diarios, en la observación en el aula y en las aportaciones del profesorado participante, que redunda en un mayor compromiso de los mismos.

En relación a los diseños de investigación, me parece interesante la clasificación propuesta por Leon y Montero (1993), pero la enriqueceremos con algunos aspectos relacionados con los diseños cualitativos propuestos por Del Villar (1996). Con ello pretendemos completar dichos diseños de investigación que actualmente se utilizan en el campo de la educación física, como son:

- a. Métodos descriptivos que contemplan las investigaciones realizadas mediante la observación y las encuestas.
- b.Métodos experimentales que engloban diferentes diseños, tales como grupos de sujetos distintos, o con los mismos sujetos o experimentales complejos (más de una variable independiente), pero que todos ellos deben integrar los mismos apartados: la formulación de las hipótesis, el experimento, los sujetos, el diseño y procedimiento, los resultados y finalmente la discusión.
- c Investigación aplicada, que engloba los diseños con sujeto único, los diseños cuasi experimentales, los diseños etnográficos y los diseños de investigación-acción.

Las oportunidades para la investigación que ha tenido el profesorado vinculado al área de Didáctica de la Expresión Corporal (D.E.C.) han sido muy reducidas, tanto en cuanto a los recursos, como a sus posibilidades de dedicación, ya que su encargo docente llegaba a 36 créditos, situación que todavía perdura en alguna universidad. Así mismo es necesario tener en cuenta que a pesar de ser una disciplina antiquísima, los profesores y profesoras pertenecientes a esta área se han incorporado recientemente a la universidad, al menos en lo que respecta a la posibilidad de completar los tres títulos universitarios en sus titulaciones específicas.

La actividad investigadora en las EEUU de Magisterio se inicia a comienzos del presente decenio después de haber obtenido las plazas de TEU, es decir hacia 1990, y como consecuencia del efecto provocado por la plena integración del profesorado del Area de Didáctica de la Expresión (D.E.C.) en los cuerpos y escalas generales de la universidad a través de la L.R.U. (1987).

Es evidente que nos encontramos en un momento histórico, de gran trascendencia para el desarrollo de la actividad investigadora en nuestra área de conocimiento. Hemos pasado por el desierto improductivo y comienza a florecer la actividad investigadora, gracias a la labor y el esfuerzo del profesorado del Programa de Psicodidáctica.

OBJETIVOS

Desde una perspectiva general, los objetivos marcados por el programa tienden a atender las necesidades del alumnado de tercer ciclo en función de las demandas sociales del entorno, así como de intentar captar recursos de diferentes instituciones, tanto públicas como privadas. Se trata de:

- Apoyar y desarrollar proyectos de investigación que conjuguen la formación con el disfrute de ayudas, así como fomentar el contacto entre grupos de jóvenes que tengan inquietudes en este ámbito para ayudarles a confeccionar proyectos y puedan acudir a las diferentes convocatorias que se existen a tal efecto.
- Potenciar un foro de encuentro con la investigación en el campo de la actividad física y el deporte como denominador común, así como las interrelaciones multidisciplinares que se establezcan fruto de estas actividades con otras ciencias del deporte, que permitan legitimar diferentes propuestas.
- Proporcionar un mayor conocimiento sobre las necesidades de los deportistas y sujetos en general que puedan participar en diferentes actividades físicas de forma regular. Esto permitirá por una lado avanzar y mejorar la acción colectiva en las personas interesadas en estas actividades, y por otro, fomentará la discusión y el debate positivo en las reuniones de intercambio del conocimiento científico que se celebren entre el alumnado.
- Orientar la investigación hacia el asesoramiento a deportistas y equipos para desarrollar destrezas psicológicas que les permitan soportar las cargas de entrenamiento así como el rendimiento en la competición.
- Recoger las necesidades formativas en los diferentes ciclos educativos (primaria, secundaria, y universidad), los debates sobre la enseñanza y el aprendizaje de actividades físicas a través del uso de diferentes metodologías.
- Fomentar la producción investigadora, tanto cualitativa como cuantitativamente, en el ámbito de la actividad física y el deporte de manera multidisciplinar.

En resumen y de manera más concreta planteamos los siguientes objetivos:

- 1. Orientar las investigaciones hacia el desarrollo de la investigación en el ámbito de la actividad física y el deporte de manera multidisciplinar.
- Fomentar la creación de un ámbito de trabajo y discusión en el que poder intercambiar conocimientos y experiencias en torno a la actividad física y el deporte.
- 3 Impulsar investigaciones a desarrollar dentro del ámbito de de la actividad física y el deporte así como la comunicación científica entre el alumnado.
- 4 Promover la expansión de los proyectos realizados por el alumnado, para que genere una adecuada divulgación del conocimiento.
- 5 Incrementar las actividades investigadoras multidisciplinares.
- 6 Impulsar la participación en jornadas o foros de encuentro.

AREAS TEMÁTICAS DE INVESTIGACIÓN.

Se plantean cuatro grandes áreas de actuación:

Rendimiento deportivo e innovacion tecnológica

En este apartado se contemplan actuaciones relacionadas con el deporte de alta competición. El itinerario por el que debe transitar un joven deportista en su camino hacia el alto rendimiento, la detección y la formación de talentos deportivos, el impacto de los estilos de intervención así como el estudio sobre tecnologías innovadoras son parte del contenido de este punto.

De una manera más concreta, en esta área nos proponemos realizar investigaciones que aporten una mejora en la calidad del entrenamiento deportivo con el objetivo de mejorar el rendimiento de los deportistas. Como consecuencia de una mayor exigencia en el aspecto competitivo y ante la posibilidad de facilitar a los futuros deportistas de élite que manifiesten su potencial de una manera más eficaz y con mayores garantías de éxito, se procede a la elaboración de un plan integrado de intervención y valoración de los efectos del entrenamiento y de la competición en grupo de deportistas. A través de esta experiencia, poco desarrollada hasta el momento, se intenta poder aclarar aspectos del rendimiento deportivo que son de difícil análisis, para identificarlos y valorarlos de una manera científica y sistematizada

Esta continua exigencia límite a la que son sometidos estos deportistas conlleva el forzamiento orgánico generalizado cuyas consecuencias no son analizadas ni valoradas en su medida. Estas necesidades nos han llevado a plantearnos el desarrollo de un trabajo de investigación denominado SIFOLITO. Riesgos de salud, anomalías funcionales morfológicas, limitación de sus propias capacidades por una inadecuada especialización temprana o deficiente desarrollo de sus capacidades psicológicas con posibles futuras secuelas, son algunos de los hechos que provocan los programas no sistematizados y desintegrados de formación en el alto rendimiento. El área de rendimiento e innovación tecnológica, entre otras cosas, trata de evitar que sucedan este tipo de hechos e intenta construir una herramienta de calidad para que sea utilizada por los centros, organismos, asociaciones, empresas o clubes deportivos que se dedican a la preparación de deportistas de élite.

Formación en recursos humanos

La educación física escolar, el fomento de hábitos y práctica deportiva en los grupos sociales, la Iniciación deportiva, la formación inicial y permanente de docentes, las actividades de tecnificación deportiva para entrenadores, son algunas de las sugerencias investigadoras que se podrían abordar desde este apartado.

En esta área, las investigaciones irán dirigidas a los procesos de formación y mejora de la competencia de los recursos humanos. De esta manera, diseñar modelos que permitan a través de la investigación, encontrar el modelo ideal para cualquier tipo de formación deportiva o vinculada a la actividad física. Por ello fundamentalmente este modelo está orientado a clarificar los criterios operativos de calidad que puedan definir la construcción de tecnología informática orientada a la ense-

ñanza de técnicos deportivos y su utilización aplicada al desarrollo de materiales y mecanismos que conformen un catálogo de recursos tecnológicos paran uso formativo. Como ejemplo, el proyecto FOVITEDE, que se plantea en colaboración con la empresa privada, es un exponente significativo. En este sentido, además de dar una solución a un problema de titulaciones que se crea a partir del Real decreto 1913/1997, del 19 de diciembre cubre las necesidades de formación constante de técnicos deportivos y entrenadores. Este decreto, por un lado reconoce a las Federaciones ese derecho formativo sobre sus propios cuadros técnicos, pero por otro se ve mermada por la complejidad que caracteriza dicha normativa, por ello se involucra a la empresa privada en la necesidad de colaboración con la universidad en términos de convenios universidad-empresa.

Minusvalías y colectivos emergentes

Con esta área se pretende recoger las inquietudes investigadoras que surjan entre el alumnado investigador del programa relacionadas con las necesidades educativas especiales, puesta en práctica y valoración de programas de adaptación curricular, Hipoterapias, Reeducación corporal, Intervención preventiva en grupos de riesgo, etc....

Dada la actual tendencia de expansión deportiva de los distintos colectivos de la sociedad y el creciente aumento de los grupos de deportistas fuera del ámbito estrictamente competitivo, es imprescindible el desarrollo de un nuevo modelo de intervención que posibilite la igualdad de condiciones de todos aquellos que quieran acceder a la práctica de las actividades físico-deportivas. Con esta área se pretende recoger las inquietudes científicas que surjan entre los investigadores del programa creando, desarrollando y promoviendo las investigaciones relacionadas con las necesidades concretas de colectivos especiales. Dichas necesidades se centran en educar e impulsar hábitos de vida saludables vinculados al ámbito de las actividades físicas y deportivas que potencien la normalización psico-social.

Siguiendo con los trabajos que se han planteado, en esta área, existe una investigación en curso, en colaboración conla profesdora Escartí, de la facultad de Psicología de Valencia, en la que se intenta determinar la importancia del clima familiar en la participación deportiva. Se entiende a la familia como el principal contexto social de enculturación de valores y lugar donde se aprenden las principales habilidades. Bajo esta premisa, la familia puede favorecer el desarrollo del talento de sus hijos en determinadas áreas dando prioridad a éstas frente a otras o construyendo un entorno para sus hijos en el que puedan desarrollar dicho talento o habilidad.

Relacionado con esto e interpretando que a la práctica deportiva sistemática se le atribuyen unos valores intrínsecos, tales como la constancia, responsabilidad, demora a la recompensa, cooperación, disciplina etc..., se pretende elaborar también en colaboración dicha profesora, otro proyecto de investigación que intentará analizar la transferencia positiva que puede ocasionar el traspaso de estos valores a la vida social en grupos de población conflictivos. En este mismo proyecto, se estudiarán las relaciones entre la responsabilidad y las habilidades sociales en las sesiones de Educación Física y ver si existe transferencia a la vida cotidiana en grupos considerados de alto riesgo.

Otra línea investigadora podría contemplar la problemática relacionada con niños-adolescentes motrizmente torpes y variables ligadas a esa situación, para diseñar planes de intervención educativos específicos para este tipo de población escolar. Población que aunque académicamente no presentan situaciones de riesgo o fracaso, está demostrado que si tienen problemas de socialización y relación personales con sus compañeros, con todos los problemas añadidos que esto supone.

Herri kirolak (Deportes autóctonos)

Los deportes autóctonos, el arraigo cultural y deportivo existente en las diferentes nacionalidades que constituyen el estado español, la importancia y contribución tanto filogenética como ontogenética de determinadas modalidades deportivas de alto contenido ancestral, son algunos de los posibles campos de investigación aplicada.

Esta importancia nos hace orientar una parte de nuestras inquietudes investigadoras hacia las actividades físico—deportivas de gran arraigo y tradición cultural, existente en nuestro entorno social. Esto hace que se considere necesario el estudio e investigación de herri-kirolak o deportes autóctonos. Éstos contribuyen no sólo al propio desarrollo de las actividades deportivas sino también al desarrollo sociocultural y al enriquecimiento de las tradiciones propias de cada lugar.

PROYECTOS DE INVESTIGACION EN CURSO

Las posibles actuaciones investigadoras que se presentan pretenden conocer y adentrarse en las necesidades de la población respecto a lo que popularmente se conoce como deporte, práctica deportiva y ejercicio físico. También persigue analizar y establecer cuales son sus hábitos, sus motivaciones y sus intereses relacionados con esta práctica deportiva..

En los últimos años se ha producido una profunda transformación en la sociedad asumiendo la práctica del ejercicio físico o de las actividades deportivas, como un hábito saludable, extensible a toda la población, al margen de edad, sexo o estado socioeconómica. Esta socialización rápida y masiva del condicionamiento físico y del ocio deportivo ha afectado al concepto de práctica deportiva variando notablemente el significado. Hoy en día, son muchas las actividades físicas que la gente entiende como hacer deporte y que no están contempladas en el ámbito institucionalizado.

El hecho de que una persona se considere deportista es un criterio subjetivo que, por lo menos, hay que contrastar con lo que realmente hace. Por tanto, existen varias razones para considerar a una persona como deportista o practicante, además de su propia opinión, por lo que la puesta en marcha de actuaciones investigadoras, permitirán averiguar qué hay detrás de dicha opinión, no solamente de un si o de un no, sino de conocer cuales pueden ser las causas.

Durante este curso, se plantean proyectos de investigación que se han confeccionado con el fin de obtener financiación en las diferentes convocatorias que se

produzcan a lo largo de todo el año. Los que se encuentran en una fase muy avanzada y que están pendientes de financiación son:

Proyecto DEMOCECOP

El marco teórico de la presente investigación se situa en la teoría cognitiva y social de Bandura (1980), en los estilos de afrontamiento de Lazarus y Folkman (1986), en el concepto cohesivo y global de inteligencia emocional de Salovey y Mayer (1990) y en la teoria de metas de Nicholls (1984). Pretende por un lado, validar el Test de Inteligencia Emocional de Nicola S. Schutte y col. (1998) en el contexto de la actividad física y el deporte, y por otro, establecer las relaciones entre dicha variable con la orientación motivacional, las creencias sobre las causas del éxito deportivo, la competencia percibida y la ansiedad frente el miedo al fracaso. Los resultados que se esperan obtener permitirán disponer de un instrumento válido para evaluar el nivel de desarrollo de inteligencia emocional y determinarán las relaciones existentes entre dicha variable con patrones motivacionales adpatativos. Esto propiciará y facilitará la puesta en marcha de programas de intervenciópn para el desarrollo de las capacidades autorreferentes. en el ámbito de la actividad física y el deporte, que intervienen en los proceos autorreguladores de la conducta humana.

Provecto SIFOLITO

Como consecuencia de una mayor exigencia en el aspecto competitivo y ante la posibilidad de facilitar a los futuros deportistas de élite que manifiesten su potencial de una manera más eficaz y con mayores garantías de éxito, se procede a la elaboración de un plan integrado de intervención y valoración de los efectos del entrenamiento y de la competición en grupo de deportistas promesas. A través de esta experiencia, poco desarrollada hasta el momento, se intenta poder aclarar aspectos del rendimiento deportivo que son de difícil análisis, para identificarlos y valorarlos de una manera científica y sistematizada.

Esta continua exigencia límite a la que son sometidos estos deportistas conlleva el forzamiento orgánico generalizado cuyas consecuencias no son analizadas ni valoradas en su medida. Riesgos de salud, anomalías funcionales morfológicas, limitación de sus propias capacidades por una inadecuada especialización temprana o deficiente desarrollo de sus capacidades psicológicas con posibles futuras secuelas, son algunos de los hechos que provocan los programas no sistematizados y desintegrados de formación en el alto rendimiento. Esta propuesta trata de evitar que sucedan este tipo de hechos e intenta construir una herramienta de calidad para que sea utilizada por los centros, organismos, asociaciones, empresas o clubs deportivos que se dedican a la preparación de deportistas de élite.

Los sujetos que participan en esta investigación pertenecen al programa KIROLGI, de la Diputación de Guipúzcoa. Partiendo de una metodología inductiva con un diseño "cuasi experimental de serie temporal interrumpida con grupo cuasicontrol" multivariado, en el que a lo largo de dos años se analizarán y valorarán aspectos relacionados con sus recursos de afrontamiento competitivo: motrices, morfológicos, fisiológicos y psicológicos. Durante el entrenamiento se les enseñará y

ayudará a construir su Plan de Afrontamiento (PRAV), así como a considerar la Capacidad de Rendimiento Percibida (CRP), como instrumento importante dentro de su itinerario formativo hacia el alto rendimiento. En la competición se tomarán los datos del presente estudio. Consideramos que aquellos deportistas pertenecientes al grupo experimental, obtendrán mejores resultados proporcionales a su nivel, frente al grupo control, y además conseguirán alcanzar en mayor medida los objetivos de realización propuestos para la temporada.

Proyecto FOVITEDE

Las necesidades de formación constante de técnicos deportivos y entrenadores expuestas en el Real Decreto 1913/1997, del 19 de diciembre, atribuye a las federaciones el derecho formativo sobre sus propios cuadros técnicos. Por eso, consideramos que es neceario crear un modelo que pongan en práctica las indicaciones del Real Decreto mencionado. En este modelo se ofrece únicamente la impartición del bloque común y complementario de las titulaciones elemental y básco, siendo las federaciones las encargadas de impartir las áreas específicas de cada deporte. Además de ello, consideramos que la aplicación de las nuevas tecnologías es una ayuda y favorece el desarrollo de nuestros objetivos. A trvés de ellas y de su utilización se intentará la una transformación de los contextos tradicionales de la enseñanza aprendizaje fundamentalmente no presenciales.

Partiendo de estas premisas, consideramos necesaria la creación de un modelo virtual de formación de técnicos deportivos que llene la laguna generada por la modificación de la reforma de las enseñanzas deportivas, que afectan a los diferentes niveles de entrenadores, influyendo de forma generalizada en la formación de futuros técnicos.

A través de la investigación, se propone encontrar el modelo ideal para un tipo de formación como este. Por ello fundamentalmente este modelo está orientado a clarificar los criterios operativos de calidad que puedan definir la construcción de tecnología informática orintada a la enseñanza de técnicos deportivos y su utilización aplicada al desarrollo de materiales y mecanismos que conformen un catálogo de recursos tecnológicos paran uso formativo.

BIBLIOGRAFÍA COMENTADA

Balagué, G; y Arruza, J. A. (1998). Tolerancia Psicológica y Rendimiento Deportivo. Abstracts 24 ICAP-San Francisco. En esta investigación se analiza el constructo de tolerancia psicológica en el ámbito del deporte. Se realizó el estudio con 2 deportistas, medallistas olímpicos en Atlanta 96. Las conclusiones indican que el contenido de dicho constructo esta constituido por tres dimensiones: emocional, cgnitiva y comportamental, y que a cada deportista le afecta de diferente manera la situación competitiva.

Bandura, A. *Pensamiento y acción* (1986). Este autor en numerosas investigaciones ha destacado la importancia del aprendizaje social y de los procesos internos

- en la adquisición y ejecución de tareas. Concretamente la importancia de la autoeficacia percibida, referida a la creencia que el sujeto tiene sobre sus propias capacidades, que le permitirán alcanzar la meta propuesta.
- Damasio, A., en *Emotion reason and the human brain* (1994) señala que las emociones son indispensables para la toma racional de decisiones, ya que nos orientan en la dirección adecuada para sacar el mejor partido de nuestras posibilidades, por encima de lo que nos pueda ofrecer la lógica racional.
- Folkman, S. (1999). Coping stress. *Congreso SIP99 Caracas*. En su ponencia presento las investigaciones realizadas con personas que cuidan a enefermos terminales en el hospital de San Francisco. En las conclusiones se presentan los efectos positivos sobre el estado de ánimo y sobre la satisfacción de los sujetos que produce la utilización de un plan de afrontamiento.
- Fontani, Bonifazi, Lupo. (1997). Influence of a voly-ball match on cortisol response in young atletess. *Coachin and spot Science Journal 3.1*. En esta investigación participaron 15 jugadores junior de voley y se evaluó la diferencia entren la respuesta del cortisol en ejercicio en jugadores de voley en estrés competitivo. Las conclusiones son que el ccortisol puede tener un aumento en jóvenes jugadores de voley.
- Goleman, D., en su libro *Inteligencia emocional* (1996), defiende la tesis de que esta inteligencia está constituida por un conjunto de habilidades entre las que destacan el Autocontrol, el Entusiasmo, la Perseverancia y la capacidad para motivarse a uno mismo. En el plantea la posibilidad de dotar de inteligencia a la Emoción, y tomar conciencia del dominio de los sentimientos.
- Harter, S., *The perceived competence scala for children* (1982) ha realizado estudios sobre la relación entre autoconcepto y rendimiento deportivo y ha sido la primera investigadora en utilizar el constructo Autosistema, para referirse a los proceos autorreferentes básicos que influyen en el comportamiento humano: Autoconcepto, Autoestima y Autocontrol.
- Ledoux (1991), en *Emotion, memory and cognition* (1991), así como otros científicos han llevado a cabo investigaciones sobre el estudio del miedo, por eso ha sido posible determinar la forma en la cual el cerebro modela las maneras de formar memorias acerca de este suceso emocional. Tanto este autor como Ekman (1992) proponen una anatomía semejante para el resto de las emociones:
- "Es necesario que las reacciones emocionales se ejecuten con velocidad, y el uso del más alto nivel de procesamiento de estímulos está mal adaptado, cuando un nivel inferior sería suficiente. Sin embargo, no todas las reacciones emocionales se pueden mediar por eventos sensoriales primitivos y circuitos neuronales corticales".
- Pérez Redondo, De Paz Fernández, y Bustamante (1997). Influencia del entrenamiento físico en la cinética de la urea. *Archivos de Medicina del Deporte, 59*,185-190. En este estudio se evaluó la inflencia de la actividad física en la cinética de la urea. Los resultados indican que als personas entrenadas tienen una mayor producción de urea por una mejor utilización de prótidos.

- Salovey y Mayer, en *Emotional intelligence* (1997), han formulado un modelo revisado de inteligencia emocional que da mayor énfasis a los componentes cognitivos de la inteligencia emocional y conceptualiza la inteligencia emocional en términos de potencial intelectual y crecimiento emocional. El modelo revisado consiste en las siguientes cuatro ramas de la inteligencia emocional: percepción, valoración y expresión de la emoción, la facilidad emocional de pensamiento; la comprensión, análisis y utilización del conocimiento emocional y la regulación reflexiva del las emociones para un crecimiento emocional e intelectual. Es un modelo orientado al proceso que enfatiza en los niveles de desarrollo de la inteligencia emocional, en el potencial de crecimiento y en la contribución que las emociones realizan al crecimiento intelectual y en el que, además, la mayoría de las dimensiones de otros modelos pueden ser integrados. Es por ello que se ha convertido en base de nuestro estudio.
- Nicholls, en *Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice and performance* (1984), plantea que la orientación disposicional es un término muy ligado a la motivación. La motivación es un constructo que ha sido ampliamente estudiado y analizado, no sólo en el campo de la Psicología, sino también en el ámbito de distintas disciplinas científicas. Sin embargo, la mayoría de estos estudios han sido descriptivos y poseen, en ese sentido, un interés limitado para nosotros, ya que sólo nos sitúan en el estado de la cuestión pero sin analizarlo (Gill, 1978), por ello consideramos importante priorizar el estudio de esta variable.
- Richardson, G. E; Beal, B. S; y Jessup, G. T. (1982). Effects of a hights school stress management unit on studens heart rate and muscule tense. *Journal of School Health*, 52, 229-233. En esta investigación evaluaron en un grupo de sujetos de edad escolar la efectividad de tres semanas de estrés, mediante test cognitivo, actitudes y salud corporal en general. Los resultados de esta investigación no fueron concluyentes.
- Stein y Trabasso (1992), que se podrían tomar como paradigma de la influencia que ejerce la respuesta emocional en las actuaciones que realizamos para la consecución de una meta, afirman:
- "en la felicidad se mantiene o se logra una meta, en la tristeza hay un fracaso en lograrla o mantenerla, en el enfado un agente causante de su pérdida y en el miedo hay una expectación de fracaso en conseguir una meta".

REFERENCIAS

- Arruza J.; y Balagué, G. (1997). Mood satates and perceived fatigue as predictors of the result in high sport level. *Abstract A.A.A. P.*, San Diego.
- Arruza J.; Balagué, G.; y Arrieta, M. (1998). Rendimiento deportivo e influencia del estado de ánimo, de la dificultad estimada, y de la autoeficacia en la alta competición. *Revista Española de Psicología del Deporte*, 7 (2), 193-204.
- Arruza J.; y Balague, G. (1998). Tolerancia psicológica y rendimiento deportivo. *Abstracts 24 ICAP*, San Francisco.

- Arruza, J.; Alzate, R.; y Valencia, J. (1994). *Estado de ánimo como factor predictivo en los deportistas de alta competición*. Madrid. 23rd International Congress of Applied Psychology.
- Arruza, J. A. (1995). Estado de ánimo, esfuerzo percibido y frecuencia cardiaca: Un estudio aplicado al entrenamiento de judo. Bilbao: U.P.V./E.H.U.
- Balagué, G. (1994). *Applied sport psychology or applied human performance*. Madrid. Abstracts 23rdl International Congress of Applied Psychology.
- Balaguer, I.; Fuentes, I.; Melia, J. L.; Carcia-Merita, M.L.; y Pérez Recio, G. (1994). El perfil de los estados de ánimo (P.O.M.S.): Baremo para estudiantes valencianos y su aplicación en el contexto deportivo *Revista de Psicología del Deporte*, 1, 39-52.
- Bandura, A. (1986). Pensamiento y acción. Barcelona: Martínez Roca.
- Bongebele, J.; y Gutierrez (1989). Bases bioquímicas de la fatiga muscular durante esfuerzos máximos de tipo anaeróbico (0-30 sg.). *Archivos de Medicina del Deporte*, 21, 399-405
- Bonifacim, B. E.; Martelli, G, Z. B; y Carli, G. (1994). Blood levels of cortisol and testosterona before and after swimming exercise during the training season. En *Miyashita y richardson ab.eds. medicine and science in acuatics sport.* Basel, Karger, 94-99.
- Cervello, E.; Escartí, A.; y Balagué, G. (1999). Relaciones entre la orientación de meta disposicional y la satisfacción con los resultados deportivos, las creencias sobre las causas de éxito en deporte y la diversión con la práctica deportiva. Revista de Psicología del Deporte, 1.
- Damasio, A. (1994). Descartes' error: Emotion reason and the human brain. Nueva York: Grosset/Putnam.
- Del Villar, F. (1996). *La investigación en la enseñanza de la educación física*. Universidad de Extremadura.
- Durand, M. (1988). El niño y el deporte. Barcelona: Paidós.
- Ekman, P. (1992). An argument for basic emotion. *Cognition and Emotion*, 6, 169-200.
- Fuentes, Y.; Balaguer, I.; Melia, J. L.; Garcia Merita, M.. (1995). Forma abreviada del Perfil de Estados de Ánimo (P.O.M.S.). *V Congreso Nacional de Psicologia de la Actividad Física y el Deporte*. Valencia.
- Folkman, S. (1999). *Coping stress*. Congreso SIP99 Caracas.
- Fontani, Bonifazi, Lupo. (1997). Influence of a voly-ball match on cortisol response in young atletess. *Coaching and Sport Science Journal*, *3*(1).
- Gardner, H.; y Hatch T. (1989). Multiple intelligences go to school. *Educational Researcher*, 18 (8).
- Goleman, D. (1996). Inteligencia emocional. Barcelona: Kairós.
- Habermas, J. (1973). Theory and practice. Boston: Beacon.

- Habermas, J.(1984). Ciencia y tecnología como ideología. Madrid: Tecnos.
- Harter, S. (1982). The perceived competence scala for children. Child Development, 53, 87-97
- Howard, G. S.; y Maxwell, S. E. (1980). The correlation between student satisfaction and grades: A case of mistake causation?. *Journal of Educationanl Psychology*, 77, 187-196
- Howard, G. S.; Maxwell, S. E. (1982). Do grades contaminate student evaluations of instruction? *Research in Higher Education*, 16, 175-188.
- Kuhn, T. S.(1962). *La estructura de las revoluciones científicas*. Madrid: Fondo de Cultura Económica. 1971.
- Lakatos, I. (1971). *Historia de la ciencia y sus reconstrucciones racionales*. Madrid: Tecnos, 1982.
- Lazarus, R.; y Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona: Martinez-Roca.
- Ledoux, J. (1994). Emotion, memory and cognition. Scientific American.
- León; y Montero (1993). Diseño de investigaciones: Introducción a la lógica de la investigación en psicología y educación. Madrid: McGraw-Hill.
- Nicholls (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice and performance. *Psychological Review, 21, 328-346.*
- Pérez Redondo; De Paz Fernandez; Bustamante. (1997). Influencia del entrenamiento físico en la cinética de la urea. *Archivos de Medicina del Deporte, 59*, 185-190.
- Richardson, G. E; Beal, B. S.; y Jessup, G. T. (1982). Effects of a hights school stress management unit on studens heart rate and muscule tense. *Journal of School Health*, 52, 229-233.
- Romero, S. (1999). *Proyecto Cátedra*. Universidad de Sevilla. (Inédito).
- Ruiz-Perez, L. M.. (1995). Competencia-incompetencia motriz. Madrid: Gymnos.
- Sagan, C. (1996). El mundo y sus dominios. Barcelona: Planeta
- Salovey, P.; y Mayer, J. D. (1990). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9, 185-211.
- Urhausen, A.; Gabriel, H.; y Kindermann, W. (1995). Blood hormones as markers of training stress and overtraining. *Sport Medicine*, 20 (4), 251-276.
- Viru, A. (1992). Plasma hormones and physical exercise. *Sport Medicine*, *13*, 201-209.
- Weinberg, R.; y Gould, D. (1996). Fundamentos de psicología del deporte y el ejercicio físico. Barcelona: Ariel.
- Williams, J. (1991). *Psicologia aplicada al deporte*. Madrid: Biblioteca Nueva.

Psicodidáctica y acústica musical

Jesús Alonso Moral

Conservatorio de Música "Juan Crisóstomo de Arriaga" de Bilbao

La acústica musical es una ciencia que estudia las señales acústicas utilizadas en música. La colaboración de la acústica con la didáctica de la música puede resultar muy fructífera pero, al menos en nuestro país, la colaboración entre estas dos disciplinas es aún muy pequeña. En este trabajo se indican distintas temáticas abiertas a la investigación y se ofrecen algunas orientaciones metodológicas. Se comentan, por último, aquellas referencias bibliográficas que son de obligada consulta en este campo.

Area de conocimiento: 189

Códigos de la UNESCO: 220104; 610403

Palabras clave: Física de la música, acústica, didáctica de la música.

Musical acoustics is a science that studies the acoustic signals used in music. A collaboration between acoustics and music didactics may prove to be very fruitful but, at least in this country, there is still very little collaboration between these two disciplines. This paper indicates several subjects open to research and offers a number of methodological guidelines. Lastly, it discusses the bibliographical references that are essential reading in this field.

Area of knowledge: 189

UNESCO codes: 220104: 610403

Key words: Music physics, acoustics, music didactics.

ESTADO DE LA CUESTIÓN

Aunque se cuenta con una actividad secular dentro del área de la acústica musical, no es hasta estas últimas décadas cuando se desarrolla una producción de conocimiento con fuerte carácter de aplicación. Dado que la acústica musical es una ciencia que estudia las señales acústicas utilizadas en música, focaliza su actividad investigadora y docente en variados aspectos de tipo físico y de tipo psicoacústico que conectan con la actividad musical.

Los planteamientos físicos de la acústica musical hacen que tenga enraizamiento en las ciencias de la naturaleza -físicas-, pero a su vez, los planteamientos de tipo perceptivo, vía oído humano, hace que también tenga arraigo en las ciencias humanísticas -psicológicas-.

La potencia lógica y epistemológica desarrollada por las ciencias físicas, de las cuales la acústica musical es partícipe, y los amplios y vitales planteamientos desarrollados por las ciencias psicodidácticas, sugieren que una colaboración entre la acústica musical y la didáctica de la música puede ser fructífera. Sin embargo, al menos en nuestro país, es muy poco lo que se ha desarrollado entre estas dos actividades con carácter interdisciplinar.

Considerando nuestra cuestión, entendemos que en la situación actual pueden plantearse investigaciones y desarrollos de tesis doctorales en las el conocimiento producido en acústica musical se adecue y progrese hacia una aplicación en la didáctica de la música, toda vez que ésta puede enriquecer estructuras de la acústica musical.

La citada adecuación y progreso puede orientarse hacia varias cuestiones: desde analizar incidencias prácticas del conocimiento físico y psicoacústico de las señales acústicas utilizadas en música para utilidad en la didáctica musical, hasta una profundización en los trabajos que describen en términos físicos y psicoacústicos partes esenciales de la vivencia de musicalidad y expresividad en la comunicación musical; de manera que se puedan aplicar a la docencia de la música.

TRADICIÓN INVESTIGADORA

En el siglo XVI-XVII, Galileo Galilei y otros hombres de ciencia fundamentan conocimientos sólidos de tipo físico sobre el sonido y lo conectan con la percepción auditiva, y en tiempos posteriores se siguen notables desarrollos en este sentido, pero es en siglo XIX cuando el científico alemán Hermann Helmholtz, con su monumental trabajo "Sensaciones de tono", sienta las bases de lo que puede considerarse la acústica moderna.

Nos situamos en la segunda mitad de nuestro siglo y se lleva a efecto una fuerte actividad de investigación de acústica musical, con una gran producción de conocimientos, tanto en lo que se refiere a la función física de los sonidos, producción y comportamiento, así como en el conocimiento de leyes psicoacústicas y de musicalidad. Son muchas y variadas las investigaciones de acústica musical que pueden contribuir a un desarrollo interdisciplinar dentro de la línea *Psicodidáctica y acústica musical*; citamos sobre orientaciones de investigación que por su carácter y factibilidad, considerando una aplicación a la didáctica de la música, pueden aconsejar su desarrollo en actuales circunstancias:

- 1. Estudio físico y psicoacústico de las señales acústicas utilizadas en Música
- Análisis acústico y desarrollo de instrumentos musicales adecuados para la educación musical escolar y para talleres de construcción de instrumentos musicales
- 3. Adecuación acústica de las aulas de música
- 4.Descripción en términos físicos y psicoacústicos de la vivencia de musicalidad y expresividad en la comunicación musical.

MODELOS DE INVESTIGACIÓN

Metodología

En la investigación de acústica musical, ha mostrado ser de gran utilidad el procedimiento analítico y sintético: análisis acústico y psicoacústico de objetos y procesos para proceder a síntesis en interacción con nuevos análisis. Esto vale para las cuatro orientaciones especificadas en el apartado 2, donde están inmersos planteamientos y problemáticas que podemos clasificar de la siguiente forma:

- 1. Planteamientos y problemáticas de tipo físico. Estas investigaciones conllevan análisis físicos de la producción y comportamiento de las señales acústicas utilizadas en la comunicación musical y oral. El proceso puede ser llevado a efecto con los analizadores de Fourier y procesadores en fracciones de octava. Se trata de expresar en términos físicos los parámetros que inciden en la vivencia auditiva, permitiendo desmembrar en elementos esenciales que posibiliten la expresión en términos de causa-efecto versus estímulo-vivencia sonora. Estos parámetros básicos son: frecuencia, amplitud de las vibraciones, distribución espectral de la energía vibratoria, análisis temporales; es decir, análisis correspondientes tanto en el dominio del tiempo como en el dominio de la frecuencia.
- 2. Planteamientos y problemáticas de tipo psicoacústico. La conexión entre el estímulo acústico y la vivencia sonora es frecuentemente complicada, no sólo por la propia complejidad de las señales acústicas, sino también por las peculiaridades con que oído humano lleva a efecto el procesamiento auditivo. Actualmente se conocen leyes de psicoacústica que permiten referenciar los fenómenos perceptivos sonoros dentro de un marco normalizado. A partir de ahí, se trata de desarrollar aplicaciones y adaptaciones de interés para la psicodidáctica.

3. Planteamientos y problemáticas de tipo preferencial. En los juicios de valor relativos a señales acústicas se encuentran aspectos preferenciales debidos no sólo a peculiaridades auditivas de los enjuiciadores, sino también las ligadas a aspectos de tipo cultural y de costumbres; sin olvidar en ciertos procesos las que puedan derivar de un determinado estado de ánimo. Una dilucidación de problemáticas preferenciales aconseja un análisis de cualidades y calidades en conexión con los parámetros que las determinan. Estos parámetros pueden ser evaluados cuantitativamente y correlacionados con medidas y valoraciones de parámetros físico-acústicos y psicoacústicos. Las evaluaciones de aceptabilidad, validez, "objetividad", etc., pueden hacerse mediante las herramientas usuales de Estadística: valores medios, varianzas, desviaciones estandar, líneas de regresión, coeficientes de correlación.

Dado que con los citados procedimientos se trata de preparar un material y desarrollos fenomenológicos de utilidad para la didáctica musical, es imortante evaluar, en lo posible, la efectividad en aspectos ligados a la práctica docente de propuestas metodológicas que surjan de los trabajos.

Un esquema del procedimiento general puede ser representado mediante el croquis de la figura 1.

FIGURA 1

Un esquema que muestra el procedimiento general de estas investigaciones

ANÁLISIS-SÍNTESIS EN INTERACCIÓN CONTINUA

PLANTEAMIENTOS Y PROBLEMÁTICAS DE TIPO PREFERENCIAL

PLANTEAMIENTOS Y PROBLEMÁTICAS DE TIPO PSICOACÚSTICO

PLANTEAMIENTOS Y PROBLEMÁTICAS DE TIPO FÍSICO

APLICACIONES PARA LA DIDÁCTICA DE LA MÚSICA

Muestras

Las muestras para análisis están ligadas a las señales acústicas utilizadas y utilizables en la comunicación musical y oral. Ello supone que los muestreos están ligados a instrumentos musicales y a otros elementos productores de señales acústicas, incluyendo la voz humana.

En lo referente al comportamiento de las señales acústicas en recintos, los muestreos orientan al análisis de salas de audición así como a una gama representativa de aulas de actividad y enseñanza musicales.

Por otra parte, en lo referente al análisis de musicalidad y expresividad musical, para expresión en términos físico-acústicos y psicoacústicos, las muestras consisten fragmentos de interpretaciones musicales, tanto efectuadas por profesionales como por alumnos.importante evaluar, en lo posible, la efectividad en aspectos ligados a la práctica docente de propuestas metodológicas que surjan de los trabajos.

Medios de análisis

• *Medios físico-acústicos*. Los medios de análisis físico-acústico, pueden ser llevados a efecto con el Analizador de Fourier tipo 2034 de la Brüel y Kjaer y el 2800 de la Larson Davis, con las terminales pertinentes como micrófono, acelerómetro, martillo transductor, y procesador informático, según la disposición que muestra la Figura 2. De todo ello dispone el Conservatorio de Música "Juan Crisóstomo de Arriaga". Así, puede obtenerse toda una amplia gama de medidas cuantitativas, tanto del dominio del tiempo como del dominio de las frecuencias. Complementariamente, puede utilizarse el método de Chladni para la descripción de modelos vibracionales.

FIGURA 2

La figura muestra un esquema de la disposición de los medios físico-acústicos de análisis

ANALIZADOR

PROCESADOR INFORMÁTICO

TERMINAL

OBJETO DE ANÁLISIS

• *Medios humanos*. Aunque los análisis físico-acústicos constituyen una importante herramienta para el control y mejora de la comunicación musical y oral, es finalmente el oído humano quien determina la inteligibilidad, cualidades y calidades sonoras. Esto supone que el oído humano, con sus notables capacidades tanto analíticas como sintéticas, es un medio esencial en la decisión de juicios y valoraciones. ¿Vale cualquier oído? Es importante tomar en consideración el juicio de expertos, por ejemplo el de profesionales de actividades ligadas a la Música; no obstante, han de valorarse los juicios y opiniones de toda persona protagonista o receptora de derivaciones de los trabajos de investigación.

TEMÁTICAS PARTICULARES (POSIBLES TEMAS DE TESIS)

- Diseño de instrumentos musicales adecuados a la educación musical en la Enseñanza Primaria o en la E.S.O.
- Planteamiento de prototipos de instrumentos musicales para elaborar en talleres de música de la E.S.O.
 - Estudio sobre la acústica de las aulas de música
- Contribución del conocimiento científico de acústica musical para la didáctica de la música en la Enseñanza Primaria, E.S.O. o Profesional
- Cualidades y calidades de sonidos de instrumentos musicales y objetivación físico-acústica
 - Parámetros vivenciales versus físico-acústicos en la comunicación musical
- Exploración científica en métodos de aprendizaje de instrumentos musicales: Posibles fundamentaciones y utilidades

BIBLIOGRAFÍA

Especificamos algunos libros e investigaciones dentro del área de acústica musical, que pueden tener interés para el desarrollo interdisciplinar de la acústica musical-didáctica de la música:

- Fletcher, N.; y Rossing, T. (1991). *The physics of the musical instruments*. Springer-Verlag.
- Hall, D. (1980). *Musical acoustics*. California: Wadsworth Publishing Company Belmont.
- Pierce, J. (1985). Los sonidos de la música. Barcelona: Labor
- Sundberg, J. (1991). The science of musical sounds. Academic Press, Inc.

Estos cuatro libros son unos tratados generales sobre acústica musical. Si en el pri-

- mero se ofrece un exhaustivo desarrollo de la función física de los instrumentos musicales, en los otros tres se encuentran exposiciones que abarcan desde la física de la música hasta fenómenos psicoacústicos.
- Alonso, J. (en prensa). Acústica musical: un puente o una simbiosis entre la física y la música. *Eufonia, Didáctica de la Música, 18*.
- Trata este artículo sobre algunos rasgos del interés que el acercamiento entre la física y la música, dentro de la acústica musical, puede suponer en diferentes ámbitos de la comunicación musical y de su didáctica.
- Alonso, J.; y Jansson, E. (1978). Long-time-average-spectra of single tones of a violin. Speech Transmission Laboratory Quartely Progress and Status Report, Department of Speech Communication and Music Acoustic, Stockholm, 1, 30-39.
- Alonso, J.; y Jansson, E. (1982). Eigenmodes input admittance and the function of the violin. *Acústica*, 50 (82), 329-337.
- Alonso, J.; y Jansson, E. (1982). Input admittance, eigenmodes and quality of the violins. Speech Transmission Laboratory Quartely Progress and Status Report, Department of Speech Communication and Music Acoustic, Stockholm, 2-3, 60-75.
- Estas tres investigaciones desarrollan análisis sobre la función física del violín y la función de calidad, determinando sus modelos de vibración, distribución espectral de energía y niveles-frecuencias de las resonancias. Estos parámetros físicos muestran capacidad de definir la calidad de los violines en alta correlación con juicios de instrumentistas.
- Bretos, J.; Santamaría, C.; y Alonso J. (1997). Frequencies, input admittances and bandwidths of the natural bending eigenmodes in xylofhone bars. Journal of Sound and Vibration, 203(1),1-9.
- Bretos, J.; Santamaría, C.; y Alonso J. (1997). Tuning process of xylophone and marimba bars analyzed by finite element modeling and experimental measurements. Technical notes and reseach briefs, Acoust. Soc. America, 102 (6).
- En estos dos trabajos se llevan a efecto análisis de placas de xilófonos y marimbas en términos de parámetros físico-acústicos, desarrollando asimismo el uso del potente cálculo que ofrecen los procedimientos de elementos finitos con la tecnología informática actual.
- Gabrielsson, A. (1993). Intention and emotional expression in music performance. Stockholm Music Acoustic Conference. Publications issued by the Royal Swedish Academy of Music, 79.
- Este trabajo es resultado de una serie de experimentos en los que varios músicos interpretan piezas monofónicas con diferentes intenciones emocionales. Cada pieza es interpretada para que resulte "alegre", "triste", "solemne", "colérica", "suave", "sin expresión", desplegándose análisis sobre diferentes desviaciones relativas al tempo, dinámica, y entonación, además de otras carac-

terísticas.

- Jordan, V. (1977). Acoustical criterias and acoustical qualities of concert halls. Music, Room and Acoustics, 17.
- Se definen en esta investigación una serie de parámetros acústicos esesnciales para los recintos, basados en pulsos de corta duración, tales como tiempo de decaimiento primario, tiempo de elevación, claridad, índices de inversión. Las propiedades y magnitudes de estos parámetros definen una serie de aspectos cualitativos y cuantitativos de la vivencia sonora en las salas, pudiendo establecerse fuertes correlaciones entre los parámetros físicos y vivenciales.
- Plomp, R. (1979). Konsonans/dissonans och hörselns kritiska band (Consonancia/disonancia y banda crítica del oído). Kontinuitetseffekter i ljuduppfattning (Efectos de continuidad en la percepción sonora). Sveriges Kungliga Musikaliska Akademien (Real Academia de Música Sueca), 23.
- Superando teorías científicas clásicas sobre consonancia/disonancia, en el primero de estos artículos, explica Plomp por medio del concepto de banda crítica del oído, la sensación de consonancia-disonancia de acordes y de ciertos aspectos de la vivencia tímbrica. En el segundo artículo desarrolla Plomp una serie de fenómenos relativos a la función del ruido en la vivencia de continuidad de tonos.
- Sundberg, J.; y Verrillo, R. (1992). *Music perception: somatosensory feedback in musical performance*, 9 (3).
- Las investigaciones presentadas en este libro tratan de contestar a las siguientes cuestiones. ¿Cómo actúan los músicos al efectuar su tarea de control de tonos? ¿Qué tipo de realimentación no auditiva tiene disponible el músico? Tomando en consideración no sólo aspectos acústicos y psicoacústicos, sino también otros fenómenos psicofísicos que acompañan la ejecución musical, tales como las sensaciones vibracionales y aspectos visuales, tratan de contestar las citadas cuestiones mediante fenomenología fisiológica y psicofísica inmersa en la actividad instrumentística.
- Varios Autores, (1981). Research aspects on singing. Publications issued by the *Royal Swedish Academy of Music,33*.
- En este libro se encuentra una serie de trabajos en los que se focaliza sobre estudios de la voz humana como instrumento musical bajo diferentes puntos de vista de la observación científica. Así, describe Sundberg la voz humana como un generador de sonido en conexión con la actividad del canto y Rothenberg plantea posibilidades teóricas del acoplamiento entre las cuerdas vocales y el conducto vocal. Benett estudia peculiaridades de voces de cantantes e Fonagy lleva a efecto análisis de la voz en conexión con las emociones y la actividad musical, desarrollando Fritzell una recopilación de aspectos ligados a la salud de la voz de los cantantes.
- Varios Autores. (1981). Studies of music performance. Publications issued by the Royal Swedish Academy of Music, 39.

Investigaciones relativas a leyes en la interpretación musical se encuentran en este libro editado por la Real Academia de Música de Suecia, donde H. C. Longuet-Higgins y C. S. Lee desarrollan teorías generativas del ritmo musical y diferentes hipótesis sobre la percepción de estructuras rítmicas. I. Bengtsson y A. Gabrielsson, mediante un procedimiento de análisis y síntesis focalizan sobre aspectos duracionales de los tonos en la ejecución musical, determinando la importancia de las variaciones sistemáticas considerando la duración de los tonos (reglas SYVARD). J. Sundberg, L. Frydén y A. Askenfelt plantean hipótesis sobre la amplitud y las desviaciones duracionales que hacen que la interpretación de un fragmento sea musical; muestran a través de síntesis la validez de ciertas hipótesis, constituyendo con ello un importante conocimiento sobre la vivencia de musicalidad. El pianista e investigador M. Clynes analiza las dinámicas de diferentes emociones, que tras expresarlas en términos físico-acústicos y aplicarlas a la interpretación de fragmentos musicales, puede explicar aspectos sustanciales sobre la potencia de la comunicación musical.

BREVE CONCLUSIÓN. INTERÉS CIENTÍFICO Y SOCIAL DE LOS PROYECTOS

Los trabajos planteados dentro de esta línea de investigación conllevan a una clarificación y comprensión de las señales acústicas utilizadas en música, y en consecuencia pueden suponer una contribución de interés para la didáctica de la música. Posibles mejoras y desarrollo del instrumental musical, así como la adecuación acústica de aulas y salas de actividades musicales pueden suponer una mayor efectividad y estímulo para las actividades docentes. Análisis acústicos y psicoacústicos relativos a la musicalidad y expresividad musical, van en una línea de profundización y entendimiento de parámetros que entran en juego en la comunicación musical, con el consiguiente interés humanístico-científico.

El acercamiento entre aspectos humanísticos y científicos que puede potenciarse en la colaboración de ciencias psicodidácticas y acústica musical, entendemos que puede contribuir a una actividad fructífera y efectiva en la didáctica musical, así como una interesante producción y desarrollo de conocimientos.

Psicodidáctica musical. Recursos didácticos para la enseñanza de la música

Carmen de las Cuevas Hebia Departamento de Didáctica de la Expresión Musical

El presente artículo muestra las pautas principales de una línea de investigación centrada en la búsqueda, análisis y evaluación de recursos pedagógicos relacionados con el área de música, principalmente dentro del ámbito de las nuevas tecnologías. La propuesta parte de una recogida de datos en base a una tabla de evaluación. En ella se recogen distintos aspectos relacionados con materiales educativos vinculados al uso de nuevas tecnologías en el área de música. Los resultados se recogen en una tabla que incluye contenidos y su planteamiento metodológico dentro del campo formativo musical.

Area de conocimiento: 189

Código de la UNESCO: 610403

Palabras clave: Didáctica de la música, nuevas tecnologías.

The present article shows the basic rules of a research line focused on the search, analysis and evaluation of pedagogic resources related to the area of Music and more specifically to the use of new technologies in it. The proposal leaves of a collection of data based on an evaluation chart where different aspects related with educational materials are picked up linked to the use of new technologies in the music area. The results are shown in a chart that includes contents and their methodological position inside the musical formative field.

Area of knowledge: 189

UNESCO code: 610403

Key words: Music didactics, new technologies.

ESTADO DE LA CUESTIÓN

Las transformaciones en la enseñanza de la música, debidas a diferentes reformas educativas que implican planteamientos metodológicos que difieren de los tradicionalmente considerados, traen consigo que la enseñanza de la música en sus distintos niveles (infantil, primaria, secundaria, bachillerato, escuelas de música -enseñanza no reglada- y conservatorios) necesite un soporte sistematizado de posibles recursos de apoyo y desarrollo del diseño curricular propuesto.

En un intento de dar respuesta a estas necesidades que se plantean, tanto para el profesorado como para el alumnado del área de música, a raíz de estas nuevas propuestas metodológicas y pedagógicas, se ve necesario llevar a cabo un trabajo en profundidad de análisis y evaluación de recursos pedagógicos y didácticos, intentando brindar de este modo un abanico de posibilidades en función de niveles formativos, de perfiles formativos (tanto de profesorado como de alumnado) que faciliten la labor pedagógica y didáctica dentro del área de música.

En la actualidad se dispone de una variada oferta de materiales didácticos y pedagógicos en forma de métodos cerrados y pensados para una línea formativa determinada, principalmente para la enseñanza de la música en los niveles de primaria y también de secundaria. Son métodos que adjuntan elementos complementarios de audio y en algunas ocasiones de vídeo, y que además trabajan en muchos de los casos con referentes de patrimonios culturales no demasiado próximos a la realidad socioeducativa en que se aplican.

Además, estos materiales no ofrecen el análisis psicopedagógico ni tampoco la validación didáctica de los mismos en función de los niveles educativos y tipos de procesos formativos a tener en cuenta.

Ante esta demanda de material cualificado que apoye el proceso formativo musical, y con el ánimo de integrar no solamente los materiales pedagógicos ya existentes en el mercado, sino también incluyendo propuestas desde el propio patrimonio cultural, así como herramientas propias del campo de las nuevas tecnologías manejo de materiales y a propuesta de ejercicios y práctica musical.

La línea de investigación que aquí se presenta trata de incorporar materiales diversos, procedentes de distintos campos de contenido y metodológicos. Serían materiales a analizar y testar, con el fin de encontrarles una ubicación psicopedagógica coherente y justificada en los distintos niveles y procesos formativos del área de música.

TRADICIÓN INVESTIGADORA

Por la relación de la Escuela de Magisterio con distintos centros formativos por el Practicum de 1. Ciclo, los cursos de habilitación para maestros especialistas en música, el CAP (curso de adaptación pedagógica para licenciados y titulados superiores) con su practicum en centros de secundaria y bachillerato, a lo largo de los últimos años hemos incrementado el contacto con profesores del área de música que colaboran como tutores en estas tareas formativas.

Ello nos ha permitido la creación de seminarios de música especialmente enfocados a la didáctica de la música en los distintos niveles educativos de primaria, secundaria, escuelas de música y conservatorios.

Concretamente en este curso 1999/2000, a raíz de un curso de formación de profesorado (Eusko Jaurlaritza-Plan Garatu) titulado *Nuevas tecnologías en el aula de música* hemos ampliado el campo de actuación de este seminario a la utilización de herramientas y aplicaciones informáticas dentro del ámbito de la enseñanza musical.

Al contar con colaboradores en activo en la enseñanza, disponemos de un campo amplio para la recogida de datos en el proceso de testación y evaluación de los materiales a proponer, que nos dan pista sobre a aplicabilidad de los materiales pedagógicos objeto de la línea de investigación que aquí se presenta.

También se mantienen contactos con importantes fondos documentales para la obtención de estos materiales, destacando principalmente la relación con el Archivo de Compositores Vascos-ERESBIL en cuanto a la obtención de obras musicales y material pedagógico específico del patrimonio cultural de Euskal Herria, así como con diferentes centros especializados en la aplicabilidad de las nuevas tecnologías en el ámbito de la formación musical, destacando los contactos establecidos con el Institute for Music Research de la Universidad de San Antonio en Texas, que nos han permitido presentar nuestro proyecto de integración de las nuevas tecnologías en la formación musical, así como disponer de los fondos documentales referidos a *Technological Directions in Music Education* elaborados por esta Universidad desde 1993 hasta la actualidad.

La filosofía predominante en los grupos de trabajo y seminarios en funcionamiento anteriormente citados, se centra en buscar el sentido social de la educación musical así como el impacto de los medios y la tecnología, el pluralismo cultural en que estamos inmersos y las diferentes variantes de la realidad estética del entorno musical actual.

El objetivo que se pretende es el de replantearse el modo de utilizar los materiales formativos existentes en el mercado, tanto los ya previamente estructurados como métodos definitivos, como los distintos materiales que sin mayor descripción psicopedagógica previa se pueden encontrar disponibles, de modo que se propongan nuevos modelos que permitan desarrollar nuevas competencias y habilidades, a la vez que integran nuevos materiales procedentes del patrimonio cultural propio, como las nuevas tecnologías comunicativas e informativas.

De este modo se busca presentar un material debidamente testado y analizado que responda a las necesidades del profesorado en su intento de responder críticamente a las exigencias curriculares, así como a las particularidades y necesidades del alumnado.

MODELOS DE INVESTIGACIÓN: METODOLOGÍA, MUESTRAS, INSTRUMENTOS, ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Los principales modelos de investigación se centran en la recogida de datos sistematizada en los distintos niveles formativos del área de música. Para ello se plantean distintas fórmulas de análisis previo de los materiales, seleccionando los materiales más interesantes por su originalidad y proyección. Este análisis nos permite establecer las condiciones mínimas necesarias a fin de realizar un planteamiento coherente para la aplicación de los materiales a observar.

A continuación se establece un modelo de evaluación tomando en cuenta la perspectiva del profesor y también la del alumno a lo largo del proceso formativo planteado. Se tiene en cuenta para ello los diferentes contextos de aprendizaje en que se actúa, los requisitos formativos previos, tanto del alumnado como del profesorado, necesarios para que la investigación puede alcanzar resultados válidos, así como la consecución de los objetivos dentro de currículum específico de cada una de las propuestas formativas a considerar.

Esta línea de investigación requiere un grupo de trabajo liderado por un equipo en el que se integran personas que han tenido relación con diversas experiencias centradas en nuevas tecnologías y educación. Incluye especialistas en el campo de la didáctica y la pedagogía musical, alumnos de doctorado especializados en nuevas tecnologías y profesores en activo del área de música en distintos niveles educativos (Primaria, Secundaria, Escuelas de Música y Conservatorios.

La misión del equipo se centra en analizar diferentes aplicaciones informáticas utilizables en la formación musical y su integración en el currículo formativo, a partir de una propuesta de evaluación dichos programas en aplicación directa en centros docentes de secundaria y de formación musical reglada y no reglada. Los puntos principales a tener en cuenta se centrarían en el título del curso, contenidos del mismo, tecnología utilizada en su presentación, modo de integración y presentación final del proceso de aprendizaje y evaluación¹.

El campo de actuación del grupo se sitúa en centros educativos con aula de NNTT; centros con profesorado de música que disponen de aula NNTT (secundaria, bachillerato, escuelas de música, conservatorios) y COPs con especialistas en música.

Los programas y aplicaciones a analizar en una primera fase son:

- Band in a box
- Dance machine
- Finale
- Diversas aplicaciones on-line en internet (ver Big Ears ejercicios de audición de intervalos/ ver actividades Ritmo, Primaria y ESO, Müsica y ordenador)²
- ¹ BOWMAN, J., School of music, Duquesne Univ.,(1996), *Curricula in Music Technology* in Technological directions in Music Education, Univ. of Texas at San Antonio.
- ² TROLLINGER, V., Indiana Univ. School of Music, (1999), Multimedia for the Music Educator: A Review and Critique of Programs to be used in the Schooal and Home in Technological directions in Music Education, Univ. of Texas at San Antonio.

Las condiciones mínimas para la utilización del material informático:

- Nivel de 1º y 2º utilizables como acompañamiento de flauta
- Nivel: 3°-4° de secundaria obligatoria³
- Grupo de 15 a 20 alumnos
- Ultimo trimestre de 3° curso para la formación básica inicial:
- todos los intervalos: J, M, m y d: todos los de la escala diatónica
- acordes del bajo, sin inversiones, definidos como A,C,D,E,F,G, M, m y d
- melodía y acompañamiento diferenciados

Las propuestas de evaluación:

- Utilización:
- Profesor presenta la aplicación
- Alumno experimenta en el aula
- Alumno experimenta individualmente
- · Evaluación:
- Final-Superación del curso: se integra el manejo de la aplicación en el examen final
- Contínua: la aplicación es utilizada por el profesor para comprobar el progreso realizado por el alumno
- Contínua: el alumno se autoevalúa en virtud del manejo de la aplicación
- Ubicación de las aplicaciones en el desarrollo de los bloques procedimentales principales de la programación: audición, indagación, expresión

Como principal referente de experiencias anteriores a la que aquí presentamos tenemos el rico y amplio material presentado anualmente en el Instituto de la Universidad de San Antonio de Texas desde el año 1993 (ver bibliografía), que si bien responde a un entorno educativo y a contextos de aprendizaje que difieren de los nuestros, sí nos brindan esquemas y herramientas de análisis y evaluación de las aplicaciones educativas musicales que facilitan la valoración de los resultados obtenidos en nuestras recogidas de datos⁴.

- Intervalos
- Acordes
- Composición/tema: melódico-armónico-rítmico
- Partitura (exportación desde Band in a box a midi)

³ Elaboración de Apuntes-guía para la utilización del manejo de la aplicación:

⁴ LIPSCOMB, S.(1996), Developing and Evaluating Applications; Create your own Interactive Listening guides: Easy-to-use Software for Music Appreciation Instructors, in Technological directions in Music Education, Univ. of Texas at San Antonio.

Como tabla posible para el análisis y evaluación de estos materiales educativos proponemos:

Pautas de evaluación de aplicaciones hipermedia diseñadas para el aprendizaje⁵

ELEMENTOS DE EVALUACIÓN 1 Muy Poco/a Poco/a Normal Bastante Mucho/a 1.- Fluidez: 1 Facilita el acceso a la información 2 Presenta vías múltiples de iniciación Se adecua al nivel del usuario 3 2.- Originalidad: 1 Posee originalidad en su presentación 2 Emplea variedad de recursos 2.3 Mantiene la coherencia y la estructura dentro de la aplicación

3.- Flexibilidad:

- 3.1 Presenta actividades abiertas
- 3.2 Permite introducir modificaciones
- 3.3 Permite la navegación libre a través de la información
- 3.4 Facilita el análisis de ideas insólitas

4.- Elaboración:

- 4.1. Propicia respuestas creativas inéditas
- 4.2 Incluye herramientas no estructuradas
- 4.3 Promueve la libertad de actuación en las tareas

5.- Diseño del interfaz:

- 5.1 Apela a metáforas conocidas por el usuario
- 5.2 Presenta actividades en entornos lúdicos atractivos
- 5.3 Los iconos y símbolos son fáciles de comprender
- 5.4 Rompe con estereotipos o tópicos manidos
- 5.5.Presenta excesivos contenidos en forma textual
- 5.6 Existe sincronización en la presentación de elementos
- 5.7 Calidad y resolución de imágenes y animaciones son adecuadas

6.- Teoría del aprendizaje que subyace:

- 6.1 Responde a una concepción constructivista del aprendizaje
- 6.2 Promueve el aprendizaje por descubrimiento
- 6.3 Contiene secuencias de contenidos lineales
- 6.4 El feed-back se reduce a constatar aciertos y errores
- 6.5 Posibilita el pensamiento divergente
- 6.6 Presenta actividades en forma de juego
- 6.7 Contribuye al desarrollo de la imaginación y la inventiva

⁵ DEL MORAL PEREZ, E. (1999), Claves para la evaluación de aplicaciones hipermedia orientadas al aprendizaje, Actas Congreso Nacional de Informática Educativa, Univ. Castilla-La Mancha, Puertollano, Ciudad Real.

- 6.8 Induce a la percepción de estructuras totales
- 6.9 Propone soluciones a problemas habituales
- 6.10 Plantea actividades problemáticas
- 6.11 Propone modelos (tutorial) con las pautas a seguir

7.- Nivel de interactividad:

- 7.1 Presenta actividades abiertas
- 7.2 Posee distintas fórmulas de interacción
- 7.3 Propone ejercicios con varias soluciones válidas
- 7.4 Existe un feed-back a cada intervención del usuario
- 7.5 Da cabida a actividades de diseño personal
- 7.6 Facilita las asociaciones libres de ideas y elementos
- 7.7 Permite corrección de errores
- 7.8 Formula preguntas cerradas
- 7.9 Posibilita la inclusión de modificaciones

TEMÁTICAS PARTICULARES: POSIBLES TEMAS DE TESIS

Nuevas tecnologías en el aula de música: materiales multimedia, formación on-line, aplicaciones informáticas

Material musical para la enseñanza de instrumento de cuerda a partir del fondo musical del patrimonio cultural de Euskal Herria

Test de aptitud musical para la selección de alumnos en escuelas de música

4 Adaptaciones curriculares en el área de música

REFERENCIAS

- Adell, J. (1998). Redes y educación. En J. De Pablos; y J. Jiménez, *Nuevas tecnolo-gías, comunicación audiovisual y educación*. Barcelona: Cedecs.
- Bowman, J. (1996). *Cur*ricula in music technology. *Technological directions in music educatio*. San Antonio: University of Texas.
- Castaño, C. (1994). La investigación en medios y materiales de enseñanza. Barcelona: Horsori.
- Castells, M. y otros(1996). Nuevas perspectivas críticas en la educación. Madrid: Paidós.

- Correa, J. M.; y Arruza, J.A. (1998). Contextos de aprendizaje. Bilbao: UPV/EHU.
- Del Moral Pérez, E. (1999). *Claves para la evaluación de aplicaciones hipe*rmedia orientadas al aprendizaj. Actas Congreso Nacional de Informática Educativa. Puertollano, Ciudad Real: Universidad de Castilla-La Mancha.
- Ferres, J; y Marqués, P (1996). Comunicación educativa y nuevas tecnologías. Barcelona: Praxis.
- Gutierrez Martin, A. (1997). Educación multimedia y nuevas tecnologías. Madrid: De La Torre.
- Lipscomb, S. (1996). Developing and evaluating applications; create your own interactive listening guides: easy-to-use software for music appreciation instructors. En *Technological directions in music education*. San Antonio: University of Texas.
- Martinez Sánchez, F. (1996). La enseñanza ante los nuevos canales de comunicación. En F. J.Tejedor; y A. G. Valcárcel, *Perspectivas de las nuevas tecnologías en la educación. Madrid: Narcea*.
- Rodriguez Dieguez, J. L. (1996). Tecnología educativa y lenguajes. En F. J. Tejedor; y A. G. Valcárcel, *Perspectivas de las nuevas tecnologías en la educación*. Madrid: Narcea.
- Trollinger, V. (1999). *Multi*media for the music educator: A review and critique of programs to be used in the school and home in technological directions in music education. San Antonio: University of Texas.
- UNED (1997). Nuevas tecnologías y educación: Multimedia, internet. Madrid:UNED.
- VV.AA. (1993-1999). *Technological direction in music education*. San Antonio: University of Texas, Institut for Music Research.

Líneas de investigación en literatura infantil y juvenil

Xabier Etxaniz Erle

Departamento de Didáctica de la Lengua y la Literatura

Las investigaciones en el ámbito de la literatura infantil y juvenil (LIJ) son muy recientes, tanto a nivel internacional como en nuestro ámbito. En el presente artículo, además de ofrecer una visión general de las investigaciones de LIJ, centrándonos en las producidas en los últimos años por ser las más innovadores e interesantes desde nuestra perspectiva; proponemos algunos modelos de investigación basándonos en trabajos realizados en estos últimos años.

Código del área de conocimiento: 195

Código de la UNESCO: 570111

Palabras clave: Literatura infantil y juvenil, modelos de investigación.

Research into the field of literature for children and the young is very recent, both at an international and national level. In addition to offering an overview of research into literature for children and the young, this article focuses upon the research work carried out over recent years as this is the most innovative and interesting from our viewpoint. We propose a number of research models based on work done over this period.

Area of knowledge: 195 **UNESCO code: 570111**

Key words: Literature for children and the young, research models.

Oso berriak dira haur eta gazte l

iteraturan eginiko ikerketak. Literatura esparru hau oso berria da eta are berriago beronen azterketa. Ondorengo artikuluan nazioarte mailan dauden ikerketa ildo nagusien berri emateaz gain ikerketa eredu batzuk planteatzen ditugu. Jakina, azken urteotako lanek dute lehentasuna gaien eta arloen berrikuntzagatik, baina baita azken hauek direlako interesgarrienak. Azkenik, gure inguruan eginiko hainbat ikerketaren berri ematen dugu, eredu gisa baliagarria izan daitekeelakoan.

Hitz gakoak: Haur eta gazte literatura, ikerketa ereduak.

LA INVESTIGACION EN LIJ (LITERATURA INFANTIL Y JUVENIL)

Recientemente, y en esta misma revista, hablábamos (Etxaniz, 1999) sobre cuál es la situación de la investigación en un campo tan novedoso y abierto como es el de la Literatura Infantil y Juvenil (LIJ), y más concretamente, cuáles han sido las principales investigaciones realizadas en la LIJ vasca.

Las primeras investigaciones en el ámbito de la LIJ se dieron a mediados del siglo XX, pero ha sido en las últimas décadas cuando de verdad se puede hablar de investigación por el corpus y la calidad de la labor realizada. Así, por ejemplo, en el caso de los estudios históricos hasta mediados de siglo (y hasta los año 70 en el caso de la literatura en castellano) estos estudios ofrecían una visión basada en criterios intuitivos y sin un contexto sociohistórico. Las obras de Bravo Villasante (1969, 1971 y 1987) sobre la historia de la LIJ española, la universal y la iberoamericana respectivamente, o el estudio sobre la literatura infantil y juvenil europea realizado por Hürlimann (1959) son ejemplo de ello.

Siguiendo la clasificación que realiza la profesora Teresa Colomer (1998) de la Universidad Autónoma de Barcelona, los estudios de LIJ pueden ser: históricos, teóricos o realizados desde diversas perspectivas (psicológica, literaria, social o didáctica).

En los estudios históricos se partió de unos criterios un tanto intuitivos en un principio, pero en las últimas décadas se han multiplicado las investigaciones en este campo relacionando la LIJ, con el folklore, la literatura ganada o la didáctica, pero a su vez marcando las diferencias entre ellos. Todo ello, teniendo en cuenta el contexto y la situación sociohistórica en que se da. Así tenemos las investigaciones de Escarpit (1981), Carpenter y Pritchard (1984) o Hunt (1995) entre otros a nivel internacional, y en el estado español los trabajos de Rovira (1976), Larreula (1985), Valriu (1994) y Bassa (1994) sobre la literatura catalana. Cervera (1982), Cendán Pazos (1986) y García Padrino (1992) en la literatura castellana, Roig Rechou (1996) en la gallega y Calleja-Monasterio (1988) y Etxaniz (1997) en la literatura vasca. Además de los análisis teóricos de López Tames (1985), Cervera (1991), Tejerina (1994), Sanchez Corral (1995), Colomer (1998), Lluch (1998), etc. que se han dado en estos últimos años.

La mayor dificultad a la hora de realizar la investigación histórica en la LIJ ha radicado en la delimitación del corpus a analizar (la eterna pregunta de qué es y hasta dónde llega el término LIJ) por una aparte, y la situación social de este campo, situación "periférica" -utilizando el término de Even-Zohar (1987)- alejada de la Literatura con mayúscula, sin estudios universitarios... Ahora bien, en los últimos años el panorama ha dado un giro de 180º tanto en la delimitación o discusión sobre la existencia o no de una LIJ, como en la situación social de los estudios de este campo.

En cuanto a los estudios teóricos son muchos los estudios sobre el concepto de LIJ, su misma existencia a dado lugar a intensos e interesantes debates, pero como indicábamos en un estudio anterior (Etxaniz, 1997a) a la hora de intentar definir la

LIJ debemos de tener en cuenta gran cantidad de elementos históricos, culturales y sociales que han dado lugar a toda una serie de investigaciones que a su vez constituyen las bases de esta disciplina. Por ejemplo, el mismo concepto de niño, la infancia, es muy reciente (Ulivieri, 1986:48). Los trabajos de Hunt (1991) y (1992), Wall (1991), por ejemplo, desde el ámbito anglosajón, o Sánchez Corral (1995), Lluch (1998) o Colomer (1999) en el estado español han contribuido a delimitar el concepto y el ámbito de la LIJ.

Desde la perspectiva psicológica (Bruner, 1986, 1990; Wells, 1986) se ha dado lugar a diversas líneas de investigación sobre el proceso de lectura o sobre las formas narrativas del discurso como un sistema creador de experiencias. Como dice la profesora Colomer:

"Cuando los niños aprenden que las historias son ficción, asimilan que lo son únicamente en su especificidad, mientras que los esquemas de valores recurrentes, las expectativas estables que forman parte de la cultura propia han pasado ya a configurar sus esquemas de conocimiento" (Colomer (1998: 76).

Este planteamiento tiene considerables implicaciones en la LIJ. Y es que siempre se ha considerado que a través de la ficción el niño puede estar en épocas y sociedades distintas a la actual. La habilidad de entrar en este tipo de juego imaginativo constituye una característica esencial del ser humano, ya que como señala Vigotski, las personas son los únicos animales que pueden pensar otras maneras de hacer las cosas en otro tiempo o lugar.

Igualmente es destacable el trabajo de la profesora Gárate Larrea (1994) sobre la comprensión de cuentos por parte de niños de diferentes ambientes culturales para poder determinar la influencia de factores contextuales en la comprensión. Es decir, analiza la relación entre los factores contextuales y los procesos cognitivos básicos (concretamente la comprensión y recuerdo de cuentos). O las investigaciones de Zelan (1982) o Colomer y Camps (1996).

El anteriormente mencionado Even-Zohar (1978), junto con Shavit (1986), Hunt(1991, 1992), Bortolussi (1985), Olaziregi (1988a), Lluch (1998) y López Gaseni (2000), entre otros, destacan entre aquellos que han realizado diversas aportaciones desde la perspectiva literaria. Al igual que es destacable la labor que realiza la Universiad de Castilla-La Mancha desde hace una década con sus cursos de verano sobre LIJ. Un ejemplo de discusión literaria ha sido la existencia de una crítica específica de LIJ, la *childist* según el término que propone Hunt, frente a aquellas teorías contrarias de tal especifidad (Pickering, 1982, defienden la pertenencia de pleno derecho de estudios de LIJ en el mundo literario).

Los estudios sociológicos buscan información sobre los lectores, sus gustos, relación entre el libro y el lector, etc. Son estudios que están íntimamente relacionados con la animación a la lectura y los diversos organismos que la potencian. Entre los diversos trabajos existentes en esta campo destacan los realizados por Escarpit (1986), Robin (1989), Singly (1993) o la investigación realizada por Olaziregi (1988b). Al igual que en este ámbito, los estudios sobre ideología han tenido una gran evolución en estos últimos años con investigaciones realizadas por Hollindal

(1992), Turin (1995), Lesson (1976, 1977), Etxaniz-Mendiburu (1990) o Martin Sampedro (1998) entre otros. Como indica la profesora Colomer (1998: 99) la relación que se da en la LIJ entre el autor y el lector, la función educativa o las presiones sociales que tienen tanto autores como editores "provoca que el tema ideológico suponga un problema especialmente destacado en los libros para niños, niñas y adolescentes."

Por último, se están dando toda una serie de estudios que buscan la manera de integrar la LIJ en la enseñanza, la relación entre la literatura y la enseñanza, la adquisición de la competencia literaria, etc., destacando investigadores como Colomer (1997), Fernández Paz (1989, 1991, 1998), Calleja (1992), Lluch (1996), Duran-Ros (1995), Benton y Fox (1992), Williams (1985), etc.

MODELOS DE INVESTIGACION

Como se ha podido apreciar en el apartado anterior el ámbito de la LIJ es muy amplio y variado, por lo que los modelos de investigación son igualmente variados. En los estudios históricos se han analizado las obras en relación con acontecimientos sociales y culturales, así como en relación a otras literaturas. La sociología, la literatura comparada, así como la historia forman parte de los componentes esenciales de este tipo de investigaciones, junto con el análisis de las obras que componen la LIJ. En el caso de la literatura vasca y dentro de este programa de psicodidáctica tenemos la tesis "Euskal haur eta gazte literaturaren historia" (Historia de la literatura infantil y juvenil escrita en euskara) realizada por el profesor de la UPV/EHU Xabier Etxaniz. En el ámbito de la literatura catalana están las obras de Valriu (1994): Història de la literatura infantil i juvenil catalana, y Bassa i Martin Literatura infantil catalana i educació (1939-1985) también publicada en el año 1994; en gallego la tesis sin publicar realizada por el profesora Balnca Roig Rechou, o en el ámbito de la LIJ en castellano la conocida obra de García Padrino (1992) Libros y literatura para niños en la España contemporánea (1885-1985).

Los estudios teóricos, por su parte, se fundamente, sobre todo, en las diversas teorías literarias, así como en psicología y didáctica de la literatura. En la tesis recientemente defendida por el profesor de la UPV/EHU Manu Lopez Gaseni sobre las traducciones a la LIJ vasca, su aportación, función y estrategias: "Euskarara itzulitako haur eta gazte literatura: funtzioak, eraginak eta estrategiak" se analiza la LIJ a través de dichas traducciones. Qué, quién, cómo, cuándo... se traduce, qué aporta dicha traducción al sistema literario, etc.

La profesora de la Universidad de Valencia, Gemma Lluch, por su parte, en su tesis *La literatura infantil i juvenil en català: el lector model en la narrativa* analiza la LIJ desde el análisis del discurso, realizando una aproximación a las claves interpretativas para entender la comunicación que se da entre el adulto que propone un texto y el niño o joven que lee dicho texto.

Por su parte la profesora T. Colomer, en su tesis *La formació del lector lite- rari*, realiza un estudio teórico sobre la LIJ (cambio de narrativa, el lector implícito

actual,...) a partir de diversas cuestiones como la representación literaria del mundo, la fragmentación narrativa, la complejidad narrativa o interpretativa, analizando no sólo cuestiones literarias sino también de otro tipo (situación de la mujer, imagen de la familia, tipos de conflictos que se plantean, etc.). En la actualidad el profesor de la Escuela de Profesorado de San Sebastian, Kiko Ruiz, está realizando una investigación sobre la LIJ publicada entre 1990 y 1997, que profundiza en algunos de estos aspectos, además de analizar otro tipo de cuestiones relacionadas con el estudio literario de las obras.

En cuanto a investigaciones desde el ámbito social, tenemos la tesis de la profesora de la UPV/EHU Eukene Martin Sampedro "Euskal Haurtzaroaren Asmakuntza 1976-1990 urte bitarteko ipuingintzan isladatu denez" sobre el origen del concepto de niño a través de los cuentos infantiles publicados en el periodo 1976-1990. En dicha investigación se analiza toda una serie de parámetros relacionados con la infancia, así como con las ideas que transmiten dichos cuentos.

En este mismo ámbito destaca la obra de la conocida investigadora Adela Turín quien entre sus muchas obras tiene una investigación sobre la imagen de la mujer que transmiten los libros de imágenes para niños. *Los cuentos siguen contando* es, en este sentido, una excelente obra donde la sencillez de la investigación, bien estructurada, da unos resultados incuestionables. A través de diversos elementos (el delantal, las gafas, la ventana o el maletín, por mencionar algunos de ellos) se analiza la visión que se transmite del hombre y de la mujer en los libros para los más pequeños; acompañando la explicación teórica con abundantes ejemplos ilustrados.

Por último, también podemos destacar desde una perspectiva sociológica la investigación realizada por la profesora Marijo Olaziregi, *Euskal Gazteen Irakurzaletasuna*. *Azterketa Sozilogikoa*, sobre la lectura entre los jóvenes vascos. Cuestiones como la frecuencia, tipo de literatura que leen, gustos, autores preferidos, lectura en otras lenguas, consejos, etc. son analizados.

POSIBLES TEMAS DE INVESTIGACION

Como hemos indicado anteriormente, la amplitud de temas posibles dentro del campo de la LIJ ofrece una amplia gama de posibles investigaciones dentro de los diversos apartados mencionados. Desde el análisis de la obra de un autor o autora de LIJ, hasta la evolución que se ha dado a lo largo de la historia en los textos de LIJ tenemos todo un panorama para analizar. Por citar algunos posibles campos, he aquí unas propuestas:

- Imagen que da de la mujer la LIJ.
- Relación texto-imagen. Comunicación visual, textual, evolución en los últimos años.
- Los paratextos en la LIJ
- Conflictos sociales en la LIJ.
- Literatura popular en LIJ
- LIJ y adquisición del lenguaje.

REFERENCIAS *

- Benton, M.; Fox, G. (1992). *Teaching Literature Nine to Fourteen*. London: Oxford University Press.
- Bettelheim, B. (1977). Psicoanálisis de los cuentos de hadas. Barcelona: Crítica.
- Bettelheim, B.; Zelan, K. (1982). Aprender a leer. Barcelona: Crítica.
- Bortolussi, M. (1985). Análisis teórico del cuento infantil. Madrid: Alhambra.
- Bravo-Villasante, C. (1978). *Literatura infantil universal* (2 tomos). Madrid: Almena.
- Bravo-Villasante, C. (1983). *Historia de la literatura infantil española*. Madrid: Doncel. 4ª ed.
- Bravo-Villasante, C. (1987). *Historia de la literatura infantil Iberoamericana*. (2 tomos) Leon: Everest.
- Calleja, S. (1994). *Haur literatura euskaraz. Lehenengo irakurgaietatik 1986ra arte.* Bilbo: Labayru Ikastegia-Bilbao Bizkaia Kutxa.
- Calleja, S.; Monasterio, X. (1988). La Literatura Infantil Vasca. Estudio histórico de los libros infantiles en euskara. Bilbo: Mensajero.
- Cendán Pazos, F. (1986). *Medio siglo de libros infantiles y juveniles en España* (1935-1985). Madrid: Fundanción Germán Sanchez Ruiperez/Pirámide.
- Colomer, T. (1998). La formación del lector literario. Narrativa infantil y juvenil actual. Madrid: Fundación Germán Sanchez Ruiperez.
- Escarpit, D. (1986). La literatura infantil y juvenil en Europa. Mexico: Fondo de Cultura Económica.
- Etxaniz, X. (1997a). Haur eta Gazte Literatura. Iruñea: Pamiela.
- Etxaniz, X. (1997b). Euskal Haur eta Gazte Literaturaren Historia. Iruñea: Pamiela.
- Etxaniz, X. (1999). Investigación en literatura juvenil vasca. Revista de Psicodidáctica, 8, 5-16.
- Etxaniz, X.; Mendiburu, M. (1990). Ideologi mezuak haur literaturan. *Tantak, 3,* 87-96.
- Even-Zohar, I. (1978). Papers in Historical Poetics. Tel Aviv: Tel Aviv University.
- Garate Larrea, M. (1994). La comprensión de los cuentos en los niños. Madrid: Siglo XXI.
- García Padrino, J. (1992). *Libros y Literatura para niños en la España contemporánea*. Madrid: Fundanción Germán Sanchez Ruiperez-Ed. Pirámide.
- Green, R. L. (1962). *Tellers of Tales, Children's Books and their Authors from 1800-1968*. Nrowich: Kaye and Ward.
- Held, J. (1981). Los niños y la Literatura fantástica. Barcelona: Paidós.

- Hollindal, P. (1992). Ideology and the Children's Book. Hunt, P. (Eds.). *Literature for Children. Contemporary Criticism.* London-New York: Routledge.
- Hunt, P. (1991). Criticism, Theory & Children's Literature. Oxford: Blackwell.
- Hunt, P. (Ed.) (1992). *Literature for children. Contemporary criticism.* London: Routledge.
- Hunt, P. (Ed.) (1995). *Children's Literatura an Illustrated History*. Oxford: Oxford University Press.
- Hürlimann, B. (1968). *Tres siglos de literatura infantil europea*. Barcelona: Juventud.
- Lesson, R. (1977). *Children's Book and Class Societu, Past and Present.* Readers' and Writers' Publishinf Cooperative.
- Lluch, G. (1998). *El lector model en la narrativa per a infants y joves*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona-Universitat Jaume I-Universitat de Valencia.
- López Gaseni, M. (2000). Euskarara itzulitako haur eta gazte literatura: funtzioak, eraginak eta estrategiak. Tesis doctoral sin publicar.
- Martin Sampedro, E. (1998). Euskal Haurtzaroaren Asmakuntza 1976-1990 urte bitarteko ipuingintzan isladatu denez. Tesis doctoral sin publicar.
- Olaziregi, M. J. (1998). Euskal Gazteen Irakurzaletasuna. Azterketa Sozilogikoa. Bergara: Bergarako Udala.
- Pickering, S. (1982). The function of criticism in children's literature. *Children's Literature in Education*, *13*, 13-18.
- Rovira, T. (1988). La literatura infantil y juvenil. Apèndix a Riquer, Comas, Molas, *Història de la literatura Catalana*, (pp. 421-471). Barcelona: Ariel
- Sanchez Corral, L. (1995). Literatura infantil y lenguaje literario. Barcelona: Paidós.
- Shavit, Z. (1986). *Poetics of Children's Literature*. Athens-London: The University of Georgia Press.
- Soriano, M. (1995). La literatura para niños y jóvenes. Guía de exploración de sus grandes temas. Buenos Aires: Colihue.
- Trigon, J. (1950). Histoire de la littérature enfantine: de ma mère l'Oie au Roi Babar. Paris: Hachette.
- Turin, A. (1995). Los cuentos siguen contando. Madrid: horas y HORAS.
- Ulivieri, S. (1986). Historiadores y sociólogos en busca de la infancia. Apuntes para una bibliografía razonada. *Revista de Educación*, 281, 41-86.
- Valriu y Llinas, C. (1994). *Història de la Literatura Infantil y Juvenil Catalana*. Barcelona: Pirene.

^{*}En caso de existir traducción al castellano, se menciona dicha versión.

El componente cultural en la enseñanza de lenguas extranjeras

Eli Areizaga Orube

Departamento de Didáctica de la Lengua y Literatura

La enseñanza de la cultura meta, es decir, la de los hablantes de la lengua que se aprende, ha venido siendo un punto de interés creciente dentro de la enseñanza de lenguas extranjeras, especialmente desde el desarrollo del enfoque comunicativo. La discusión sobre el papel que debe jugar la cultura meta en la clase de lengua extranjera y sobre el tratamiento didáctico que debiera recibir ha sido central en los últimos 20 años. En todo este proceso, encontramos un acuerdo bastante general en las propuestas de los expertos: un concepto de cultura no formal, el desarrollo de una competencia comunicativa intercultural, un tratamiento del componente cultural integrado con el aprendizaje lingüístico y la presencia de la cultura meta para la formación, más que como información. Sin embargo, a menudo se llama la atención sobre la distancia existente entre los planteamientos de los especialistas y la realidad de las aulas. La investigación sobre el componente cultural en la enseñanza de lenguas extranjeras se ha centrado tanto en las cuestiones teóricas sobre qué aspectos de la cultura se enseñan y de qué forma se hace, como en el análisis de la puesta en práctica de las propuestas metodológicas. Todas estas cuestiones se han estudiado sobre todo a través del análisis de diferentes aspectos curriculares, de los materiales para la enseñanza de la lengua meta y del aula de lengua extranjera como contexto intercultural.

Area de conocimiento: 195 Código de la UNESCO: 570111

Palabras clave: cultura y enseñanza de lenguas, cultura meta, enseñanzaaprendizaje de lenguas extranjeras, enfoque comunicativo.

The teaching of a target culture, i.e., the culture of the native speakers of the language being taught, has become an aspect of growing interest in the field of foreign language teaching, especially since the development of the communicative approach. Discussions concerning the role the target culture should play in a foreign language class and on the didactic treatment this should receive, has been a major issue for the last 20 years. During this entire process, we find a fairly The teaching of a target culture, i.e., the culture of the native speakers of the general agreement in the proposals of experts: a non formal concept of culture, the development of an inter-cultural communicative competition, a treatment of the cultural components integrated with linguistic learning and the presence of the target language for training purposes, more than as information. Nevertheless, our attention is often called to the distance that exists between the approaches of specialists and the reality of the classroom situation. Research into the cultural component in teaching foreign languages has focused both on theoretical questions concerning what aspects of the culture are taught and how this is done, and on an analysis of how methodological proposals are put into practice. All these questions have been examined through the analysis of different curricular aspects, of the materials available for teaching the target language and the foreign language classroom as an intercultural context.

Area of knowledge: 195 **UNESCO code:** 570111

Key words: language teaching and culture, foreign culture, foreign language teaching and learning, communicative language teaching.

INTRODUCCION

Tradicionalmente la enseñanza de lenguas extranjeras incluía referencias a la cultura de los países donde se hablaba la lengua meta, desde una perspectiva formal (cultura de prestigio, a menudo como sinónimo de "civilización") y siempre como un añadido que complementaba los contenidos lingüísticos, especialmente en los niveles avanzados.

Las primeras discusiones (Omaggio, 1993) que intentaron cambiar este tratamiento del componente cultural surgieron a partir de los años 60 en Estados Unidos, donde la enseñanza de lenguas se veía como un instrumento para la formación general de los aprendices que les debería ayudar a conocer otras realidades y comprenderlas desde perspectivas menos etnocéntricas. Bajo la influencia de las ciencias sociales, se cuestionó el concepto de cultura que reflejaban las clases de lenguas y sus materiales, así como los aspectos de la cultura que trataban. Así mismo se empezó a hablar de objetivos y contenidos, así como de estrategias para la enseñanza de la cultura meta, desde una posición que defendía la existencia de una programación del contenido cultural que se integrara con la programación del contenido lingüístico desde los niveles iniciales.

Del mismo modo en Europa, si bien más tarde y bajo la influencia del enfoque comunicativo, también se empezó a reclamar otro tratamiento del componente cultural del que se venía haciendo en las clases de lenguas hasta entonces. El Consejo de Europa impulsó un diseño para la definición y el establecimiento de objetivos y evaluación de la competencia socio-cultural (Byram y Zárate, 1994). Las posiciones de ambos contextos, el americano y el europeo han ido confluyendo en una perspectiva común, desde una visión comunicativa de la enseñanza de lenguas.

CUESTIONES DEBATIDAS SOBRE EL COMPONENTE CULTURAL

El componente cultural actualmente es un campo de interés dentro de la enseñanza de lenguas que se ha visto impulsado en los últimos años, fundamentalmente desde dos puntos de vista:

- 1. Por una parte, el desarrollo del enfoque comunicativo ha puesto de manifiesto que el componente cultural es central en la enseñanza de lenguas: desde el enfoque comunicativo, se entiende que la cultura-meta constituye el contexto en el que la comunicación cobra sentido, y por esta razón, se espera que forme parte del contenido de la materia. Si el significado se construye en la interacción entre el conocimiento lingüístico y el conocimiento del mundo, adquirir una lengua extranjera requerirá el aprendizaje de los dos tipos de conocimientos.
- 2. Por otra parte, hay un interés creciente por una educación intercultural que permita a los aprendices manejarse en las sociedades complejas y plurales de las que forman parte; el desarrollo de una competencia intercultural (Rodrigo, 1999) viene siendo en los últimos años un punto de interés para los educadores. La enseñanza de lenguas es una disciplina que se ve afectada muy directamente por esta perspectiva,

especialmente cuando se habla de una "competencia comunicativa intercultural", puesto que el objetivo principal en la clase de lenguas es el desarrollo de la competencia comunicativa.

Como resultado de ello, los especialistas de la materia han discutido largamente sobre el contenido cultural de los cursos de lenguas y su tratamiento didáctico. Las discusiones sobre el contenido se han centrado en:

A. Qué concepto de cultura se refleja en la clase de lenguas y, desde esta perspectiva, qué aspectos se deberían incluir. Frente a una visión formal de la cultura como "civilización", es decir, una mezcla de datos históricos, políticos y geográficos, con información sobre los logros y producciones de personajes de prestigio, junto con lo más folkórico y pintoresco de los países donde se habla la lengua meta, se reivindica una visión no formal de cultura que refleje el punto de vista de las ciencias sociales sobre la vida cotidiana, los valores, y el universo significativo de los hablantes de la lengua meta (Seelye, 1982; Damen, 1987). Así mismo se cuestiona la visión monolítica, uniforme y homogénea de la cultura que tradicionalmente se ofrece en las clases de lenguas y se insiste en su carácter dinámico, complejo y diverso, y en la importancia de ofrecer también la interacción entre lo colectivo y lo individual (Bex, 1994; Kramsch, 1995).

B. El papel que el componente cultural debe tener en la clase de lenguas (Stern, 1992). Se discute si debería ser un contenido añadido al contenido lingüístico, que lo complementa (bien sea de forma separada o de forma integrada con la práctica lingüística), o, dada la amplitud del concepto de cultura, sólo se deberían abordar los aspectos socio-culturales relacionados con la competencia comunicativa como, por ejemplo, las variedades sociolingüísticas, las reglas del comportamiento comunicativo (turnos de palabra, aspectos funcionales, etc.), o los significados socio-culturales del vocabulario.

La forma en que aparece el contenido cultural en la clase de lenguas está directamente relacionada con su tratamiento didáctico, que a su vez ha generado diferentes posiciones al respecto:

A. Junto a la programación del contenido lingüístico, se ha planteado si debería haber una programación del contenido cultural, o sólo se debería incluir en determinados momentos del trabajo lingüístico (en relación con determinados temas, actividades o determinado vocabulario).

B. En cuanto al tratamiento que debe darse al componente cultural, tradicionalmente ha consistido en una cantidad mayor o menor de información, que con el paso del tiempo pierde validez, y que no ha sido acompañada de contenidos procedimentales ni actitudinales que capaciten para comprender culturas diferentes de la propia. Frente a ello, y para muchos, teniendo en cuenta que el nuevo concepto de cultura implica un contenido tan amplio que lo abarca "todo", se reivindica incluir el componente cultural como un instrumento para la formación de los aprendices que les ayude a "leer", conocer, y, si es el caso, vivir en otra cultura; desde este punto de vista se habla del desarrollo de una competencia comunicativa intercultural (Byram, 1997) que incluya, junto a la competencia lingüística, sociolingüística y discursiva,

una competencia intercultural, formada por un entramado de "saberes", saber comprender, saber aprender y hacer, y saber implicarse.

C. Respecto a las estrategias adecuadas para tratar el componente cultural, encontramos diferentes posiciones según el tipo de objetivos que se propongan. Más allá de las técnicas y recursos diseñados para incorporar el componente cultural en la clase de lenguas extranjeras, aquéllos que ponen el acento en lo procedimental y actitudinal, es decir, cultura para la formación, insisten en la importancia de desarrollar ciertos principios: los más destacados quizás, la integración del contenido cultural con el trabajo lingüístico (Singerman, 1988) y la importancia de establecer relaciones entre la cultura meta y la propia (Kramsch, 1993; Woods, 1993).

Todas estas cuestiones han desembocado a menudo en una preocupación por la formación del profesorado de lengua y su capacitación para enseñar la cultura meta, así como por la existencia o no de condiciones que hagan posible un tratamiento del componente cultural desde el enfoque comunicativo. Probablemente aquí esté la clave de por qué tan a menudo se llama la atención sobre lo lejos que está la práctica docente de las propuestas metodológicas de los expertos. Una parte de la investigación se ha dirigido a analizar y tratar de explicar las contradicciones, problemas y limitaciones en el tratamiento del componente cultural dentro de las clases de lenguas extranjeras.

LA INVESTIGACION SOBRE EL COMPONENTE CULTURAL

Las investigaciones que se relacionan con el componente cultural han tratado de estudiar muchos de los aspectos que hemos mencionado y han venido marcadas por las preguntas abiertas desde el enfoque comunicativo sobre cómo enseñar y cómo aprender cultura-meta.

Muchos de los temas estudiados se relacionan entre sí y suelen ser abordados, bien desde perspectivas más didácticas o metodológicas, o bien desde un punto de vista psicopedagógico más general.

En la investigación vamos a encontrar tanto estudios sobre cuestiones teóricas sobre qué aspectos de la cultura se enseñan y de qué modo, como análisis de la puesta en práctica de las diferentes propuestas metodológicas. Podríamos destacar tres áreas de estudio a través de las que se intenta llegar a analizar el componente cultural:

- 1. Aspectos de organización curricular; por ejemplo, estudio de cursos de lengua y cultura y su organización curricular; o análisis de los procedimientos de educación y formación para la comunicación intercultural (Milhouse, 1996).
- 2. Análisis de materiales didácticos: estudio de libros de texto y su tratamiento del componente cultural, es decir, qué tipo de representación de la cultura meta ofrecen, qué tratamiento didáctico se les da, cómo se relaciona el contenido cultural con los contenidos lingüísticos, etc.. Por ejemplo, Arizpe y Aguirre (1987) estudian la presencia de diferentes grupos hispánicos en los libros de primer año de universidad de español como lengua extranjera. Ramirez y Kelly (1990)estudian una serie de

libros de texto de español como lengua extranjera utilizados en educación secundaria en Estados Unidos y analizan el contenido cultural desde una triple perspectiva: sociocultural (representación de temas, países y grupos hispanos), sociolingüística (temas de comunicación incluidos) y curricular (estudio de los componentes de las lecciones). Mar-Molinero (1992) realiza un análisis de cuatro cursos de la BBC para el aprendizaje de idiomas y la visión estereotipada de la cultura meta que el enfoque instrumental produce. Moore (1996) contrasta las información dada en los libros de español como lengua extranjera sobre los "piropos" y la información obtenida de hablantes nativos sobre el mismo tema, y habla de las diferencias interculturales en la interpretación de los fenómenos y la importancia de la validación de la fuentes a la hora de incluir información sobre la cultura meta en los cursos de lenguas. Areizaga (1997) analiza también libros de texto de español como lengua extranjera utilizados Estados Unidos y en España a lo largo de dos décadas y la evolución que sigue el tratamiento del componente cultural en relación con la evolución de las corrientes metodológicas en los contextos americano y europeo.

- 3. El aula como un espacio multicultural: cuando profesores y alumnos de diferentes países se encuentran en una clase, especialmente en una clase de lengua extranjera, los procesos de enseñanza-aprendizaje se ven afectados por este hecho. Se han estudiado aspectos como los siguientes:
- -El desarrollo de una competencia intercultural: por ejemplo, cómo las clases de lenguas afectan a la formación intercultural de los alumnos; la comprensión intercultural como factor que ayuda a la adquisición de segundas lenguas (Citron, 1995).
- Las concepciones y la formación previa de profesores y alumnos: por ejemplo, Ryan (1996) estudia la relación entre las concepciones de cultura de determinados profesores y la programación y la instrucción que realizan los mismos; Prodomou (1992) estudia la visión de los estudiantes sobre en qué debería consistir la clase de lengua extranjera.
- Culturas educativas: la clase de lenguas extranjeras, es a menudo un punto de encuentro entre diferentes sujetos pertenecientes a culturas educativas diferentes y este hecho afecta a lo que ocurre en el aula. En este sentido, por ejemplo, hay estudios que analizan los conflictos que surgen de aplicar modelos comunicativos de enseñanza de lenguas, provenientes de culturas occidentales, en contextos culturales orientales: Richards (1992); Ellis (1996); Terdal y otros (1996); Garant (1997).

Otras veces, se analiza la respuesta de estudiantes de diferentes procedencias culturales, no sólo en la clase de lenguas sino en otras clases: Levy y otros (1997) hacen un estudio de la relación entre la percepción que los alumnos tienen del estilo comunicativo del profesor y la cultura de procedencia de los mismos.

La investigación sobre el componente cultural en la clase de lenguas extranjeras se revela como un campo interdisciplinar que permite poner en relación los aspectos metodológicos de la enseñanza de lenguas con aspectos psicopedagógicos más generales. Es un campo reciente de investigación, que resulta de gran interés en un contexto educativo orientado cada vez más hacia el desarrollo de una competencia intercultural.

REFERENCIAS

- Areizaga, E. (1997). Dos décadas de enseñanza del español como lengua extranjera a adultos en sus materiales. Bilbao: UPV-EHU.
- Arizpe, V.; y Aguirre, B. E. (1987). Mexican, puerto rican and cuban ethnic groups in first-year college level spanish textbooks. *The Modern Language Journal*, 71, ii, 125-137.
- Babcock, S. P. (1993). The significance of cultural influences within the ESL/EFL. International Conference on Teacher Education in Second Language Teaching. Hong-kong.
- Bex, A R. (1994). The problem of culture and english language teaching in europe. *IRAL*,32(1), 57-67.
- Byram, M. y otros (1994). *Teaching and learning language and culture*. Bristol: Multilingual Matters.
- Byram, M. (Comp.) (1994). *Culture and language learning in higher education*. Bristol: Multilingual Matters.
- Byram, M.; y Zárate, G. (1994). *Definitions, objetifs et evaluation de la competence socio-culturelle*. Strasbourg: Conseil de l'Europe.
- Byram, M. (1997). *Teaching and assessing intercultural communicative competence*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Canclin, C. N. (1992). Language, culture and curriculum. Vox, 6, 3-13.
- Cerrolaza, O. (1996). La confluencia de diferentes culturas: cómo conocerlas e integrarlas en la clase. *Didáctica del español como lengua extranjera 3*. Madrid: Fundación Actilibre.
- Citron, J. L. (1995). Can cross cultural understanding aid second language acquisition? toward a theory of ethno-lingual relativity. *Hispania*, 78(1), 105-113.
- Clyne, M.(1994). *Intercultural communication at work*. Cambridge: University Press.
- Colectivo Amani (1996). Educación cultural. Análisis y resolución de conflictos. Madrid: Popular.
- Coronado, M. L (1996). Conflictos culturales en la enseñanza de E/LE. *Frecuencia-L*, 2.
- Creese, A. (1991). Speach act variation in british and american english. *Penn Working Papers*, 7(2), 37-58.
- Damen, L .(1987). *Culture learning: the fifth dimension in the language classroom*. Reading, Mass.: Addison-Wesley..
- Ellis, G. (1996). How culturally appropriate is the communicative approach?. *ELT journal*, 50(3), 213-218.
- Estévez, M. (1994). La interculturalidad y el entorno en las clases de E/LE y Español como segunda lengua. *Didáctica del español como lengua extranjera* 2, Madrid: Fundación Actilibre.

- Fermoso, P. (Comp.) (1992). Educación intercultural: la Europa sin fronteras. Madrid: Narcea.
- Frantzen, D. (1998). Focusing on form while conveying a cultural message. *Hispania*, *1*(81), 134-145.
- Freeman, D. E.; y Freeeman, Y S. (1994). *Between worlds: access to second language acquisition*. Portsmouth: Heineman.
- Garant, M. (1997). *Intercultural teaching and learning: english as a foreign language education in finland and japan*. University of Jyvaskyla (Finlandia).
- Guillen, C.; Alario, A. I.; y Castro, P.(1992). Los aspectos socioculturales del área de lengua extranjera y el programa linguapax. *Comunicación, Lenguaje y Educación, 16*, 83-91.
- Jeringan, C. G.; y Moore, Z. (1997). Teaching culture: a study in the portuguese classroom. implications for the national standards. *Hispania*, 80(4), 829-841.
- Klee, C. A. (1988). Communication as an organizing principle in the national standards: sociolinguistic aspectes of spanish language teaching. *Hispania*, 81(2), 339-351.
- Kramsch, C. (1988). The cultural discourse of foreign language textbooks. Singerman
- Kramsch, C.(1993). *Context and culture in language teaching*. Oxford: University Press.
- Kramsch, C. (1995). The cultural component of language teaching. *Language*, *Culture and Curriculum*, 8(2), 83-92.
- Levy, J.; Wubbels, T.; Brekelmans, M.; y Morganfield, B. (1997). Language and culture in students' perceptions of teachers communication style. *International Journal of Intercultural Relations*, 21(1), 29-56.
- Liddicoat y Crozet, Ch. (Comp.) (1999). Teaching languages, teaching culture. Australian Review of Applied Linguistics, 14.
- Lipton, G. C. (1994). What is FLS metohdology?: an overview. *Hispania*, 77(4), 878-887.
- Mar-Molinero, C. (1992). cultural representations in foreign language teaching: a critique of four bbc courses. *Language, Culture, and Curriculum, 5(1),* 1-10.
- Mcgarry, D. (1995). *An integrated ESL and cultural studies syllabus*. Dublin: CLCS, Trinity College.
- Mckay, S. L.; y Hornberger, N. H.(Comp.) (1996). *Sociolinguistics and language teaching*. Cambridge: University Press.
- Mcpake, J.; y Powney, J. (1998). A mirror to ourselves? The educational experiences of Japaneese children at School in the U.K..*Educational Research*, 40 (2), 169-179.
- Mikaylo Ortuño, M. (1994). Teaching language skills and cultural awareness with spanish paintings. *Hispania*, 77(3), 500-511.

- Miquel, L.; y Sans, N. (1992). El componente cultural: un ingrediente más en las clases de lengua. *Cable*, 9.
- Miquel, L.; y Sans, N.(1997). Lengua y cultura desde una perspectiva pragmática: algunos ejemplos aplicados al español. *Frecuencia-L*, 5.
- Milhouse, V. H.(1996). Intercultural communication education and training goals, content, and methods. *International Journal of Intercultural Relations*, 20(1), 69-95.
- Moore, Z. (1996). Teaching culture: a study of piropos. *Hispania*, 79(1),113-120.
- Omaggio, A. C.(1993). Teaching language in context. Boston: Heinle& Heinle.
- Prodomou, L.(1992). What culture?which culture?cross-cultural factors in language learning. *ELT Journal*, 46(1), 39-50.
- Ramirez, A.G. Y Hall, J.K.(1990). Language and culture in secondary level spanish textbooks. *The Modern Language Journal*, 74, i, 48-65.
- Richards, J. C. y otros (1992). The culture of the english language teacher: a hong kong example. *RELC Journal: A Journal of Language Teaching and Research in Southeast Asia*, 23(1), 81-102.
- Rodrigo, M. (1999). Comunicación intercultural. Barcelona: Anthropos.
- Ryan, P. M. (1996). Sociolinguistic goals for foreign language teaching and teachers' metaphorical images of culture. *Foreign Language Annals*, 29(4), 571-586.
- Seelye, H. N. (1982). Teaching Culture: strategies for foreign language educators. Skokie, II.: NTC.
- Seelye, H. N. (1993). Teaching culture: Strategies for intercultural communication.
- Shanahan, D. (1977). Articulating the relationship between language, literature and culture: toward a new agenda for foreign language teaching and research. *Modern Language Journal*, 81(2), 164-174.
- Shook, D. J. (1997). Identifying and overcoming possible mismatches in the beginning reader-literary text interaction. *Hispania*, 80(2), 234-243.
- Simpson, C. (1997). Culture and foreign language teaching. *Language Learning Journal*, 15, 40-43.
- Singerman, A. J. (Comp.) (1988). *Toward a New integration of language and cultu*re. Middlebury, Vt.: Northeast Conference on the Teaching of Foreign Languages.
- Stern, H. H. (1992). *Issues and options in language teaching*. Oxford: University Press.
- Swiderski, R. M.(1993). *Teaching language, learning culture*. Westport, Ct.: Bergin & Garvey.
- Terdal, M. y otros (1996). Communicative english language teaching in japanese universities: teacher adaptations. *Annual Meeting of Japan Association of Language Teachers*, 20.

- Timenova, Z. (1994). C'est en toi, c'est...(It's in You, It's...).... Français dans le Monde, 67, 42-46.
- Tomalin, B.; y Stempleski, S. (1993). Cultural awareness. Oxford: University Press.
- VV.AA. (1997). *Lengua y cultura en la enseñanza del español a extranjeros*. Actas del VII Congreso de ASELE, Universidad de Castilla-La Mancha.
- Wessling, G. (1994). Conocimiento intercultural del país en la enseñanza de idiomas. *El alemán como lengua extranjera*. Madrid: Fundación Actilibre.
- Willems, G. M. (1996). Foreign Language study for intercultural communication. *Multicultural Teachig*, *14*(*3*), 36-40.
- Woods, E. G.(1993). British studies in english language teaching. *Language*, *Culture* and *Curriculum*, 6(1), 79-90.

Género y ciencia

Teresa Nuño Angós

Dpto. de Didáctica de la Matemática y de las Ciencias Experimentales Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea

En este trabajo se discute el origen y la evolución de los estudios sobre Género y Ciencia en el contexto de la Filosofía de la Ciencia. También se presentan las principales corrientes epistemológicas en Género y Ciencia y los diferentes campos y problemas investigados, así como los logros, los problemas y los nuevos retos surgidos a la luz de la investigación. En relación con la educación científica se ha realizado una revisión de las investigaciones realizadas, intentando mostrar una panorámica de aquéllas llevadas a cabo en el contexto de la educación científica y desde una perspectiva feminista que analiza diferentes aspectos de los procesos de enseñanzaaprendizaje de las ciencias. En dicha panorámica se discuten y analizan algunas de las numerosas investigaciones sobre diversas cuestiones didácticas tales como: libros de texto de ciencias; curriculum oculto y explícito de la educación científica; concepciones y opiniones del profesorado y del alumnado sobre la ciencia, la tecnología y las y los profesionales de la ciencia; interacciones profesorado-alumnado en las clases de ciencias; expectativas del profesorado y del alumnado; habilidades, capacidades, intereses y actitudes del alumnado hacia la ciencia y la tecnología; elección de estudios y profesiones, ...

AREA DE CONOCIMIENTO: EN2305

CÓDIGO DE LA UNESCO: 630909; 610402; 580302

Palabras clave: género, educación científica, pensamiento del profesorado y del alumnado, currículo androcéntrico.

In this paper Gender and Science studies' origin and evolution are discussed in the context of the Philosophy of Science. For that purpose, the main streams in Gender and Science epistemologies and the different domains that have been researched are also presented, as well as, the obtained goals and the problems and challenges arisen from investigation. Relating to sicence education a review from the field is done, trying to show a whole panoramic of researchs carried out in science education context and from a feminst standpoint which analyses different aspects of theaching and learning in sicence education processes. For this purpose, several topics have been researched: science textbooks; hidden and explicit science education curriculum; teachers' and pupils' images and opinions about science, technology and scientists; teacher-pupil interactions; teachers and pupils expectations; pupils' skills, competences, interests and attitudes towards science and technology; chosen studies and jobs;...

AREA OF KNOWLEDGE: EN2305 UNESCO CODE: 630909: 610402: 580302

Key words: gender, science education, teacher' and pupil' thinking, androcentric curriculum.

LOS ESTUDIOS SOBRE GÉNERO Y CIENCIA. ORÍGENES Y MARCO TEÓRICO

Los estudios sobre Género y Ciencia tienen su origen en los EEUU en los años 60. En Europa, se desarrollaron en los 80. Los *Women's Studies* confluyen con otras corrientes que se ocupan de la *crítica de la ciencia* desvelando aspectos de la actividad científica que habían quedado en la penumbra, si no en la oscuridad completa, en los estudios sobre la ciencia.

Nacen como consecuencia del encuentro de dos desarrollos de la investigación reciente que parecen independientes: la teoría feminista y los estudios sociales de la ciencia. Según Keller (1985), el segundo ha cambiado nuestro pensamiento sobre la relación entre ciencia y sociedad -sin considerar, no obstante, el rol de género- y el primero ha cambiado nuestra forma de pensar acerca de la relación entre ciencia y sociedad aunque sólo se ha interesado por la ciencia de forma tangencial. Durante la década de los 70 estas cuestiones llevaron a la crítica radical de las disciplinas tradicionales, exigiendo un importante examen de muchos de los supuestos fundamentales que aún prevalecen en psicología, economía, historia, literatura, todos los campos de las humanidades y las ciencias sociales. En los comienzos de los 80, animadas por los recientes desarrollos de la historia y la sociología de la ciencia, las feministas teóricas comenzaron a dirigir su atención hacia las ciencias naturales.

Las ciencias naturales constituyen, pues, un objeto relativamente reciente del examen feminista. Las críticas desencadenan inmensas expectativas -o temores-, aunque permanecen mucho más fragmentarias y están conceptuadas de forma mucho menos clara que los análisis feministas efectuados en otras disciplinas. Las críticas feministas de la ciencia han evolucionado desde una postura reformista a otra revolucionaria, de unos análisis que daban la posibilidad de mejorar la ciencia que tenemos a la reivindicación de una transformación de los mismos fundamentos de la ciencia y de las culturas que le otorgan su valor. Como dice Harding (1986) "Empezamos preguntando: ¿Qué hay que hacer respecto a la situación de la mujer en la ciencia?: la "cuestión de la mujer" en la ciencia. Ahora, las feministas plantean, a menudo, una pregunta diferente: ¿Es posible utilizar con fines emancipadores unas ciencias que están tan íntima y manifiestamente inmersas en los proyectos occidentales, burgueses y masculinos?: la "cuestión de la ciencia" en el feminismo. Llamar la atención sobre la falta de una teoría feminista desarrollada para la crítica de las ciencias naturales no supone pasar por alto las aportaciones efectuadas por estas líneas de investigación, recientes pero prometedoras. En un periodo de tiempo muy corto, se ha reforzado, en gran medida, nuestra capacidad para captar la amplitud del androcentrismo en la ciencia y se ha conseguido una representación mucho más clara de la medida en que también la ciencia está "generizada".

A continuación se discuten, siguiendo a la citada investigadora cinco programas de investigación sobre el tema y se plantean los problemas que suscitan con el fin de señalar las carencias teóricas que padece este campo. Mientras los tres primeros tipos de crítica plantean, ante todo, cómo pueden recibir las mujeres un trato más equitativo dentro de la ciencia y por parte de la ciencia, las dos últimas plantean cómo podría utilizarse una ciencia tan profundamente involucrada en proyectos masculinos característicos con fines emancipadores.

Los estudios sobre la equidad han documentado la masiva oposición histórica a que las mujeres tuvieran a su disposición una educación, títulos y trabajos semejantes a los de los hombres de capacidades similares (Rossiter, 1982); así mismo han identificado los mecanismos psicológicos y sociales mediante los que se mantiene la discriminación de manera informal, aunque se hayan eliminado los obstáculos formales.

Los estudios sobre los usos y abusos de la biología, las ciencias sociales y sus tecnologías han revelado de qué forma se utiliza la ciencia al servicio de proyectos sociales sexistas, racistas, homofóbicos y clasistas. Todas estos proyectos se han justificado merced a la investigación sexista y manteniendo tecnologías, desarrolladas a partir de esa investigación, que traspasan a los hombres del grupo dominante el control que las mujeres tienen sobre sus vidas (Ehrenreich y English, 1979).

En <u>las críticas de la biología y las ciencias sociales</u>, se han suscitado dos tipos de problemas (Longino y Doell, 1983): la <u>selección y definición de problemas</u>, se han inclinado con toda claridad hacia la percepción de los hombres sobre lo que les resulta desconcertante. Más aún, <u>el diseño y la interpretación de la investigación</u> se han desarrollado de forma sesgada a favor del género masculino. Otro problema diferente surge al preguntarnos por las consecuencias que estas críticas de la biología y las ciencias sociales tienen en áreas como la física y la química, en las que el presunto objeto de estudio está constituido por la naturaleza física, en vez de por seres sociales.

Las técnicas de crítica literaria, la interpretación histórica y el psicoanálisis se han utilizado para "leer la ciencia como un texto", para poner de manifiesto los significados sociales, los planes simbólicos y estructurales ocultos, de los enunciados y prácticas que son presuntamente neutrales con respecto a los valores, dando importancia a las metáforas sexistas que abundan en la ciencia (Keller, 1985; Merchant, 1980). En la crítica textual y en los enunciados de quienes defienden la visión científica actual del mundo, las metáforas de la política de género de los escritos de los padres de la ciencia moderna, no se leen ya como cuestiones idiosincrásicas individuales, ni se consideran irrelevantes con respecto a los significados que tiene la ciencia para quienes la siguen, es más, la preocupación por definir y mantener una serie de dicotomías rígidas en la ciencia y en la epistemología ya no parece un reflejo del carácter progresista de la investigación científica, sino que está relacionada con necesidades y deseos especificamente masculinos, y quizá exclusivamente occidentales y burgueses. Objetividad frente a subjetividad; el científico como persona que conoce frente a los objetos de investigación; la razón frente a las emociones; la mente frente al cuerpo: en todos los casos, el primer elemento se asocia con la masculinidad y el último, con la feminidad (Chodorow, 1978).

Por último, existen investigaciones epistemológicas que han sentado las bases de una forma alternativa de entender cómo se fundamentan las creencias en las expresiones sociales y el tipo de experiencia que serviría de fundamento a las creencias que honramos con la denominación de "saber". Estas epistemologías feministas suponen una relación entre saber y ser, entre epistemología y metafísica alternativa a las epistemologías dominantes elaboradas para justificar las formas de búsqueda del saber de la ciencia y las formas de estar en el mundo.

Estas cinco líneas de investigación se podrían enmarcar, según Harding (1986), en tres corrientes o epistemologías feministas: **empirismo feminista**, **punto de vista feminista** y **postmodernismo feminista**. Sayers (1991) añade una cuarta: **esencialismo feminista**.

Empirismo feminista

Aliado al feminismo liberal está el punto de vista de que la ciencia no es intrínsecamente sexista, y que el carácter sexista de argumentos científicos supuestamente neutrales utilizados a lo largo de la historia son más bien ejemplos de "mala ciencia", alejada de los verdaderos cánones científicos. Sostiene que el sexismo y el androcentrismo constituyen sesgos sociales corregibles mediante la estricta adhesión a las normas vigentes en la investigación científica. Según este punto de vista, el actual método científico es perfectamente capaz de realizar su promesa iluminista de proporcionar medios neutrales de examen y escrutinio crítico de las ideas recibidas, incluyendo las machistas. Como resultado de utilizar este método se afirma que ha sido posible rebatir afirmaciones científicas sexistas relacionadas con la inevitabilidad biológica de la dominación masculina (Sayers, 1991; Hrdy, 1981). Otras propuestas indican que la ciencia inevitablemente deja espacio para la existencia de prejuicios, sexistas u otros. La separación epistemológica entre los hechos, la evidencia y la teoría permite que el prejuicio penetre en cada etapa de cualquier cuestión científica: desde la selección, descripción e interpretación, hasta la aplicación a la práctica. Longino y Doell (1983) afirman que: es teóricamente posible que la descripción de datos se pueda revisar para minimizar el prejuicio de los investigadores... No es por lo tanto necesario dar la espalda a la ciencia como unidad...

Sin embargo, el considerable avance estratégico que supone lleva a sus defensoras a pasar por alto el hecho de que, en realidad, la solución feminista empirista subvierte profundamente el empirismo. Por otro lado, un origen clave del sesgo androcéntrico se sitúa en la selección de los problemas que investigar y en la definición de lo que estos fenómenos tienen de problemático, pero el empirismo insiste en que sus normas metodológicas sólo se aplican en el "contexto de justificación" -para la comprobación de hipótesis y la interpretación de los datos- y no en el "contexto de descubrimiento", cuando se identifican y definen los problemas. En consecuencia, concluye Harding (1986): "parece que una poderosa fuente de sesgo social escapa por completo del control de las normas metodológicas de la ciencia.

El punto de vista feminista

Tiene su origen en el pensamiento de Hegel sobre la relación entre el amo y el esclavo y en la elaboración de este análisis aparecen los escritos de Marx, Engels y Lukas. En pocas palabras, Harding lo describe así: *esta propuesta sostiene que la*

posición dominante de los hombres en la vida social se traduce en un conocimiento parcial y perverso, mientras que la posición subyugada de las mujeres abre la posibilidad de un conocimiento más completo y menos perverso. El feminismo y el movimiento de la mujer aportan la teoría y la motivación para la investigación y la lucha política que puedan transformar la perspectiva de las mujeres en un "punto de vista" -un fundamento, moral y científicamente preferible, para nuestras interpretaciones y explicaciones de la naturaleza y la vida social-. Las críticas feministas de las ciencias sociales y naturales, con independencia de que las expresen mujeres u hombres, se basan en las características universales de la experiencia de las mujeres, tal como se entienden desde la perspectiva del feminismo. Desde esta posición se argumenta que la situación de las mujeres, y no su biología, proporciona la base desde la cual poder desarrollar una nueva y mejor ciencia, que por apoyar al feminismo radical sería por tanto más holística y menos divisiva que la ciencia actual. La citada autora plantea que aunque esta tentativa de solución evita los problemas que plantea el empirismo feminista, también genera sus propias tensiones. Por un lado, las personas apegadas al empirismo se mostrarán muy reacias a aceptar la idea de que la identidad social del observador u observadora puede ser una variable importante con respecto a la objetividad potencial de los resultados de la investigación. Por otro lado, considerada en sus propios términos, la respuesta del punto de vista feminista suscita otras dos cuestiones. En primer lugar, ¿puede haber un punto de vista feminista cuando la experiencia social de las mujeres (o de las feministas) está dividida por la clase social, la etnia y la cultura? Las defensoras del punto de vista feminista reconocen las actuales diferencias entre mujeres de distintas clases, etnias y culturas, pero al abogar por el desarrollo de su modelo de ciencia feminista, olvidan dichas referencias e inducen, como las esencialistas feministas (cuyas planteamientos expondremos más adelante) que la experiencia a partir de la cual quieren desarrollar una nueva ciencia feminista es básicamente constante para todas las mujeres, independientemente de su tiempo, clase y cultura. Sin embargo, las mujeres en realidad se distinguen enormemente entre sí, aun perteneciendo a la misma época, lugar y clase.En segundo lugar, ¿acaso debe haber puntos de vista feministas negros y blancos, de clase trabajadora y de clase profesional, norteamericanos y nigerianos? Este tipo de consideración nos lleva al escepticismo postmodernista: "Quizá la 'realidad' sólo puede tener 'una' estructura desde la perspectiva falsamente universalizadora del amo. Es decir, sólo en la medida en que una persona o grupo domine todo el conjunto, es posible que parezca que la 'realidad' está regida por una serie de reglas o constituida por un conjunto privilegiado de relaciones sociales" (Flax, 1986).

¿Cuánto más varía la experiencia de las mujeres según su tiempo, clase y cultura? Al olvidar, o no construir teorías que incluyan dichas variaciones y el lugar que ocupan en el desarrollo de la ciencia, las teóricas del punto de vista feminista tienden, sin validez, a universalizar y extrapolar etnocéntricamente su experiencia a la de todas las mujeres. Caen así en el mismo error que tanto caracteriza a la ciencia masculina a la que se oponen. Además, contrariamente a las conclusiones de la epistemología del punto de vista feminista, la experiencia de las mujeres no es una guía más segura para la ciencia que la de los hombres, en cuanto a que también se ve pervertida por la ideología y el prejuicio (Sayers, 1991)

En definitiva, vemos que estos enfoques epistemológicos precedentes parecen afirmar que la objetividad nunca ha podido ni podrá incrementarse mediante la neutralidad respecto a los valores. En cambio, los compromisos con los valores y proyectos antiautoritarios, antielitistas, participativos y emancipadores sí aumentan la objetividad de la ciencia.

El postmodernismo feminista

Niega los supuestos en los que se basan el empirismo feminista, el punto de vista y el esencialismo, aunque también aparecen en el pensamiento de estas teóricas las tensiones del escepticismo postmodernista. Junto con pensadores de la corriente dominante y movimientos intelectuales, como la semiótica, la deconstrucción y el psicoanálisis, estas feministas comparten un profundo escepticismo respecto a los enunciados universales (o universalizadores) sobre la existencia, la naturaleza y las fuerzas de la razón, el progreso, la ciencia, el lenguaje y el sujeto/yo (Flax, 1986). Al igual que el deconstruccionismo rompe con la filosofía ilustrada e insiste en que la confiada unidad de uno mismo del ego, asumida por el cartesianismo es una ficción como lo demostraron Freud y otros, del mismo modo, la idea de que las mujeres tienen una esencia determinada biológica o socialmente, constante en cualquier tiempo, clase y lugar, es también ilusoria. La categoría de "mujer" es más bien una abstracción. Sus significantes se deslizan siempre bajo un significado. Cambian siempre como efecto de las prácticas discursivas en conflicto que producen la feminidad. Dicen que no son ni las mujeres ni los hombres, sino las prácticas discursivas que los producen, las que constituyen por lo tanto el único punto de partida verdadero de la ciencia, feminista u otra (Sayers, 1991). Este enfoque exige utilizar un fundamento adecuado para investigar las fragmentadas identidades que crea la vida moderna: feminista-negra, socialista-feminista, etc. Puede exigir que nos opongamos a los retornos fantaseados a la totalidad primigenia de la infancia, a las sociedades anteriores a las clases sociales o a la conciencia "unitaria", anterior al género, de la especie, que han motivado las epistemologías del punto de vista. Desde esta perspectiva, añade Harding (1986), las reivindicaciones feministas sólo son más aceptables y menos deformantes si se basan en la solidaridad entre esas identidades fragmentadas modernas y entre las políticas que crean. Un ejemplo de estas investigaciones es el de la psicóloga feminista británica Walkerdine (1989), quien explora la variedad de discursos entrecruzados que producen a la clase media y trabajadora, a las chicas y chicos blancos y negros. Documenta la variedad de maneras en que los niños y sus padres se ven posicionados por discursos pedagógicos centrados en los niños y en la psicología profesional, que representan a la labor doméstica de las mujeres como un juego, y por discursos sexistas que representan a los chicos como poseedores de comprensión real en matemáticas, ausente en las chicas como meras seguidoras de normas.

Este enfoque expone la falsedad del feminismo tanto esencialista como del "punto de vista", al tomar erróneamente las relaciones sociales que produce nuestra experiencia como si estuvieran "dentro" de las personas, fuera interna a nuestros

cuerpos y mentes. Pero al tratar como equivalentes la producción de (y resistencia a) prácticas discursivas que prevalecen entre niños y niñas y personas adultas, no considera los distintos grados de poder disfrutados por diferentes clases, etnias-culturas y géneros. En el proceso atrae nuestra atención sobre la relatividad de las diferentes perspectivas en que se basa nuestra comprensión del mundo. Sin embargo, al hacer hincapié en eso, pierde de vista las realidades materiales que determinan distintos puntos de vista, incluyendo el prejuicio sexista. Al concentrarse en el discurso y en el lenguaje, repudia como ficticia e ilusoria toda pretendida verdad sobre la realidad material. De este modo menosprecia la realidad biológica y social de las vidas de las mujeres que el feminismo pretende mejorar también a través de la ciencia (Sayers, 1991).