

Aula Abierta

Aula Abierta

Aula

Revista del Instituto de Ciencias de la Educación

Abierta

Universidad de Oviedo

Consejo de Redacción

Presidenta

Raquel Rodríguez González
Directora Del I.c.e.

Vocales

Ana María Alonso Gutiérrez
Miguel Ángel Luengo García
Raquel Amaya Martínez González
Juan José Ordóñez Álvarez (†)

Director

Eliseo Díez Itza

Subdirector

Jesús Hernández García

Secretaria

M. Mercedes García Cuesta

Administración y Suscripciones

Agustín Martínez Pastor
Pilar Pazos Taboada
Úrsula Padilla González

Consejo Editorial

Antoni J. Colom Cañellas

Universidad de las Islas Baleares

Gina Conti-Ramsden

University of Manchester

José M. Esteve

Universidad de Málaga

Julio Antonio González-Pienda

Universidad de Oviedo

Álvaro Marchesi Ullastres

Universidad Complutense de Madrid

Kevin Marjoribanks

University of Adelaide

Rogelio Medina Rubio

Universidad Nacional de Educación a Distancia

Mario de Miguel Díaz

Universidad de Oviedo

José Vicente Peña Calvo

Universidad de Oviedo

Juliano Plata Suárez

Universidad de La Laguna

Birte Ravn

The Danish University of Education

Teófilo Rodríguez Neira

Universidad de Oviedo

Jaume Sarramona

Universidad Autónoma de Barcelona

Catherine Snow

Harvard University

José Manuel Touriñán

Universidad de Santiago de Compostela

Gonzalo Vázquez

Universidad Complutense de Madrid

Herberg J. Walberg

University of Illinois, Chicago

Miguel Ángel Zabala Beraza

Universidad de Santiago de Compostela

Número 84

Diciembre 2004

ÍNDICE

Enfoques de aprendizaje y dominancias cerebrales entre estudiantes universitarios <i>Raúl Salas Silva, Miguel Ángel Santos Rego y Sergio Parra Arenas</i>	3
Las teorías de la inteligencia y la superdotación <i>Ana María Peña del Agua</i>	23
Valoración del funcionamiento de los consejos escolares de los centros de Educación Primaria mediante el análisis documental y la observación participante <i>José Fernando González Granda</i>	39
Vocabulario y edad: pautas para su enseñanza en las clases de Inglés de Educación Primaria <i>Asunción Barreras Gómez</i>	63
English vocabulary teaching and learning strategies in Secondary Education <i>María García Herrero</i>	85

**Sección temática: Tecnologías de la Información
y de la Comunicación** 101

De Velázquez al Hipertexto.
algunas implicaciones socioculturales 103
Juan de Pablos Pons

La innovación docente con la pizarra digital
en las aulas de clase: una investigación en curso 117
Pere Marquès Graells

Los nuevos medios de comunicación
y el aprendizaje en colaboración 127
María Paz Prendes Espinosa

Internet en casa: naveguemos seguros 147
María Victoria Aguiar Perera

Indicadores de calidad en la docencia virtual: adaptación de
los entornos a la diversidad cognitiva de los estudiantes 155
María Esther del Moral Pérez
y Lourdes Villalustre Martínez

Reseñas de libros

Santos Rego, M.A. y Touriñán López, J.M. (eds.) (2004).
Familia, educación y sociedad civil. XXIII Seminario
Interuniversitario de Teoría de la Educación. (José Vicente
Peña Calvo y Susana Torío López) 173

Orte Socías, C. y Gambús Saiz, M. (eds.) (2004). *Los*
Programas Universitarios para Mayores en la Construcción
del Espacio Europeo de Enseñanza Superior. (José Vicente
Peña Calvo y Susana Torío López) 176

Enfoques de aprendizaje y dominancias cerebrales entre estudiantes universitarios

Raúl Salas Silva, Miguel Ángel Santos Rego*, Sergio Parra Arenas
*Universidad Austral de Chile, *Universidad de Santiago de Compostela*

Resumen

The fact that very few investigations have treated to study the possible relationship between approaches to learning and learning styles and, furthermore, the fact that practically neither of them has been proposed to study the relationship that there would be between approaches to learning and brain dominances was what motivated the accomplishment of the present study in a university context. The aim of this study was the identification of approaches to learning and cerebral dominances in predegree students at Austral University of Chile and to prove their incidence in academic performance. The Questionnaire on Approaches to Learning and Studying of Entwistle (1993) and the Human Information Processing Survey of Torrance, Taggart and Taggart (1984) were administered to a sample of 209 students. Results: The most adopted approach among students is the strategic one, followed by the deep and finally the surface approach. Among the study areas certain tendency was detected to the preferential adoption of one approach over the others. Even though meaningful relationship between factors and performance were not detected, the students adopting strategic-deep approach got better performances than those who adopted other approaches. The cerebral dominance that is manifested with highest frequency between them is that of mixed brain. Association between dominances and performance and between learning approach and dominance was not detected.

Abstract

El hecho de que muy pocas investigaciones han tratado de estudiar la posible relación entre enfoques de aprendizaje y estilos de aprendizaje y, además, de que prácticamente ninguna de ellas se ha propuesto estudiar la relación que podría existir entre enfoques de aprendizaje y dominancias cerebrales fue lo que motivó la realización del presente estudio en un medio universitario. El objetivo de este estudio fue identificar enfoques de aprendizaje y dominancias cerebrales en estudiantes de pregrado de la Universidad Austral de Chile, y comprobar su incidencia en el rendimiento académico. A una muestra de 209 alumnos se les aplicó el Questionnaire on Approaches to learning and studying de Entwistle (1993) y el Human

Information Processing Survey de Torrance, Taggart y Taggart (1984). Resultados: El enfoque a que más recurren los estudiantes es el estratégico, seguido por el profundo y, en tercer lugar, el superficial. Entre las áreas de estudio se detectó también cierta inclinación por la adopción preferente de un enfoque de aprendizaje más que otro. Aunque no se detectaron relaciones significativas entre factores y rendimiento, los estudiantes que adoptan enfoques estratégico-profundos obtienen rendimientos superiores a los que recurren a otros enfoques. La dominancia cerebral que se manifiesta con más alta frecuencia entre ellos es la de cerebro mixto. No se detectó asociación entre dominancias y rendimiento ni entre enfoque de aprendizaje y dominancia cerebral.

Introducción

Desde que, en 1970, comenzaron de manera independiente uno de otro, tanto Giorgi en Duquesne University como Marton en la Universidad de Goteborg a desarrollar programas de investigación cualitativa del aprendizaje, con el fin de encontrar un tipo de comprensión del proceso de aprendizaje que el procedimiento puramente cuantitativo no podía entregar (Giorgi 1986), numerosísimas han sido las investigaciones que se han llevado a cabo sobre el tema. La mayoría de los trabajos han seguido más bien el enfoque fenomenográfico de Marton, y muy pocos, el fenomenológico de Giorgi.

Dentro del enfoque fenomenográfico del aprendizaje, a su vez, una corriente se ha orientado a estudiar el proceso y el acto de aprendizaje desde un prisma cualitativo, utilizando para ello fundamentalmente entrevistas semiestructuradas, como fue el caso por ejemplo de Saljo (1979), Marton, Dall'Alba y Beaty (1993), Eklund-Myrskog (1996), entre otros. La otra corriente, en cambio, liderada principalmente por Entwistle en Inglaterra y Biggs en Australia, se ha abocado a la misma tarea pero desde un enfoque más bien cuantitativo, abarcando grandes muestras y empleando herramientas tales como cuestionarios o inventarios.

Esta última corriente o enfoque es la que ha prevalecido y su uso se ha extendido por prácticamente todo el mundo. En efecto, han sido muy numerosas las investigaciones llevadas a cabo en países de prácticamente todos los continentes. Dichos trabajos han procurado, por un lado, examinar los enfoques de aprendizaje de los estudiantes nativos usando el *Approaches to Studying Inventory (ASI)* (Entwistle y Ramsden, 1983) o el *Study Process Questionnaire (SPQ)* (Biggs, 1987) y, por otro, verificar si el constructo "enfoques de aprendizaje" se enmarcaba dentro del contexto cultural de los estudiantes de los diversos países estudiados.

Muchos de dichos trabajos no se han limitado sólo a diagnosticar los enfoques de aprendizaje de los estudiantes sino que, además, han tratado de correlacionar dicha variable con otras tales como: edad, sexo, autoconcepto, autoestima, atribuciones causales, entorno escolar, etc.

Muy pocos, entre ellos Watkins, Hattie y Astilla (1986), Newstead (1992), han intentado estudiar la posible relación existente entre enfoques de aprendizaje y estilos de aprendizaje. Pero, ninguna publicación se ha encontrado hasta ahora que busque estudiar la relación que podría existir entre enfoques de aprendizaje y dominancias cerebrales.

Fue esta nula o escasísima presencia de estudios de este tipo lo que nos motivó a emprender una investigación sobre la existencia o no de dicha relación en un contexto universitario en una ciudad de Chile.

Marco teórico

Dentro del marco teórico nos referiremos brevemente a algunos aspectos relevantes de los enfoques de aprendizaje por un lado, y a las características principales de las dominancias cerebrales, por otro.

Enfoques de aprendizaje

Entwistle (1988) plantea que el *enfoque de aprendizaje* es una manera de abordar un contenido de aprendizaje, la que tanto responde a una *intención* particular del sujeto como supone un carácter *relacional* entre el sujeto y el contexto en el cual se desenvuelve. El enfoque de aprendizaje depende por tanto de las experiencias anteriores de aprendizaje del sujeto como de las percepciones de las características del contexto actual. Pero, si bien el enfoque es variable, dependiendo tanto del contenido como del contexto de aprendizaje, ha demostrado, a través del análisis de una serie de actividades del estudiante, ser considerablemente consistente. De ahí que Biggs (1993) sostenga que el término “enfoque de aprendizaje” significaría también ciertas *predisposiciones* para adoptar particulares procesos.

Hay dos tipos de enfoques de aprendizaje, que son reconocidos y aceptados en el campo académico y de investigación sobre este tema: Enfoque profundo y Enfoque superficial, que son productos de los trabajos de Marton y Saljo (1976) y que han sido confirmados posteriormente por otros investigadores. En el enfoque *profundo* la persona trata de entender y construir un significado a partir del evento de aprendizaje. En el

enfoque *superficial* la persona trata simplemente de recordar el texto (Webb, 1997).

Un tercer enfoque, que fue el resultado de la investigación cuantitativa de Entwistle y Ramsden (1983) es el enfoque estratégico. En el enfoque *estratégico* la motivación de logro y el estudio organizado juegan un papel fundamental (Sadler-Smith y Tsang, 1998).

Es conveniente preguntarse aquí, aunque sea de paso, si existe alguna diferenciación entre “enfoque de aprendizaje” y “estilo de aprendizaje”. Por el momento digamos que sí, pues, mientras el primero denota algo más circunstancial, más temporal, más dependiente del contexto, más fenotípico, el segundo es más permanente, más trascendente, más genotípico.

Entwistle (1988) trató de unir ambos factores y acuñó el constructo “orientaciones de estudio”. Según él la *Orientación para estudiar* es un término que designa la consistencia transituacional del enfoque de aprendizaje junto con un tipo particular de motivación y un proceso distinto de aprendizaje.

Esto llevó a autores como De la Torre y Mallart (1991) y Messick (1994) a considerar las orientaciones de estudio como una tipología más dentro del campo de los estilos de aprendizaje. O a otros a pensar que la distinción entre Enfoque Superficial y Enfoque Profundo en el fondo no es más que la clásica diferenciación entre “global, holístico” por un lado y “serialista, analítico” por otro (Webb, 1997).

Pensamos que tanto del análisis y estudio de la literatura pertinente como de nuestra propia experiencia como investigadores en este campo (Salas, 1991, 1993, 1998), se desprende que se debe aceptar que existe una diferencia fundamental entre los enfoques de aprendizaje y los estilos de aprendizaje. Los primeros se derivan de la investigación cualitativa iniciada por Marton, la que se basa en la premisa de que los estudiantes emprenden sus estudios por una diversidad de razones y que esas razones influyen en la manera como abordan su aprendizaje, mientras que los segundos reconocen como una de sus fuentes originales a la teoría del procesamiento de la información (Keefe y Languis, 1983), la que se deriva de la psicología cognitiva y psicométrica de corte más bien cuantitativo. Además, los primeros tienen que ver con las maneras de procedimiento en una situación determinada de aprendizaje según la percepción que de ella tenga el estudiante, mientras que los segundos se refieren a la manera peculiar que tiene una persona para enfrentar una tarea de aprendizaje.

Por último los enfoques de aprendizaje son el resultado de una perspectiva de la realidad de segundo orden: tal como la ve la persona involucrada;

mientras que los estilos de aprendizaje son el fruto de un estudio de la realidad como tal.

No se podría, eso sí, decir lo mismo con respecto a la posible diferenciación que podría existir entre estilos de aprendizaje y orientaciones de estudio, ya que la diferencia entre ambos constructos si bien existe es muy sutil.

Dominancias cerebrales

Sperry (1977) y sus colaboradores, luego de escindir el cuerpo calloso a epilépticos graves, estudiaron su comportamiento relacionado con la pérdida de las comisuras neocorticales. Fue así como constataron que los dos hemisferios están diferenciados entre sí en cuanto a la mediación en los niveles superiores de la función cerebral, y que los dos hemisferios podían funcionar y aprender independientemente uno de otro. Ambas partes de la neocorteza tienen maneras diferentes para almacenar y procesar la información. Esta habilidad de ambos hemisferios para desempeñar funciones únicas se conoce como lateralización o especialización (Sousa, 2001); también se le da el nombre de “hemisfericidad”. Tal capacidad habilita al cerebro para tratar con una gran cantidad de datos sensoriales sin verse sobrecargado. Pero, si bien cada hemisferio tiene su propio conjunto de funciones, éstas no son siempre exclusivas de un solo hemisferio, e incluso en tareas simples es posible que se vean involucrados ambos.

Por *dominancia cerebral* a su vez designamos la tendencia observada en los seres humanos a utilizar más las funciones de un hemisferio que las del otro para interactuar con su medio: percibir, conocer, pensar, resolver problemas, actuar (Salas, 1999). Al igual que mostramos preferencia por una parte del cuerpo más que la otra (mano, ojo, oído, pierna, pie), para captar la información desde el entorno, la investigación muestra que muchas personas tienen un hemisferio preferido y que esta preferencia afecta la personalidad, las habilidades y el estilo de aprendizaje (Hannaford, 1997).

Por muchos años, la mayoría de los autores que escribieron sobre este tópico, consideraron a la dominancia en relación con la preferencia por las funciones de uno u otro de los dos hemisferios de la neocorteza cerebral. Así por ejemplo, Williams (1986), Sonnier (1985), Mc Carthy (1981), Dunn, Dunn y Price (1989), Edwards (1994), Doval, Santos, Jorge y Crespo (1993), De la Torre, Díaz, Oliver y Villaseñor (1993), Salas (1995), Albaili (1996) etc.

Posteriormente Herrmann (1995), al demostrar que las personas son no sólo cerebralmente dominantes sino también límbicamente dominantes, tras-

cendió el esquema dual de los hemisferios a un esquema cuádruple de los mismos. Para él, por tanto, el término dominancia incluye no sólo la preferencia por el modo de funcionamiento característico del hemisferio izquierdo o derecho de la neocorteza sino también la preferencia por el modo de funcionamiento característico del hemisferio izquierdo o derecho límbicos.

Incluso, si tomamos en cuenta también la teoría del Tricerebrar de W. De Gregori (1994, 1999), (la que tiene su raigambre en la teoría del Cerebro triuno de Mc Lean), quien habla de “tres cerebros”: el izquierdo, el derecho, y el central, y si pensamos que las personas individualmente pueden tener dominancia de cualquiera de estos tres cerebros, hay que concluir que el concepto de dominancia cerebral es un constructo que involucra no sólo a los hemisferios neocorticales, y a los hemisferios límbicos, sino también al metencéfalo con sus diversas estructuras, entre las que hay que destacar los hemisferios del cerebelo.

En uno de nuestros libros próximos a ser publicados sostenemos que hay una serie de modelos de estilos de aprendizaje y de pensamiento, junto con sus respectivos instrumentos, que no se pueden enmarcar en algunas de las categorías de estilos de aprendizaje que se leen en la literatura. Esto se debe principalmente a que dichos modelos se derivan de la investigación en Neurociencia y a que ponen hincapié en las preferencias de los sujetos por utilizar en situaciones de aprendizaje o en solución de problemas unas determinadas estructuras del cerebro por sobre otras. Proponemos, en consecuencia, una nueva categoría de estilos de aprendizaje a la que denominamos *Estilos cerebrales*. La dominancia cerebral sería, pues, a fin de cuentas, un estilo de aprendizaje.

Si bien estamos conscientes de que la conceptualización de dominancia, basada sólo en la hemisfericidad como característica propia de la neocorteza, es parcial e incompleta, en nuestra investigación, sin embargo, nada más que por fines prácticos, consideramos el término *dominancia* desde la perspectiva de los primeros investigadores y escritores.

Método

Objetivos de la investigación

El objetivo general de esta investigación fue identificar los enfoques de aprendizaje, y las dominancias cerebrales, de los alumnos de pregrado de la Universidad Austral de Chile y correlacionarlos entre sí y con el rendimien-

to académico. El diseño o protocolo de la investigación fue un estudio descriptivo de tipo correlacional.

Muestra

La población accesible estuvo conformada por los alumnos de los segundos años de todas las carreras de la Universidad Austral de Chile.

La muestra estuvo constituida por 209 individuos, en base a un muestreo aleatorio por conglomerados (cursos), entre los alumnos de los segundos años de la Universidad Austral de Chile. Se procuró que los cursos seleccionados representarán las diferentes áreas de estudio.

Instrumentos

A los sujetos de la muestra se les aplicó el *Questionnaire on Approaches to learning and studying (QALS)* (Cuestionario sobre Enfoques de Aprendizaje y de Estudio) de Noel Entwistle (1993) y el *Human Information Processing Survey (HIP)* (Prueba del Procesamiento de Información Humana) de Paul Torrance, B. Taggart y W. Taggart (1984).

El *Cuestionario sobre Enfoques de Aprendizaje y de Estudio (QALS)* es un instrumento de autoinforme que abarca las siguientes escalas con sus respectivas subescalas. (Los puntajes en cada ítem se distribuyen en una escala de Likert de cinco puntos):

- *ENFOQUE PROFUNDO*: Búsqueda de significado; Interés activo; Actitud crítica; Relación y organización de ideas; Uso de la evidencia y de la lógica.
- *ENFOQUE SUPERFICIAL*: Dependencia de la memoria; Dificultad para encontrar el sentido; Incapacidad para relacionar; Estudio irreflexivo; Preocupación por cumplir.
- *ENFOQUE ESTRATEGICO*: Decidido a sobresalir; Alerta a las exigencias de evaluación; Esfuerzo en el estudio; Organizado para estudiar; Control del tiempo.

La *Prueba de Procesamiento de la Información Humana* es un instrumento para evaluar a una persona desde el punto de vista de su preferencia de procesamiento. Es una prueba de autoinforme que contiene 40 ítems con tres alternativas de elección cada uno. La persona debe seleccionar para cada ítem una de las alternativas que considere que mejor la describe. En cada ítem habrá una alternativa asociada con el Hemisferio Izquierdo, otra con el Hemisferio

Derecho y una tercera que indica no preferencia. Los puntajes se expresan en tres escalas: de puntaje bruto, de puntaje standard y de percentiles.

La suma de los puntajes brutos para izquierdo, total y derecho permite calcular el Perfil de Estrategia de Procesamiento de información humana para cada persona. La estrategia es determinada por el valor del puntaje standard. Si este valor equivale o excede a 120 para el izquierdo, total o derecho, la persona ha sido descrita como que tiene esa estrategia de procesamiento.

Procedimiento

Los instrumentos fueron aplicados a una muestra de 209 estudiantes de pregrado de la Universidad Austral de Chile, que estuvieran cursando el segundo año de su respectiva carrera. De estos 104 eran hombres y 104 mujeres. Hubo un sujeto que no mencionó su género ni su edad. Las edades de los hombres se distribuían entre 19 y los 33 años con un promedio de 24 años y las edades de las mujeres, entre los 18 y los 27 años con un promedio de 22 años. La aplicación fue de manera grupal y presencial. Los instrumentos fueron administrados durante las horas de clases, contando con la venia de los respectivos profesores, por uno u otro de los integrantes del equipo de investigación. La duración de la aplicación de cada instrumento fue, aproximadamente, de 30 minutos. El porcentaje de respuestas, con respecto al número de alumnos presentes en cada curso, fue de un 100%.

Rendimiento académico

Para determinar el nivel de rendimiento académico de los alumnos, sujetos de la investigación, se tomaron las calificaciones semestrales de cada uno, durante cuatro semestres, en los años 1996-1997, y se sacó un promedio de las mismas.

Análisis de los resultados

Los datos fueron analizados usando el Systat versión 5 for Windows y el SPSS/PC The Statistical Package for IBM PC.

Se eligió trabajar con un nivel de significación al 5% ($p < 0.05$), nivel de significación considerado aceptable en las ciencias sociales (Toro, 1991).

Se determinó que los resultados serían considerados de la siguiente manera:

1. Análisis descriptivo
2. Análisis de escala
3. Análisis factorial
4. Validez predictiva
5. Relación con dominancias
6. Relación con áreas
7. Relación con edad y sexo.

Análisis descriptivo

Tabla 1. *Distribución del rendimiento por dominancias cerebrales en alumnos de la Universidad Austral de Chile*

Rangos de Calificaciones	Dominancias				TOTAL
	Izquierdo	Integrado	Derecho	Mixto	
1.0-3.9	4	1	1	4	10
	44.4	11.1	11.1	44.4	5.0
	7.9	3.2	2.9	4.7	
	2.0	.5	.5	2.0	
4.0-4.5	12	9	10	16	47
	25.5	19.1	21.3	34.0	23.4
	23.5	29.0	29.4	18.8	
	6.0	4.5	5.0	8.0	
4.6-5.0	24	15	13	49	101
	23.8	14.9	12.9	48.5	50.2
	47.1	48.4	38.2	57.6	
	11.9	7.5	6.5	24.4	
5.1-5.5	9	4	8	13	34
	26.5	11.8	23.5	38.2	16.9
	17.6	12.9	23.5	15.3	
	4.5	2.0	4.0	6.5	
5.6-7.0	2	2	2	3	9
	22.2	22.2	22.2	33.3	4.5
	3.9	6.5	5.9	3.5	
	1.0	1.0	1.0	1.5	
TOTAL	51	31	34	85	201
	25.4	15.4	16.9	42.3	100.0

Se puede observar que la dominancia con mayor frecuencia es la de cerebro mixto, seguida de la de hemisferio izquierdo, en tercer lugar la de hemisferio derecho, y en último lugar, la de cerebro integrado (Tabla 1).

Con dominancia de hemisferio derecho hay más mujeres que hombres, casi en una proporción de dos por uno; con las dominancias de hemisferio izquierdo y de cerebro integrado también hay un mayor número de mujeres que de hombres. En cambio, con dominancia de cerebro mixto hay más hombres que mujeres.

La prueba de χ^2 (chi cuadrado) no detectó asociación entre las variables calificaciones y dominancias.

Análisis de escala

La confiabilidad de las escalas del Cuestionario (QALS) fue investigada usando los coeficientes alfa de Cronbach. Los resultados se muestran en la tabla 2.

Tabla 2. *Confiabilidad de las escalas de QALS (coeficiente alfa)*

Escala de QALS	Coefficientes alfa
Profundo	0.76
Superficial	0.70
Estratégico	0.60
Puntaje total	0.66

Si aceptamos lo que sostiene Guilford (1956) de que un test es internamente consistente cuando el valor del coeficiente de confiabilidad es más o menos de .70, hay que decir que las escalas “enfoque profundo” y “enfoque superficial” del Cuestionario (RASI) tienen niveles satisfactorios de confiabilidad. El hecho de que la escala “enfoque estratégico” tenga un nivel bajo se debería, según propias palabras del autor (Entwistle y Waterston, 1988), quien también encontró para la misma escala una consistencia más baja, a que hay ítemes que representan más bien una dimensión distinta a la de los otros ítemes.

Análisis factorial

Si bien en nuestra investigación se detectaron 14 factores con un valor propio o específico (eigenvalue) mayor que uno, sólo se retuvieron seis factores, que respondieron por el 38.38% de la varianza; el criterio que se utilizó para seleccionar los factores fue que como, a partir del quinto factor los

valores propios disminuyen ostensiblemente (lo que hace que los diez factores restantes no expliquen la variabilidad presente en los datos), se optó por trabajar sólo con los cuatro primeros. Estos factores fueron sometidos a una rotación varimax.

Los pesos de la estructura factorial se muestran en la tabla 3. El orden según importancia de los cuatro factores retenidos, y dependiendo de la varianza de los datos extraída en cada uno de ellos es la siguiente: factor 1, factor 3, factor 2 y factor 4.

Tabla 3. Estructura factorial de los Enfoques de Aprendizaje

Factores	I	II	III	IV
Subescalas de Enfoques				
Actitud crítica			70	28
Relación y organización de ideas			64	
Uso de la evidencia y de la lógica	38	(23)	60	
Interés activo			54	(-22)
Búsqueda de significado			(23)	
Dificultad para encontrar el sentido		61		
Preocupación por cumplir		56		
Dependencia de la memoria	47	52		
Incapacidad para relacionar		52		(21)
Estudio irreflexivo	(22)	25		28
Organizado para estudiar	72			(23)
Control del tiempo	72		(21)	
Esfuerzo en el estudio	57			
Decidido a sobresalir	48	28		-29
Alerta a las exigencias de la evaluación		26		
Autoconfianza académica	40		26	
Desorientación vocacional			(-23)	73
Valores propios	3.99	3.17	3.58	2.31
% Varianza extraída 30%	9.07	7.20	8.15	5.25

Nota: Los puntos decimales están omitidos.

Las variables que componen la *orientación hacia el logro* aparecen con saturaciones entre altas y medianamente altas. Este factor alcanza el mayor porcentaje de varianza explicada (9.0%). El factor 1, que manifiesta abiertamente el enfoque estratégico, tiene pesos altos en las siguientes subescalas: Organizado para estudiar, Control del tiempo; medianamente altos en: Esfuerzo en el estudio, Dependencia de la memoria, Decidido a sobresalir, y relativamente bajos en: Autoconfianza académica, y Uso de la Evidencia y de la Lógica.

Las variables componentes de la *orientación que busca el significado* figuran también con una saturación entre alta y medianamente alta. Este factor alcanza el segundo porcentaje de varianza explicada (8.1%). El factor 3 indica claramente el enfoque profundo. Tiene pesos altos en las subescalas: Actitud crítica, Relación y Organización de ideas, Uso de la Evidencia y de la Lógica; medianamente altos en: Interés activo, y bajos en: Autoconfianza académica.

La *orientación hacia la reproducción* aparece nítidamente en el factor 2. Este factor se identifica con el enfoque superficial. Por subescalas, tiene pesos altos en: Dificultad para encontrar el Sentido; medianamente altos en: Preocupación por cumplir, Dependencia de la Memoria, Incapacidad para relacionar, y bajos en: Decidido a sobresalir, Alerta a las exigencias de la Evaluación, y Estudio irreflexivo. La explicación de la varianza por el factor alcanzó a un 7.20%.

El factor 4 se identifica con una carencia de dirección o desorientación vocacional, y tiene pesos altos en Desorientación vocacional, y bajos en: Actitud crítica, y Estudio irreflexivo. La explicación de la varianza alcanzó en este factor a un 5.25%.

Validez predictiva

La habilidad del Cuestionario (RASI) para predecir el rendimiento académico se consideró examinando las correlaciones (Producto-momento de Pearson) de las escalas con el promedio acumulado de las calificaciones de los sujetos de la muestra tal como aparece en la tabla 4.

Tabla 4. *Correlación de los puntajes del QALS con el rendimiento académico*

Escalas de QALS	Coeficientes de correlación	
Enfoque profundo	.13	.12
Enfoque superficial	-.01	.12
Enfoque estratégico	.13	.00

El QALS falló en predecir el rendimiento académico para los sujetos de la muestra en estudio, ya que no se observó ninguna correlación significativa.

Relación de los enfoques con las dominancias

Para examinar el efecto de las dominancias cerebrales en los enfoques de aprendizaje se utilizó el Análisis de varianza. El análisis de varianza a una vía: *dominancias* con el *enfoque de aprendizaje* como variable dependiente reveló tres efectos o relaciones estadísticamente significativas entre:

- dominancias y factor 3 (enfoque profundo) ($P = .050$)
- dominancias y puntaje en factor 2 (enfoque superficial) ($P = .022$)
- dominancias y puntaje en factor 3 (enfoque profundo) ($P = .003$)

En todos los análisis de varianza, se consideraron los enfoques de un doble punto de vista: el factor y el puntaje en cada factor. En el primer caso el *factor* (enfoque) equivale a la contribución de cada individuo de la muestra a la formación del factor o a los pesos de cada sujeto en el factor.

En el segundo caso, *el puntaje en cada factor* está constituido por el puntaje directo obtenido del Cuestionario en los ítems asociados al factor (enfoque).

Relación de los enfoques con las áreas de estudio

Para examinar la relación o influencia de las áreas de estudio en los enfoques de aprendizaje se recurrió al análisis de varianza. El análisis de varianza: *áreas de estudio* con *enfoques de aprendizaje* (variable dependiente) reveló cinco efectos estadísticamente significativos entre:

- áreas de estudio y puntaje en factor 3 (enfoque profundo): ($P = .0228$)
- áreas de estudio y puntaje en factor 1 (enfoque estratégico): ($P = .0017$)
- áreas de estudio y factor 1 (enfoque estratégico): ($P = .0287$)
- áreas de estudio y factor 2 (enfoque superficial): ($P = .0034$)
- áreas de estudio y factor 3 (enfoque profundo): ($P = .0012$)

Siguiendo el procedimiento de Scheffe se detectó un par de grupos significativamente diferentes, a nivel de .05, en cuatro de los cinco anova precedentes. En consecuencia se puede decir que las áreas de estudio tienen un efecto significativo en los enfoques de aprendizaje.

Relación de los enfoques con el sexo y la edad

Para examinar el efecto o la influencia de la edad y del sexo en los enfoques de aprendizaje se utilizó un análisis de varianza. El análisis de varianza: *sexo con enfoque de aprendizaje* (variable dependiente) reveló sólo un efecto estadísticamente significativo entre: sexo y factor 1 (enfoque estratégico): ($P = .0403$).

Luego de calculados los pesos promedios (scores) por sexo y por rangos de calificaciones, y por sexo y por edad, en los tres factores (enfoques) se podría sostener que:

- Los hombres se asociarían más que las mujeres con el enfoque estratégico, yendo aparejado su mejor rendimiento con un mayor uso de este enfoque; siendo esto más notable en los grupos de mayor edad.
- Los hombres se asociarían más que las mujeres con el enfoque superficial; pero mientras sólo las mujeres con más altas calificaciones, y hasta cierta edad, echan mano de este enfoque, a él recurren en cambio los hombres de más bajas y de más altas calificaciones, y más avanzando en edad.
- Las mujeres se asociarían más que los hombres con el enfoque profundo, pero con una baja intensidad; en ambos sexos y más marcado entre las mujeres, el enfoque profundo aumenta con la edad, pero hasta cierto límite.

Discusión

Las confiabilidades obtenidas en este estudio para las tres escalas del Cuestionario (QALS): enfoque profundo, enfoque superficial, enfoque estratégico, permiten sostener que los resultados alcanzados son consistentes. Lo que, una vez más, viene a corroborar lo que decían Wilson, Smart y Watson (1996), a saber, “que la investigación ha identificado consistentemente tres enfoques de aprendizaje adulto denominado comúnmente como profundo, superficial y de logro” (p. 66).

Con respecto a las Dominancias cerebrales, los resultados obtenidos no coinciden con los de otras investigaciones, por ejemplo Oyarzún y Plaza (1996), quienes, aunque sólo consideraron tres variables, Hemisferio izquierdo, Cerebro integrado y Hemisferio derecho, obtuvieron lo siguiente: Hemisferio izquierdo 30.9%, Cerebro integrado 28.8%, Hemisferio derecho

40,3%. Estas autoras utilizaron el mismo Instrumento que se usó en esta investigación, y con la misma población accesible: alumnos de la Universidad Austral de Chile. La muestra con que ellas trabajaron estuvo compuesta por 236 sujetos.

Es sintomático el alto porcentaje con que figura la dominancia cerebral cerebro mixto. Esto indica que entre los alumnos de la Universidad existe la tendencia a utilizar indistintamente los procesos de ambos hemisferios izquierdo o derecho alternadamente, según las circunstancias o la percepción que se tenga de la tarea o de la prueba o examen. Cabe también destacar el bajo porcentaje de alumnos con dominancia cerebral total o integrada.

Con respecto a los Enfoques de aprendizaje, es llamativo que el enfoque de aprendizaje predominante en los estudiantes de la Universidad Austral de Chile sea el enfoque estratégico o la orientación de logro. Esto estaría indicando que el principal objetivo de los estudiantes, durante su paso por la universidad, es sólo lograr un título académico. Y entre sus estrategias de aprendizaje ocupa un lugar preponderante el aprendizaje memorístico. Pero, al mismo tiempo, manifiestan estar motivados no tanto por el miedo al fracaso sino por la esperanza de éxito, ya que una variable importante que contribuye a este factor es la autoconfianza académica. También echan mano de la evidencia y de la lógica. Estos estudiantes se caracterizan por ser organizados en sus estudios, llevan un estricto control del tiempo y ponen mucho esfuerzo en su estudio.

El hecho de que el enfoque estratégico entre los sujetos en estudio aparezca más asociado con un aprendizaje memorístico que con un enfoque en profundidad, vendría a confirmar lo que sostiene Biggs (1993) de que el aprendizaje de memoria no significa que el estudiante esté adoptando un enfoque superficial sino que el recuerdo acucioso de una información ya comprendida puede ser parte de un enfoque profundo o estratégico. Al igual que en las culturas asiáticas se da, entonces, en Chile la paradoja de que la comprensión llega a través de la memorización como sostenían Sandler-Smith y Tsang (1998).

Si bien del análisis descriptivo y del análisis de varianza no se desprende que haya asociación o relación significativas entre alguna dominancia en particular y un determinado enfoque de aprendizaje, los resultados de los susodichos análisis más los del análisis factorial nos podrían permitir obtener algunas conclusiones al respecto, las que, por supuesto estarían sujetas a una posterior verificación.

Si el enfoque de aprendizaje que están más predispuestos a adoptar los alumnos universitarios es el enfoque estratégico, y si la dominancia cerebral que se manifiesta con más alta frecuencia entre ellos es la de cerebro mixto,

se podría concluir que la dominancia cerebral que está más asociada con el enfoque estratégico sería la de cerebro mixto. Esto querría decir que los estudiantes que tienden a utilizar este enfoque de aprendizaje recurren al mismo tiempo a las funciones del hemisferio izquierdo o del hemisferio derecho según las circunstancias o exigencias de la tarea de aprendizaje.

Aunque no se detectaron relaciones significativas entre enfoques y rendimiento académico, de los resultados del análisis descriptivo, del análisis de varianza y del análisis factorial se podrían hacer algunas inferencias, las que también merecerían ser sometidas a una posterior verificación:

Si los ANOVA: áreas de estudio con enfoques de aprendizaje muestran que hay relaciones estadísticamente significativas entre unas y otras variables, si la prueba del chi-cuadrado detectó que existe asociación estadísticamente significativas entre rendimiento académico y áreas de estudio, y si el análisis factorial para las áreas de estudio permite deducir que hay propensiones a determinados enfoques por áreas de estudio, se podría entonces establecer que se da una cierta asociación entre enfoques y rendimiento. Es así como si se piensa que la mayor frecuencia de las más altas calificaciones de rendimiento se encuentran jerárquicamente en las áreas humanista y comercial-administrativa y al mismo tiempo se tiene presente que en los alumnos de esas áreas se observa la tendencia a emplear más el enfoque estratégico-profundo (humanista) y el enfoque profundo (comercial), se podría llegar a la conclusión de que los mejores rendimientos estarían asociados con el enfoque estratégico-profundo, enfoque, a decir de Biggs (1993), que aparece siendo el más adaptativo institucionalmente puesto que con él el estudiante busca controlar el proceso para así optimizar el producto.

Varios estudios han considerado la relación entre enfoque de aprendizaje y rendimiento académico: Watkins, Regmi y Astilla (1991), Clarke (1986), Newstead (1992), Sadler-Smith (1996). El hecho de que todos los coeficientes de correlación detectados por los investigadores hayan sido relativamente bajos está demostrando que el Cuestionario (QALS) tiene sólo un éxito limitado como predictor del rendimiento.

Sobre los enfoques de aprendizaje y las áreas de estudio habría que decir que la asociación significativa detectada por el chi cuadrado, entre áreas y rendimiento, entre áreas y sexo, la estructura factorial para las muestras parciales por áreas de estudio, los efectos estadísticamente significativos entre áreas de estudio y enfoques de aprendizaje nos llevan a afirmar que las áreas de estudio constituyen una variable muy importante a considerar en el momento de tomar decisiones sobre el contexto de enseñanza, particular-

mente sobre el curriculum, los métodos de enseñanza y los procedimientos de evaluación, dado que los estudiantes pertenecientes a las distintas áreas de estudio abordan las situaciones de aprendizaje de manera también diferente, enfatizando más un enfoque que otro.

A propósito del posible efecto de la edad y del sexo en los enfoques de aprendizaje, en nuestro estudio habría que decir que el efecto estadísticamente significativo entre sexo y enfoque estratégico, los resultados de los análisis de “cell means” (promedio por celdas) para cada ANOVA, que encontramos, nos llevan a sostener que:

- Los hombres se relacionan más que las mujeres con el enfoque estratégico, siendo esto más notorio en los de mayor edad.
- Los hombres se relacionan más que las mujeres con el enfoque superficial, pero a una edad más avanzada.
- Las mujeres se relacionan más que los hombres con el enfoque profundo, siendo notable un aumento con la edad en ambos sexos hasta los 27 años.

Conclusión

Al término de este trabajo podemos sostener que la trilogía de enfoques de aprendizaje: “profundo/superficial/estratégico” se da también claramente entre los estudiantes de la Universidad Austral de Chile.

Los estudiantes de la Universidad Austral de Chile manifiestan mucho más adoptar el enfoque estratégico al abordar las exigencias de aprendizaje de las asignaturas que cursan que cualquier otro enfoque.

La dominancia cerebral prevalente entre los estudiantes de la Univ. Austral de Chile es la de cerebro mixto.

No se encontró relación alguna entre un enfoque profundo y una dominancia de cerebro total como por ejemplo sostiene Schmeck (1988), ni entre dominancia cerebral y rendimiento académico.

El hecho de que la propensión a adoptar determinados enfoques de aprendizaje variara según el área de estudio sugiere que los enfoques no pueden ser considerados aisladamente sino de acuerdo al contexto de estudio y de acuerdo a las exigencias de cada rama del saber.

Se encontró que la edad y el sexo ejercen algún efecto combinado sobre los enfoques de aprendizaje en la muestra de estudiantes de la Universidad Austral de Chile.

Referencias

- Albaili, M. (1996). Inferred hemispheric Style and Problem-Solving Performance. *Perceptual and Motor Skills*, 83: 427-434.
- Biggs, J. (1987). *Student approaches to learning and studying*. Hawthorn: Australian Council for Educational Research.
- Biggs, J. (1993). What do inventories of students' learning processes really measure? A theoretical review and clarification. *British Journal of Educational Psychology*, 63: 3-19.
- Clarke, R. (1986). Students' Approaches to learning in an innovative medical school: A cross-sectional study. *British Journal of Educational Psychology*, 56: 309-321.
- De Gregori, W. (1994). *Os poderes dos seus três cérebros*. São Paulo: Pancast Edit.
- De Gregori, W. (1999) *La construcción del poder de tus tres Cerebros*. Bogotá: Impresión Editorial Kimpres Ltda.
- Dunn, R., Dunn, K. y Price, G. E. (1989). *Learning Style Inventory*. Lawrence, Kans.: Price Systems.
- Edwards, B. (1994). *Aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro. Curso para aumentar la creatividad y la confianza artística*. Barcelona: Ediciones Urano.
- Eklund-Myrskog, G. (1996). *Students' Ideas of Learning. Conceptions, approaches and outcomes in different educational contexts*. Abo: Abo Akademis Förlag.
- Entwistle, N. (1988). Motivational factors in Students' Approaches to Learning. En R. Schmeck. (Ed.), *Learning Strategies an Learning Styles*. (pp. 21-51). New York: Plenum Press.
- Entwistle, N. (1993). *Questionnaire on Approaches to learning and studying*. Edinburgh: Centre for Research on Learning and Instruction, University of Edinburgh.
- Entwistle, N. y Ramsden, P. (1983). *Understanding Student Learning*. London: Croom Helm.
- Entwistle, N. y Waterston, S. (1988). Approaches to studying and levels of processing in University Students. *British Journal of Educational Psychology*, 58: 258-265.
- Giorgi, A. (1986). A Phenomenological Analysis of Description of Concepts of Learning obtained from a Phenomenographic Perspective. *Fenomenografiska Notiser* 4, 18-77.
- Guilford, J.P. (1956). *Psychometric Methods*. New York: Mc Graw-Hill.
- Hannaford, C. (1997). *The Dominance Factor: How knowing your dominant eye, ear, brain, hand, and foot can improve your learning*. Arlington, Va: Great Ocean Publishing Co.
- Herrmann, N. (1995). *The creative Brain*. Lake Lure N.C.: The Ned Herrmann Group.
- Keefe, J. y Languis, M.I. (1983). *Operational Definitions*. Paper presented to the NASSP Learning Styles Task Force, Reston, VA.
- Marion, F. y Säljö, R. (1976). On qualitative Differences in Learning: I Outcome and Process. *British Journal of Educational Psychology*, 46: 4-11.
- Marion, F., Dall'Alba, G. y Beauty, E. (1993). Conceptions of learning. *International Journal of Educational Research*, 19: 277-299.
- McCarthy, B. (1981). *The 4 Mat System: Teaching to Learning Styles with right/left Mode Techniques*. Oaks Brooks, Ill.: Excel, Inc.
- Messick, S. (1994). The matter of Style: Manifestations of personality in Cognition, Learning, and Teaching. *Educational Psychology*, 29 (3): 121-136.
- Newstead, S.E. (1992). A study of two "quick and easy" methods of assessing individual differences in student learning. *British Journal of Educational Psychology*, 62: 299-312.

- Oyarzún, M. y Plaza, C. (1996). *Modalidades de aprendizaje en alumnos de algunas carreras de la Universidad Austral de Chile*. (Tesis de pregrado), Valdivia: Universidad Austral de Chile.
- Sadler-Smith, E. (1996). Approaches to studying: age, gender and academic performance. *Educational Studies*, 22 (3): 367-379.
- Sadler-Smith, E. y Tsang, F. (1998). A comparative study of approaches to studying in Hong Kong and the United Kingdom. *British Journal of Educational Psychology*, 68: 81-93.
- Salas, R. (1991). Una metodología de enseñanza basada en los estilos de aprendizaje y en las dominancias cerebrales. *Estudios Pedagógicos*, 17, 73-86.
- Salas, R. (1995). *Aprendiendo y enseñando con estilo. Teoría y práctica de los Estilos de aprendizaje*. Valdivia: Ediciones Universidad Austral de Chile/Dirección de Investigación y desarrollo.
- Salas, R. (1999). *Enfoques de aprendizaje y Dominancias cerebrales en alumnos de la Universidad Austral de Chile*. Tesis doctoral. Universidad de Santiago de Compostela.
- Salas, R., Jiménez, C., Rojas, G., Parra, S. y Silva, O. (1993). Estilos de aprendizaje, Dominancias hemisféricas y Rendimiento escolar. *Innovación Educativa*, 2: 91-103.
- Salas, R., Rojas, G., y Jiménez, C. (1998). Un proyecto de educación holística. *Innovación Educativa*, 8: 71-82.
- Säljö, R. (1979). Learning in the learner's perspective. I. Some common-sense conceptions. *Reports from the Institute of Education, University of Göteborg, nr 76*.
- Sonnier, I. (1985). *Methods and Techniques of holistic Education*. Springfield, Ill.: Charles C. Thomas, Publisher.
- Schmeck, R. (1988). Strategies and Styles of Learning. En R. Schmeck. (Ed.), *Learning Strategies and Learning Styles*. (pp. 317-347). New York: Plenum Press.
- Sousa, D. (2001). *How the brain learns. A classroom teacher's guide*. Thousand Oaks, Ca.: Corwin Press, Inc.
- Sperry, R.W. (1977). Hemispheric Disconnection and Unity in conscious Awareness. In M.C. Wittrock (Ed.), *Learning and Instruction* (pp. 291-308). Berkeley, C.A.: Mc Cutchan Publishing Corporation.
- Toro, E. (1991). *Evaluación para la toma de decisiones*. Santiago: CPEIP.
- Torrance, E.P., Taggart, B. y Taggart, W. (1984) *Human information processing Survey*. Bensenville, Ill.: Scholastic Testing Service, Inc.
- Torrance, E.P., Taggart, B. y Taggart, W. (1984) *Human information processing Survey: Strategy and Tactics Profiles*. Bensenville, Ill.: Scholastic Testing Service, Inc.
- Torre, S. de la y Mallart, J. (1991). Estilos cognitivos y curriculum. Un modelo de análisis para mejorar la instrucción. *Bordón*, 43 (1): 39-54.
- Torre, S. de la, Diaz, L. A., Oliver, C. y Villaseñor, G. (1993). Los estilos: un enfoque innovador centrado en los alumnos. *Revista de Innovación Educativa*, 2: 75-89
- Watkins, D., Hattie, J. y Astilla, E. (1986). Approaches to studying by Filipino students: A longitudinal investigation. *British Journal of Educational Psychology*, 56: 357-362.
- Watkins, D., Regmi, M. y Astilla, E. (1991). The Asian-learner-as-a-rote-learner stereotype: myth or reality? *Educational Psychology*, 11: 21-34.
- Webb, G. (1997). Deconstructing deep and surface: Towards a critique of phenomenography. *Higher Education*, 33: 195-212.
- Williams, L. (1986). *Aprender con todo el cerebro*. Barcelona: Martínez Roca, S.A.
- Wilson, K, Smart, R. y Watson, R. (1996). Gender differences in approaches to learning in first year psychology students. *British Journal of Educational Psychology*, 66: 59-71.

Las teorías de la inteligencia y la superdotación

Ana María Peña del Agua
Universidad de Oviedo

Resumen

El presente artículo analiza la relación que existe entre las teorías de la inteligencia y la superdotación, dado que sólo desde los modelos de inteligencia es posible fundamentar la noción misma de superdotación y efectuar una evaluación precisa de ella. El rasgo más característico de los superdotados es el elevado grado de inteligencia. Sin embargo, la alta inteligencia no es suficiente para decidir la existencia de superdotación, puesto que en este constructo confluyen también otros elementos, como la creatividad. En el caso de los sujetos que presentan algún talento específico -como el musical, el matemático o el artístico-, éste aparece siempre vinculado a un grado de inteligencia al menos por encima de la media.

Abstract

The present article analyses the existing relationship between the theories of intelligence and giftedness, as only from the models of intelligence is possible to lay the foundations for the concept itself of giftedness and give a precise assessment about it. The most characteristic point of the gifted is the high degree of intelligence. However, this high intelligence is not enough to decide the existence of giftedness, as in this topic other elements, as creativity, are gathered. When the subjects show some specific ability -as the musical, the mathematical or the artistic one-, this always seems to be linked to a degree of intelligence above the average rate.

Las teorías de la inteligencia desde una perspectiva holística

A principios del siglo XX dos acontecimientos contribuyeron a unir la teoría de la inteligencia estable con un método de evaluación (Howell y otros, 1997). El primero tiene que ver con el método objetivo desarrollado en 1905

por Binet y Simon para diferenciar a los alumnos con dificultades de aprendizaje de los demás. El segundo está relacionado con la traducción al inglés de las escalas de desarrollo de la medida de la inteligencia, adaptadas por Terman, de la Universidad de Stanford, a la población americana. El instrumento se publicó en 1916 con el nombre de *Escala de Inteligencia de Stanford-Binet*. Esta escala ha sido revisada en repetidas ocasiones a lo largo del siglo XX, la última en 1986 por Thorndike, y se convirtió, según Howell y otros (1997, p. 449), “*en el baremo para comparar todas las demás escalas de inteligencia*”.

El resultado de todo ello dio lugar a la aparición de una medida única, denominada “cociente de inteligencia” o “CI”, que representa la capacidad intelectual general de las personas. De ahí que los tests de CI se reconocieran como los instrumentos principales para determinar las diferencias intelectuales que existen entre los seres humanos. En lo sucesivo las técnicas psicométricas abrieron un ancho cauce a las investigaciones diferenciales de la inteligencia (Secadas, 1999).

Tras realizar diversos trabajos de análisis sobre procesos mentales Guilford (1956), mostró que las concepciones tradicionales sobre la medida de la inteligencia (CI) son sólo una pequeña muestra de las capacidades mentales, y desde este momento apareció un nuevo concepto de capacidades superiores que se ha desarrollado en diferentes direcciones y que comprende diversas formas de actividad intelectual. A partir de tales consideraciones surgieron dos posturas diferenciadas: la de quienes consideran la inteligencia como un fenómeno unitario o general, y la de quienes admiten la existencia de una gran variedad de fenómenos que interactúan entre sí y determinan la inteligencia, y, en consecuencia, distinguen capacidades diferentes, aunque relacionadas entre sí.

Relación de la inteligencia con el fenómeno de la superdotación y el talento

Los fenómenos de la superdotación y del talento muestran una doble vertiente en relación con las *teorías y modelos de inteligencia*, ya que se trata de situaciones extremas en la distribución de las capacidades y funciones cognitivas implicadas (Castelló, 1992). En este sentido superdotación y talento representan tanto la unión máxima de componentes, como la mayor efectividad e intensidad en su funcionamiento. Por consiguiente se puede decir con Castelló (1988, p.18) que *constituyen una situación paradigmática para el desarrollo y verificación de modelos*.

Para Castelló (1992), y desde una perspectiva teórica, las relaciones entre superdotación/talento y los modelos de inteligencia están principalmente orientadas a la validación y perfeccionamiento de modelos. En consecuencia, la inteligencia en situaciones extremas, como la superdotación y la infradotación, muestra un elevado potencial heurístico, pues permite poner a prueba los componentes, relaciones y predicciones de los distintos modelos generales de inteligencia, “*contribuyendo a su depuración, perfeccionamiento o, en su caso, eliminación*” (p. 20).

Sin embargo desde una perspectiva aplicada las relaciones anteriormente citadas, se manifiestan de manera contraria, ya que en este caso los modelos actúan como *marcos referenciales*, aportando los conceptos fundamentales y permitiendo generar a partir de un diagnóstico las predicciones que toda intervención precisa; pero también delimitan el objeto de estudio, sus propiedades y los procesos subyacentes que dan sentido a la intervención (Castelló, 1992). Por otro lado, la mera descripción de las características comportamentales de la superdotación es insuficiente para basar una intervención eficaz, puesto que no es explicativa. La explicación de tales características conductuales ha de pasar por procesos subyacentes, y la única explicación para ellos la proporciona los modelos de inteligencia.

Principales modelos de inteligencia

La literatura especializada muestra cómo a lo largo de los años el concepto de superdotación y talento ha ido evolucionando en íntima relación con los modelos de inteligencia y de su funcionamiento cognitivo, e incluso con el desarrollo de los instrumentos de medida, como han señalado, por ejemplo, Genovard y Castelló (1990), que muestran que tras los diferentes enfoques de la inteligencia pueden encontrarse planteamientos teóricos generales que, de alguna manera, dan sentido y validez a las diferentes concepciones de inteligencia. Estos autores manifiestan que paralelamente al desarrollo de tales teorías se ha elaborado la instrumentación de cada una de las líneas teóricas de la inteligencia, aportando un material psicométrico que con el tiempo ha aumentado en precisión y efectividad de medida.

Los principales modelos teóricos sobre la inteligencia que se han mantenido a lo largo del siglo XX, según señala Meili (1986), son los de la inteligencia monolítica, la factorialista y la jerárquica. Analizaremos, pues, en primer lugar, los presupuestos teóricos de los modelos explicativos que nos permitirán una ulterior definición de los términos “superdotación” y “talento”.

Enfoque monolítico

El enfoque monolítico parte de una concepción teórica de la inteligencia como única variable, y sus primeros planteamientos sobre la superdotación, al igual que los primeros modelos de inteligencia, aparecen ligados a los estudios realizados por Galton (1883), que investiga los aspectos hereditarios del ser humano y los correlatos psicofisiológicos de la inteligencia. Tales estudios no pueden considerarse científicos en sentido estricto, pero se reconoce que Galton es el primero en utilizar una metodología con aproximación científica, y sus trabajos ejercieron gran influencia en los investigadores del siglo XX.

Con la aparición de la medida psicológica o psicométrica, asociada particularmente a la obra de Alfred Binet en París y Lewis Terman en California, del concepto de “inteligencia” y de su supuesta medida, el Cociente Intelectual (CI), introducido por Stern (1911), se han podido llevar a cabo acciones *comparativas* a través de la medida. Los conceptos “inteligencia” y “cociente intelectual” se hicieron rápidamente operativos en el siglo XX (Genovard y Castelló, 1990). Según Gardner (1998) se suponía que cada individuo poseía una cierta cantidad de inteligencia, ya fuera innata ya producto de la educación, y para su medición se diseñaron muchos tests de inteligencia, aunque tendían a incorporar el mismo tipo de cuestiones y mostraban una estrecha correlación entre ellos.

Una de las aportaciones más interesantes de Binet fue la introducción del concepto de *edad mental*, que podía coincidir o no con la edad cronológica de un sujeto. La edad mental se consideraba normal si coincidían con la cronológica y superior o inferior según los casos de mayor o menor puntuación obtenida respecto de ella. Esto favoreció la comprensión de lo que con frecuencia sucede en los sujetos superdotados, que al mostrar en la ejecución de las tareas una superioridad respecto de su edad cronológica, dan como resultado una edad mental superior. Binet trató de conocer a través de su Escala Métrica de Inteligencia en *qué* grado difieren los sujetos entre sí, pero sobre todo se interesó por *cómo* difieren, y denominó a este último aspecto *brillantez intelectual* (Benedet, 1991).

Otra modalidad de gran relevancia dentro de este mismo enfoque fue la relacionada con la teoría de factores de Spearman. Este autor, propuso por un lado el factor general de inteligencia o factor “g”, que explicaría lo que tienen en común todos los tests de inteligencia, y por otro, los factores específicos “s”, que están implicados en toda actividad intelectual. Pero a Spearman se le incluye en la línea monolítica debido a que de sus dos facto-

res solamente el factor “g” es significativo. Spearman dirigió su atención a la comprensión de las *diferencias individuales*, particularmente en el *campo de la inteligencia* (Berk, 1998).

En general podemos decir que la idea de superdotación como alto nivel de cociente intelectual responde a este tipo de enfoque monolítico (García Ganuza y Abaurrea, 1997).

Modelos factorialistas

Los modelos factorialistas surgieron frente a los modelos monolíticos y se desarrollaron en los EEUU a partir de los trabajos de Thurstone, que partiendo de los supuestos de Spearman, llegó a un modelo de inteligencia factorialista, es decir, constituido por una serie de componentes básicos independientes entre sí, y al que el propio Thurstone denominó “teoría de los factores primarios”. En la década de 1960 apareció el modelo del intelecto de Guilford, con el que pretendía una catalogación de los factores (Genovard y Castelló, 1990), aportando un marco de referencia amplio para su interpretación. A partir de entonces resulta posible que un sujeto pueda destacar respecto del grupo de forma significativa en uno o varios factores.

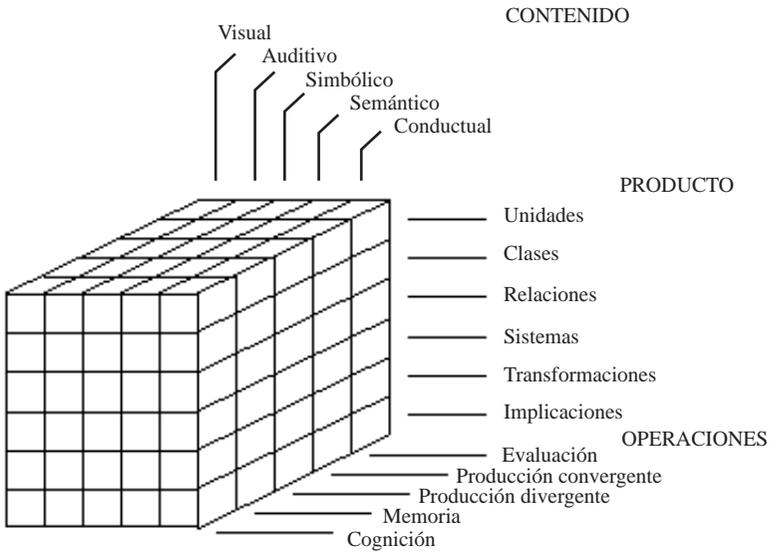
Thurstone (1938) y Guilford (1967) conceptualizaron la inteligencia como *un perfil de aptitudes distintas*, relacionadas en algunos casos e independientes en otros (Pérez, 1995). La consideración de los modelos factorialistas dio un nuevo dinamismo a la interpretación de la superdotación, al tiempo que contribuyó a ampliar el concepto y la definición, si bien significó también la aparición de nuevos problemas, como el punto de corte en cada una de las aptitudes y las posibles interrelaciones (Pérez, 1999).

Modelo de la estructura del intelecto de Guilford

Guilford (1967) propuso un modelo de la *Estructura del Intelecto* complejo y tridimensional. Siguiendo a Berk (1998), sus factores se pueden clasificar de acuerdo con tres dimensiones: 1) *Las operaciones* o proceso a que se somete la información, que puede ser de cinco clases: cognición, memoria, pensamiento convergente, pensamiento divergente y evaluación; 2) *Los contenidos* o informaciones sobre los que se realizan estas operaciones, que se presentan en cinco categorías: visual, auditivo, simbólico, semántico y conductual, y 3) *Los productos* resultantes de las operaciones, que se identifican en seis tipos: unidades, clases, relaciones, sistemas, transformaciones e implicaciones. Así pues, combinando estas tres dimensiones de todas las

maneras posibles, el modelo de la estructura del intelecto, genera un total de 150 factores (ver Figura 1).

Figura 1. *Modelo de la estructura del intelecto de Guilford* (Berk, 1998;408)

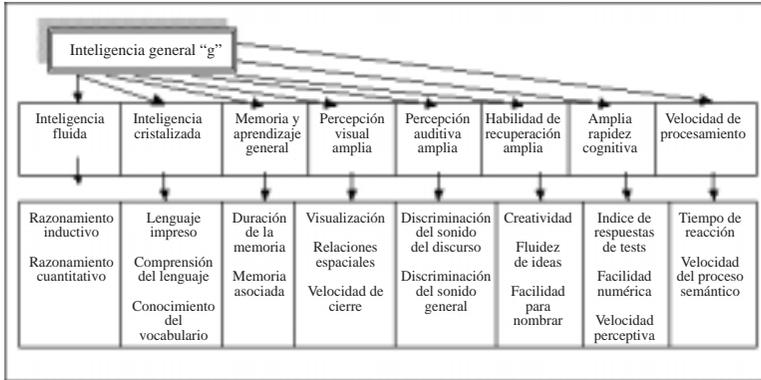


La influencia de este modelo propició una nueva y compleja concepción de superdotación en función de la aptitud que se manifieste. De ahí que el fenómeno de la superdotación pase a ser un constructo multidimensional.

Teoría de los tres estratos de la inteligencia de Carroll

A comienzos de los años noventa Carroll (1993) propuso un modelo en que utilizaba también técnicas de análisis factorial para realizar estudios de relaciones entre habilidades mentales (Berk, 1998). Después de realizar varios estudios, Carroll formuló la teoría de los *tres estratos de la inteligencia*, con lo que extendía los modelos propuestos por Spearman, Thurstone y Cattell. Carroll representa la estructura de la inteligencia como una pirámide en cuyo vértice superior se sitúa el factor general de la inteligencia “g”, mientras que las habilidades se encuentran en un segundo estrado, colocadas de izquierda a derecha en función de la relación con “g”. En un estrado inferior aparecen las manifestaciones específicas de los factores del segundo estrado, que resultan de la experiencia de tareas particulares (ver Figura 2).

Figura 2. Teoría de los tres estratos de la inteligencia de Carroll (Berk, 1998:409)



Este modelo está considerado como la clasificación más extensa de habilidades mentales propuesta desde la teoría factorialista. Aunque el análisis factorial ha sido la aproximación más importante para la definición de las habilidades mentales, Berk advierte que según muchos investigadores su utilidad es limitada, a menos que se combine con otras aproximaciones teóricas del estudio de la cognición humana.

Planteamientos jerárquicos

A partir de los planteamientos monolíticos y de los factorialistas surgieron los denominados modelos jerárquicos, con una pretensión integradora. Sin embargo también aquí encontramos soluciones diferentes. Autores como Burt (1940) y Vernon (1965) tienden a incluir el factor "g" de Spearman en el nivel superior de la jerarquización de factores, mientras Cattell (1963) se centra en los factores secundarios, sobre todo en los de la *inteligencia fluida* (innata, no influida por los aprendizajes anteriores) y el correspondiente a la *inteligencia cristalizada* (determinada por los aprendizajes anteriores). Ahora bien, uno y otro dependen del factor "g".

Los modelos jerárquicos han sido los menos utilizados a la hora de explicar los fenómenos de la superdotación y el talento. Sin embargo, parafraseando a García Ganuza y Abaurrea (1997), resultan más comprensivos que los modelos factoriales, ya que la organización de factores de distintos niveles produce una estructura mucho más rica y compleja y también más cercana a los modelos explicativos actuales.

Genovard y Castelló (1990) afirman que en el ámbito de la inteligencia la excepcionalidad puede ser definida según los citados modelos. Dada su

relación con el instrumento de medida, la definición que se deriva del enfoque monolítico se ajustaría a criterios de carácter cuantitativo. En consecuencia la inteligencia de un sujeto se correspondería con un punto dentro de un continuo y las comparaciones se establecerían en términos de más o menos inteligencia. Sin embargo, desde los modelos factorialistas la capacidad intelectual se desglosa en múltiples aptitudes, con lo que el perfil de cada sujeto, corresponde a diferentes tipos de inteligencia, en función de las combinaciones de aptitudes, por lo que la perspectiva sería fundamentalmente cualitativa, ya que concibe el intelecto como un conjunto de factores diferenciados que guardan entre sí diversas formas de dependencia y organización según la teoría concreta en la que nos situamos. Esta es también la razón por la que la teoría factorialista, a diferencia de los enfoques monolíticos, es capaz de explicar el fenómeno del talento.

Castelló (1997) considera que a partir de cualquier teoría factorialista concreta es posible realizar cierta estimación de los recursos mentales individuales -siempre con limitaciones instrumentales y metodológicas-, pero asumiendo en todo caso una estructura intelectual compuesta por múltiples recursos diferenciados. De esta forma *“el análisis intelectual se realiza a partir de un perfil de recursos (aptitudes) y no sobre un valor único, tal como se pretende desde el enfoque monolítico”* (p. 80).

Nuevos modelos de inteligencia

La evidencia de que no se disponía de conclusiones bien fundadas y generalizables acerca de la inteligencia, indujo a la investigación de nuevos modelos explicativos que permitieran hacer frente a la complejidad del fenómeno. De entre ellos destacamos por su importancia e influencia en la práctica educativa y profesional el modelo de las inteligencias múltiples de Gardner y la teoría triárquica de la inteligencia de Sternberg.

Teoría de las inteligencias múltiples de Gardner

La teoría de las *inteligencias múltiples* de Gardner (1983) proporciona otra perspectiva acerca de cómo las habilidades de procesamiento de la información subyacen a la conducta inteligente, y amplía la conceptualización de la inteligencia al incluir siete áreas separadas del conocimiento (lingüística, lógico-matemática, musical, espacial, corporal-cinestésica, interpersonal e intrapersonal) que funcionan de manera relativamente indepen-

diente, pero que interactúan a otros niveles cuando el sujeto se dedica a la solución de problemas (Howell y otros, 1997). Gardner cree que la inteligencia debería ser definida en función de las series distintas de las operaciones de procesamiento que permiten a los individuos solucionar problemas, crear productos y descubrir un nuevo conocimiento en diversas series de actividades valoradas culturalmente (Berk, 1998).

La teoría de la inteligencia de Gardner ha alcanzado gran aceptación entre los profesores porque es fácil de comprender y porque permite explicar diversos tipos de capacidades superiores, con independencia del rendimiento académico. Esta teoría también reconoce la importancia de los factores genéticos y del entorno en el funcionamiento intelectual.

Teoría triárquica de la inteligencia de Sternberg

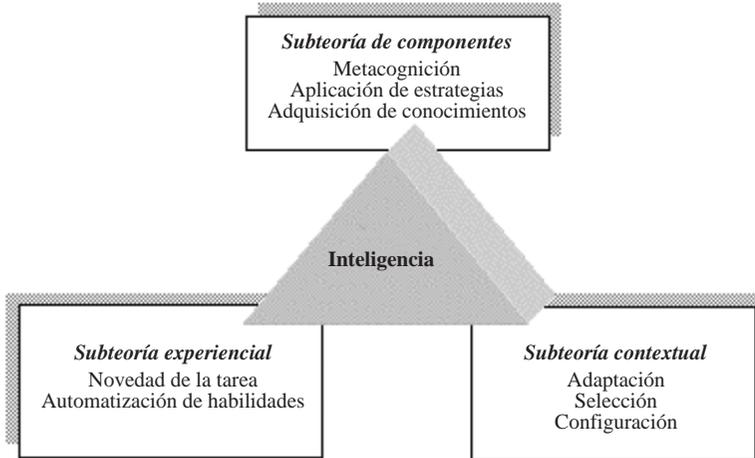
Con la teoría *triárquica de la inteligencia* Sternberg (1985) establece que en los seres humanos existe una interacción entre tres tipos básicos de subteorías que interactúan y que determinan la conducta inteligente, éstas son las siguientes: componencial, experiencial y contextual (ver Figura 3). La *subteoría componencial* comprende las habilidades propias del procesamiento de la información que subyace a la conducta inteligente. La *subteoría experiencial* manifiesta que los individuos muy inteligentes, en comparación con otros menos inteligentes, procesan mejor la información y realizan las tareas nuevas con mayor rapidez, e interiorizan y automatizan lo aprendido. La *subteoría contextual* propone que las personas inteligentes tienen gran facilidad para procesar la información de acuerdo con sus deseos personales y en relación con la vida diaria.

Sternberg (1985), dependiendo del grado en que los sujetos poseen los componentes, clasifica a los superdotados en tres tipos: analíticos, creativos y prácticos:

- *Analíticos*: Poseen una extraordinaria capacidad para planificar estrategias, representar la información, resolver problemas y controlar los recursos disponibles.
- *Creativos*. Son capaces de generar nuevas ideas y reformular problemas, superar las definiciones existentes de los problemas y automatizar la información en campos especializado como la danza, la música, los idiomas o los deportes.
- *Prácticos*. Tienen gran habilidad para aplicar sus capacidades en la solución de problemas reales, adaptarse a una nueva formulación de

los problemas, a investigar en el propio campo de actividad y a la selección apropiada y oportuna de un entorno de trabajo.

Figura 3. *Teoría triárquica de la inteligencia de Sternberg* (Berk, 1998, p. 412)



Estos componentes constituyen un sistema interactivo en el que los *metacomponentes* son los elementos centrales. Los sujetos superdotados se caracterizan por la alta calidad y cantidad de interacción que realizan entre las distintas clases de componentes dentro del sistema (Tourón y otros, 1998). Para Sternberg (1981) esta teoría de la inteligencia humana proporciona una buena base para la comprensión de la superdotación intelectual, entendida en términos de funcionamiento, de activación, y de posibilidad entre los distintos componentes del procesamiento de la información, y admite que sea entrenable en algún grado cuando se trata de enfatizar el desarrollo de las funciones de los componentes descritos.

Según esta teoría los tests de CI proporcionan medidas útiles, aunque incompletas, puesto que no sirven para medir todos los aspectos de la inteligencia, lo que significa, según el propio Sternberg (1986), una inadecuación para el proceso de identificación de niños superdotados.

Partiendo de las nuevas teorías de la inteligencia Gardner y Sternberg consideran que existe una variedad de fenómenos que interactúan y que determinan la inteligencia, y en consecuencia la fragmentan en capacidades diferentes pero relacionadas entre sí.

Así el concepto de “capacidades superiores” se ha ampliado e incluye muchos tipos de habilidades de gran importancia tanto en beneficio de quien

las posee como de la sociedad. Actualmente los expertos conciben la superdotación desde una perspectiva mucho más amplia que hace sólo unas décadas, y en las definiciones se introducen dimensiones como *la creatividad, la motivación, el autoconcepto, la capacidad de liderazgo y la capacidad física, la socialización*, así como *factores no intelectivos y fortuitos y características cognitivas*. Otras caracterizaciones de la superdotación tienen una perspectiva claramente social y contextual, ya que la asocian sobre todo con áreas de competencia humana valoradas socialmente.

Superdotación y talento: conceptualización y diferenciación

El interés por los estudios de la inteligencia superior comenzó en las últimas décadas del siglo XIX y principios del XX, coincidiendo con los inicios de la psicología científica. En la primera mitad del siglo XX predominó el criterio psicométrico y se ignoraron otras posibles variables significativas para la identificación del superdotado. En la década de los años cuarenta los expertos comenzaron a señalar limitaciones en los tests de inteligencia para definir e identificar a los superdotados, y es a partir de los años cincuenta cuando se empiezan a investigar y analizar otros factores. Sin embargo, y pese a que no es posible prescindir de tal medio para la identificación de las capacidades excepcionales, la propia evolución de las nociones de inteligencia y de superdotación hizo que se fuera imponiendo la idea de que los tradicionales tests de inteligencia debían complementarse con otro tipo de pruebas: personalidad, creatividad, afectividad, autoconcepto, etc.

El concepto de superdotación ha ido cambiando de forma considerable desde su aparición hasta nuestros días. La gran variedad de modelos y conceptos de los que disponemos hace que resulte difícil la unanimidad incluso en lo que respecta a la denominación de este grupo de población. No obstante el término que más se ha extendido en los últimos años y con el que ha ido evolucionado el propio concepto es “superdotado”. Así se ha puesto de manifiesto en el último congreso mundial, *World Council for Gifted and Talented Children*, celebrado en Barcelona en el verano de 2001.

Estudios posteriores, como los de Torrance (1986) a través de *Torrance Tests of Creative Thinking*, inciden en los aspectos concretos de la creatividad como conceptualización específica de los superdotados. Otros muchos autores han opinado sobre la creatividad y su relación con la superdotación. Así, Clark (1986) considera la creatividad como “*la más alta expresión de las capacidades superiores*” (p. 45). Guilford (1987) estudia la creatividad

como aspecto básico de la inteligencia humana. Sternberg (1988) sugiere que “*probablemente los individuos superdotados son aquellos que hacen las mayores contribuciones a la sociedad (...). Las personas creativas y que se conocen bien a sí mismas son las que hacen los descubrimientos que cambian la sociedad*” (p.74). De hecho se considera la creatividad como una de las variables más destacadas en la configuración de la superdotación (Renzulli, 1978).

No existe, pues, un unívoco concepto de superdotación, por lo que resulta imprescindible el establecimiento de algún tipo de criterio objetivo, y una caracterización general que pueda orientar la identificación y favorecer el entendimiento de profesionales e investigadores. Debemos delimitar el término “superdotado” porque de lo contrario careceríamos de una estructura orientadora del modelo y las estrategias de identificación de este tipo de sujetos (Rayo, 2001). Además los distintos conceptos de superdotación mantienen una relación interactiva con los modelos, el diagnóstico y la toma de decisiones para la educación de este grupo de población.

Una de las definiciones más relevante a nuestro juicio es la que formuló en 1993 el Departamento de Educación de EEUU en un estudio denominado *National Excellence: A Case for Developing America's Talent* (La Excelencia Nacional: Las razones para desarrollar el talento en los EEUU). En él se proponía una nueva definición de alumnos superdotados basada en las recientes investigaciones sobre procesos cognitivos, que reflejaban las novedades teóricas y el horizonte en el que se situaban las investigaciones sobre la superdotación (Howell y otros, 1997:438). Se propuso la siguiente definición:

“Los niños y adolescentes superdotados muestran respuestas notablemente elevadas, o el potencial necesario para alcanzarlas, comparados con los de su misma edad, experiencia o entorno. Poseen altos niveles de capacidades en las áreas cognitivas, creativas y/o artísticas (...). Estos alumnos necesitan programas y actividades que la escuela ordinaria no suele ofrecer. Las capacidades superiores se dan en niños y adolescentes de todos los grupos culturales, en todos los estratos sociales y en todos los campos de la actividad humana” (p. 3).

Sin duda esta definición implica una nueva concepción de superdotación, en primer lugar porque sus autores evitan una identificación del superdotado que derive únicamente de los tests de inteligencia. Pero además la definición supone que los factores del entorno son al menos tan importantes

para el desarrollo de capacidades superiores como la predisposición genética, y que estas capacidades pueden encontrarse en cualquiera de los grupos culturales y socioeconómicos, por muy diferentes que sean sus características, así como también en todos los ámbitos de la actividad humana.

A partir de definiciones como ésta y de otras que aparecen en la literatura más reciente se puede concluir que *“la superdotación parece definirse más por una combinación de características de acuerdo con una consideración multidimensional que por un único rasgo, como hacen las teorías unidimensionales”* (Castejón y otros, 1997, p. 40).

Uno de los temas recurrentes en los actuales estudios sobre superdotación es el grado de conexión y las diferencias entre superdotación y talento. Gagné (1993), que ha sido uno de los autores más preocupado por la relación entre estos dos conceptos, desarrolló el *Modelo Diferencial de Superdotación y Talento* (DMGT), que permite diferenciarlos claramente. Gagné (1999) propone aplicar el término “superdotación” a la posesión de altas habilidades naturales (denominadas aptitudes o dotaciones) que, sin estar entrenadas, se manifiestan espontáneamente en al menos un campo, en el que ocuparía el percentil del 10% de los mejor situados, como mínimo, dentro de los individuos de su edad, y aplica el término “talento” al dominio de conocimientos y habilidades sistemáticamente desarrolladas por un sujeto en, al menos, un campo de la actividad humana, en cuya práctica destaca sobre el 10% más alto, dentro de los individuos de su misma edad, con compañeros que están o han estado activos en ese o esos campos.

El modelo propuesto por Gagné presupone que las habilidades naturales o aptitudes son la “materia prima” para el desarrollo del talento. Tales habilidades pueden permanecer como potencialidades sin traducirse en talento. El desarrollo del talento se produce cuando el sujeto se compromete con el aprendizaje sistemático, con su preparación y con la práctica, y se ve favorecido o entorpecido por dos tipos de catalizadores: intrapersonales (físicos y psicológicos) y ambientales (entorno, personas, intervenciones y acontecimientos).

Conclusiones

Desde los primeros estudios sobre la inteligencia (Binet estableció la relación entre la Edad mental y cronológica, Stern acuña el término de CI y Spaerman propuso la utilización del factor “g”), se ha desarrollado una línea de trabajo en la que se pretende determinar la superdotación principalmente

en función de CI. Sin embargo esa medida no permitía la predicción de la conducta de los superdotados, ya que parte del concepto de inteligencia como un fenómeno unitario o general.

Posteriormente, con los modelos simples y complejos de las aptitudes mentales, Thurstone y Guilford, entre otros, proponen una nueva concepción de la inteligencia como un perfil de aptitudes diferenciadas relacionadas entre sí. Estos modelos denominados factorialistas aportan una nueva dimensión a la comprensión de la superdotación y el talento, ampliando su concepto.

Las definiciones que se derivan del enfoque monolítico se ajustan a criterios de carácter cuantitativo, por lo que las comparaciones entre sujetos se establece en términos de más o menos inteligente. Por el contrario, en los modelos factorialistas el perfil de cada sujeto corresponde a diferentes tipos de inteligencia, por lo que la perspectiva sería fundamentalmente cualitativa. Desde este punto de vista la teoría factorialista se ajustaría más al fenómeno de los talentos.

Las nuevas teorías de la inteligencia desarrolladas por Gardner y Sternberg parten de la existencia de una variedad de fenómenos que interactúan entre sí, y determinan la inteligencia y, en consecuencia, la fragmentan en capacidades diferentes pero mutuamente relacionadas. Esta perspectiva ha contribuido a concebir la superdotación de un modo más amplio y a introducir nuevas dimensiones en su definición.

Por otro lado, a través del modelo de diferenciación Gagné distingue la superdotación del talento. Mientras la superdotación hace referencia a las aptitudes naturales, el talento consiste en la posesión de capacidades desarrolladas o destrezas adquiridas. Gagné señala que la superdotación puede transformarse en talento, pero para ello son necesarios diversos factores que denomina *catalizadores del rendimiento*.

Jiménez Fernández (2000) ha sintetizado con bastante precisión la evolución del constructo al marcar como otros tantos hitos el paso del concepto de inteligencia general y aptitudinal a una noción de superdotación que integra factores no intelectivos, a lo que es preciso añadir la más reciente distinción entre superdotación y talento.

Referencias

- Benedet, M.J. (1991). *Procesos cognitivos en la deficiencia mental*. Madrid: Pirámide.
Berk, L.E. (1998). *Desarrollo del niño y del adolescente*. Madrid: Prentice Hall.

- Burt, C. (1940). *The Factors of the Mind*. Londres: University of London Press.
- Carroll, J.B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies*. New York: Cambridge University Press.
- Castejón, J.L., Prieto, M.D. y Rojo, A. (1997). Modelos y estrategias de identificación del superdotado. En M.D. Prieto (Coord.). *Identificación, evaluación y atención a la diversidad del superdotado* (pp. 17-40.). Málaga: Aljibe.
- Castelló, A. (1988). *Inteligencia artificial y artificios intelectuales*. Universidad Autónoma de Barcelona, Bellaterra.
- Castelló, A. (1992). Concepto de superdotación y modelos de inteligencia. En Y. Benito (Coord.). *Desarrollo y educación de los niños superdotados* (pp. 19-35). Salamanca: Amarú.
- Castelló, A. (1997). Problemática escolar de las personas superdotadas y talentosas. En C. Martín Bravo (Ed.). *Superdotados. Problemática e intervención* (pp.75-100). Universidad de Valladolid: SAE.
- Clark, B. (1986). The integrative education model. In J.S. Renzulli (Ed.): *Systems and models for developing programs for the gifted and talented* (pp. 57-91). Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Cattell, R.B. (1963). Theory of fluid and crystallized intelligence: a critical experiment. *Journal of educational psychology*, 54, 1-22.
- Gagné, F. (1993). Constructus and models pertaining to exceptional human abilities. In K.A. Heller, F.J. Mönks y A.H. Passow (Eds.). *International Handbook of Research and development of Giftedness and Talent* (pp. 69-87). Oxford: Pergamon Press.
- Gagné, F. (1999). El desarrollo del talento es una compleja coreografía entre múltiples influencias causales. En A. Sipán (Coord.). *Respuestas educativas para alumnos superdotados y talentosos* (pp. 245-252). Zaragoza: Mira.
- Galton, F. (1983). *Inquires into human faculty and its development*. London: MacMillan.
- García Ganuza, J.M. y Abaurrea, V. (1997). *Alumnado con sobredotación intelectual/altas capacidades*. Gobierno de Navarra. Departamento de Educación y Cultura.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1998). *Mentes creativas. Una anatomía de la creatividad*. Barcelona: Paidós.
- Genovard, C. y Castelló, A. (1990). *El límite superior. Aspectos psicopedagógicos de la excepcionalidad intelectual*. Madrid: Pirámide.
- Guilford, J.P.(1956). The structure of the intellect. *American Psychology*, 14, 469-479.
- Guilford, J.P. (1967). *La naturaleza de la inteligencia humana*. Barcelona: Paidós (Trad. 1986).
- Guilford, J.P. (1987). Creativity research: Past, present and future. In S. Isaksen (Ed.). *Frontiers of creativity research* (pp. 33-66). Buffalo, NY: Bearly Ltd.
- Howell, R., Heward, W. y Swassing, R. (1997). Los alumnos superdotados. En W.L. Heward. *Niños excepcionales. Una introducción a la educación especial* (cap. 12). Madrid: Hall (5ª edición).
- Jiménez Fernández, C. (2000). *Diagnóstico y educación de los más capaces*. Madrid: UNED.
- Meili, R. (1986). *La estructura de la inteligencia. Análisis factorial y psicología del pensamiento*. Barcelona: Herder.
- Pérez, L. (1995). *Intervención escolar en alumnos con altas capacidades*. Madrid: Institución SEK.

- Pérez, L. (1999). Nuevas perspectivas en el concepto, identificación e intervención educativa en alumnos de alta capacidad intelectual. En A. Sipán (Coord.). *Respuestas educativas para alumnos superdotados y talentosos* (pp. 107-136). Zaragoza: Mira Editores.
- Rayo Lombardo, J. (2001). *Quiénes y cómo son los superdotados. Implicaciones familiares y escolares*. Madrid: EOS.
- Renzulli, J.S. (1978). What Makes Giftedness? Reexamination of Definition. *Phi, Delta, Kalpan*, 60, 180-184.
- Secadas, F. (1999). *Formar la inteligencia*. Santiago de Compostela: Institución Educativa SEK.
- Sternberg, R.J. (1981). A Componential Theory of Intellectual Giftedness. *Gifted Child Quarterly*, 25 (2), 63-67.
- Sternberg, R.J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R.J. (1986). *Intelligence Applied. Understanding and Increasing your Intellectual Skills*. Nueva York: Marcouth Brace Jovanovich Publishers.
- Sternberg, R. J. (1988). *The triarchic mind: A new theory of human intelligence*. New York: Viking.
- Stern, W. (1911). *Intelligenzproblem und Schule*. Leipzig: Teubner.
- Thurstone, L.L. (1938). *Primary mental abilities*. Chicago: University of Chicago Press.
- Torrance, E.P. (1986). Teaching Creative and Gifted Learners. En M.C. Wittrock (Ed.): *Handbook of Research on Teaching* (pp. 630-647). Londres: McMillan.
- Tourón, J., Peralta, F. y Repáraz, CH. (1998). *La superdotación intelectual: modelos, identificación y estrategias educativas*. Pamplona: EUNSA.
- Vernon, P.E. (1965). Ability factors and environment influences. *American Psychologist*, 20, 723-733.

Valoración del funcionamiento de los consejos escolares de los centros de Educación Primaria mediante el análisis documental y la observación participante

José Fernando González Granda

Consejería de Educación, Principado de Asturias

Resumen

En este trabajo tratamos de investigar el funcionamiento de los consejos escolares de los colegios de educación primaria de la Comunidad Autónoma de Asturias. Hemos solicitado la colaboración de miembros de distintos consejos escolares, de los centros referidos, para que nos informasen, de manera anónima, sobre diversos aspectos del funcionamiento del órgano de gobierno del que forman parte, analizado a través de documentos del centro, actas de las reuniones del consejo y observación directa de sus reuniones. Con este fin hemos estudiado el documento de organización de diversos centros. De las actas de las reuniones de los consejos escolares hemos analizado las intervenciones de los distintos miembros que componen dicho órgano de gobierno. A través de la figura del observador participante hemos observado la “vida” de dichos consejos en relación con diversos aspectos de su funcionamiento.

Abstract

The aim of this work is to analyze the role of the governing bodies of Primary Schools in the Principality of Asturias. Information has been gathered in two different ways. A survey was done in which members anonymously answered questionnaires about various aspects related to this body. Parallel to this meetings have been attended and number of documents and the minutes of other meetings have been revised. A study has been made through the corresponding document of how different schools are organized. The minutes were revised with a view to analyze the contribution made by members whereas the figure of the observer attending the meetings provided information about how issues were dealt with.

Introducción

La participación en nuestro sistema educativo de todos los sectores que lo integran constituye un fundamento del derecho a la educación de los ciudadanos, tal como recoge el artículo 27, 5 y 7 de nuestra Constitución. En el posterior desarrollo legislativo de dicho artículo¹ se crea como órgano básico de encuentro representativo en los centros de educación primaria y secundaria el consejo escolar, en el que están representados todos los sectores implicados en el sistema educativo no universitario y al que la normativa asigna importantes competencias en la participación del gobierno y control de los centros educativos.

En muchas de las investigaciones realizadas en relación con el hecho participativo (Fernández Enguita, 1992; Gil Villa, 1995; González Granda, 2004; Martín-Moreno Cerrillo, 2000 y 2001; San Fabián Maroto, 1997 y Santos Guerra, 1996) el análisis del consejo escolar ha sido objetivo prioritario. Dichas actuaciones se han llevado a cabo desde diferentes metodologías y teniendo en cuenta diversos temas respecto al funcionamiento de los consejos escolares. Así aspectos como la titularidad del centro, las dimensiones del mismo o su número de unidades se han considerado de interés en dichos análisis (Martín Bris, 1997).

La elección del director y la composición del consejo son temas de especial atención. En lo que respecta a este último, en diferentes investigaciones (Consejo Escolar de Canarias, 1992 y Gil Villa, 1995) se hace referencia a la importancia que en la composición del consejo tiene los porcentajes de participación de los distintos sectores en los correspondientes procesos electorales.

Otro importante indicador del funcionamiento de los órganos de gobierno se refiere al número de reuniones por curso, su duración y asistencia de sus miembros de los consejos objeto de observación (Gil Villa, 1995 y Martín Bris, 1997).

Como es obvio, un elemento de análisis básico en el funcionamiento del consejo escolar son las intervenciones de sus miembros en el mismo (Gil Villa, 1995 y Santos Guerra, 1996), las cuales podemos analizar mediante diferentes estrategias, tales como son la observación directa de las mismas, el relato de ellas a través de miembros del consejo o el análisis de las actas que preceptivamente deben levantarse con ocasión de cada reunión del consejo. Las actas de los consejos escolares, por otra parte, han sido utilizadas como importantes instrumentos de información por distintos planes de evaluación institucionales (Plan Eva, 1995).

En relación con el funcionamiento del consejo escolar se ha prestado especial atención a diferentes aspectos que configuran su "vida". En aspec-

tos tales como la infraestructura, mobiliario y dotación de materiales que están a disposición de los consejeros en el lugar de reuniones del consejo (Gil Villa, 1995). El acceso a la reunión y la actitud inicial de cada consejero ante los restantes miembros del consejo son aspectos que nos aportan información sobre el clima de relaciones. Al que no es ajeno la puntualidad en la asistencia al mismo.

El horario de las reuniones de los consejos ha sido con demasiada frecuencia un inconveniente para la participación de algún sector ajeno a la disciplina escolar (Santos Guerra: 1996), y de manera especial de los representantes de los padres. Tanto es así que el referido Reglamento Orgánico de las Escuelas de Educación Infantil y de los Colegios de Educación Primaria señala en su artículo 19.1 que “las reuniones del consejo escolar se celebrarán en el día y con el horario que posibiliten la asistencia de todos sus miembros”.

La disposición espacial en torno a la mesa de reuniones en la que se celebran los consejos puede indicarnos algunos aspectos de las interrelaciones, personales y por sectores, entre los distintos miembros que componen el órgano de gobierno (Gil Villa, 1997).

Las relaciones que se establecen entre los componentes del órgano colegiado de gobierno (Gil Villa, 1997) es otro elemento de gran interés en su análisis. Teniendo en cuenta que uno de los problemas a los que tradicionalmente se asocia un inadecuado funcionamiento del consejo escolar es al de las discrepancias entre distintos sectores que lo componen (Aguado Odina, 1988).

Las actitudes que adopten los consejeros en su trabajo en el órgano colegiado es uno de los factores que parecen incidir más en sus trabajos y de las que se han ocupado diversas investigaciones (Fernández Enguita, 1992 y Santos Guerra, 1996)

El nivel de información y conocimiento de los temas tratados que manifiestan tener los consejeros son aspectos de especial relevancia y que afectan a la esencia misma del órgano de gobierno.

Método

La investigación educativa que analiza el hecho participativo en los centros docentes no universitarios ha prestado especial atención al estudio del funcionamiento de los consejos escolares (Fernández Enguita, 1992; Gil Villa, 1995 y Santos Guerra, 1996). Para ello han utilizado metodologías cuantitativas y/o cualitativas.

Es evidente que ambos modelos, cuantitativo y cualitativo, se ofrecen como complementarios (Cook y Reichardt, 1986) y a ellos hemos recurrido en nuestros análisis de los consejos escolares (González Granda, 2004)².

Con el fin de estudiar la compleja realidad que constituyen los consejos escolares hemos considerado conveniente en primer término analizar algunos documentos institucionales del centro (fundamentalmente los que se refieren al Documento de Organización del Centro), en segundo lugar estudiar las actas que recogen los debates y acuerdos del órgano de gobierno; prestando atención, en último término, a la observación directa del propio consejo.

Sujetos

Para llevar a cabo el trabajo elegimos al efecto a 25 colaboradores, miembros de otros tantos consejos escolares, siendo uno de los criterios de selección más significativos su cualificación técnica para poder llevar a cabo las complejas tareas que les asignábamos.

Se les dieron instrucciones precisas. Su tarea deberían realizarla como consejeros, con la máxima discreción y objetividad, proporcionando los resultados anónimamente.

Los consejos a observar fueron elegidos, por tanto, en función de la cualificación del observador, y teniendo en cuenta el diseño estratificado según la titularidad del centro, número de unidades y zona de ubicación del mismo⁵.

Procedimiento

En el *análisis documental* al que estamos haciendo referencia pretendíamos recoger datos generales del centro y específicos del consejo escolar. Para ello nuestros colaboradores deberían utilizar documentación oficial del centro.

En lo que se refiere al *análisis de las actas*, se utilizaban cinco actas, elegidas al azar, de las reuniones celebradas durante los tres últimos cursos³. El análisis tenía como objetivo conocer el número de intervenciones de los distintos consejeros, en su caso, por sectores.

Deseamos, en este punto, realizar algunas consideraciones en torno a las actas de los consejos escolares como instrumentos de análisis de sus tareas. Así podemos señalar la brevedad de los textos que la integran, con carencias, en ocasiones, de concreción y de referencias a los miembros del órgano de gobierno que realizan las correspondientes declaraciones. Podemos señalar,

asimismo, que las actas por su propio carácter administrativo no recogen con claridad la vida del órgano de gobierno.

Por otro lado podemos también tener en cuenta que al estar aprobadas por sus miembros sus contenidos deben ser adecuados a la realidad aprobada. Las actas son obligatorias, como ya hemos señalado, por lo que a través de ellas podemos seguir el quehacer de todas las sesiones del órgano de gobierno, así como la historia del propio consejo. Es, asimismo, un documento existente en todos los centros.

Hemos sido conscientes en todo momento de la gran dificultad que entrañaba este trabajo. Habíamos elegido, como ya hemos reiterado, observadores cualificados y habíamos tenido muy en cuenta garantizar el anonimato de la información. No obstante pensamos que resulta de gran dificultad analizar las intervenciones de los consejeros transcritas en las correspondientes actas en función de 22 competencias del consejo⁴.

Asimismo, la dificultad resulta aún mayor cuando en diferentes ocasiones en las actas no aparecen recogidas las intervenciones según los distintos consejeros o sector al que representan, y lo que entraña aún mayor dificultad, en muchos casos tan sólo se hace referencia genérica a los temas tratados.

Por todo ello hemos obtenido información en algunos protocolos que tan sólo señalaban con una cruz la competencia tratada por determinados consejeros, mientras que otros, como se indicaba en las instrucciones, se señalaban el número de intervenciones habidas.

En relación con la *observación* de la “vida” del consejo a la que hemos aludido queremos señalar que la observación directa de los consejos ha sido abordada por diversas investigaciones (Fernández Enguita, 1992 y Santos Guerra, 1996).

Esta observación directa del consejo resulta de extraordinario interés y aunque el modelo de análisis cualitativo señalado proporciona una valiosísima información sobre los órganos de gobierno analizados, pensamos que la presencia en las sesiones del consejo escolar de una persona ajena al mismo puede distorsionar sustancialmente su propio funcionamiento y el comportamiento y manifestaciones de sus miembros. Por lo cual hemos optado por analizar los referidos consejos mediante la figura del *observador participante*⁵. De esa forma un miembro del consejo escolar observa, a la vez que participa como miembro del mismo, el desarrollo y vida de dicho consejo. Esta persona ha de poseer una especial cualificación en el ámbito educativo a la vez que debe cumplir los requisitos de objetividad y fiabilidad de cualquier observador participante (En el protocolo de recogida de información se señalaba que “la actitud del observador ha de ser exquisitamente imparcial, tanto

en la observación como en el registro de lo observado”). Como es obvio en la mayor parte de los casos nuestro colaborador ha sido un profesor.

La observación se realiza en una reunión elegida al azar. Los asistentes a esa reunión del consejo no deben tener en ningún momento sensación de ser observados, ni tan siquiera conocer la tarea que realiza el observador.

Resultados

Análisis de documentos institucionales

En lo que se refiere a los datos que aparecen en los documentos analizados tendremos en cuenta, como ya hemos señalado, la tipología de los centros en cuanto a su titularidad, el número de unidades que los componen, elección de su director, composición del propio consejo (respecto a su número) y porcentajes de participación en las elecciones a consejeros

De los catorce centros observados el 78,6% son públicos y el 21,4% restantes son privados concertados⁶. La media de unidades que poseen los centros estudiados es 14,80, con una desviación de 5,63⁷.

El 36,4% de los directores de los centros públicos estudiados fueron elegidos por el consejo escolar del centro al que representan. Por el contrario el 63,6% ha sido designado por la administración educativa al no existir candidatos a dicho cargo o no haber obtenido ninguno de ellos la mayoría requerida.

En lo que respecta a la composición⁸ de los consejos observados constatamos que no todos sus puestos están cubiertos por los correspondientes consejeros. Los padres y madres ocupan sólo tres de cada cuatro (72,73%) y el profesorado algo más de nueve de cada diez (93,51%) de los puestos que tiene asignados en el consejo.

La media de participación de las familias en las elecciones para el consejo escolar es del 23,89%, con una desviación de 16,29. No obstante el recorrido es muy amplio, desde un valor menor de un centro del 4,77% de participación, hasta el 58,99% de otro.

El profesorado tiene tradicionalmente una mayor participación en las elecciones al consejo escolar del centro. La media es elevada, 97,26%, con una desviación de tan sólo 4,71. La mediana y la moda alcanzan el máximo valor de 100%, valor para el 61,8% de los centros analizados. El porcentaje menor de participación es del 86%⁹.

También suele ser muy elevado el porcentaje de participación del alumnado, cuando éstos pueden ejercer el derecho a voto. En nuestro trabajo la

media de participación de los alumnos ha sido del 91,91%, con una desviación del 19,92%. Aunque es menor este valor que el señalado en el caso de los profesores, también se dan en él una mediana y una moda con valor máximo, 100% (así es para el 55,6% de los centros).

El 95,24% del personal de la administración y servicios participa en las elecciones al consejo escolar del centro en el que presta sus servicios. Su desviación es de tan sólo 8,35.

Análisis de actas

El secretario del consejo escolar debe preceptivamente levantar acta de las sesiones del órgano de gobierno, éstas constituyen un importante documento que en muchas ocasiones se han utilizado para obtener importante información sobre su funcionamiento (González Granda, 2004).

En lo que respecta al análisis que hemos efectuado en función de las competencias del consejo podemos decir los consejos escolares desarrollan sus competencias en función de demandas y necesidades en muchos casos previamente establecidas. Así la elaboración y aprobación de documentos básicos del centro como son el proyecto educativo y los proyectos curriculares han tenido sus momentos álgidos con ocasión de la implantación de la reforma educativa de la década de los noventa. En los últimos cursos, de los que hemos extraído las actas objeto de análisis, se realizan revisiones o ampliaciones según diversas circunstancias y peculiaridades de cada centro.

La competencia de elegir al director del centro es, como puede suponerse, temporal. Cuatrianual en la anterior normativa (LODE y LOPEG). En la Ley de Calidad de la Educación el director/a se selecciona por una comisión¹⁰.

La decisión sobre la admisión de alumnos es una competencia que se ejecuta en el último trimestre del curso, y sólo presenta dificultades cuando el número de alumnos que solicitan matricularse en un centro, en todas o en alguna de las etapas o cursos, es superior al número de plazas ofertadas. El reglamento de régimen interior se elabora en relación con el proyecto educativo, y sólo en determinadas circunstancias se procede a su revisión. La resolución de conflictos e imposición de correcciones a los alumnos es una tarea que suele estar muy vinculada a su desarrollo por el consejo en función de la etapa educativa. Como es obvio suelen generar mayor conflicto los alumnos de secundaria que los de primaria. El proyecto de presupuesto tiene carácter anual y, por tanto, corresponde su aprobación al órgano de participación con esta periodicidad. Coincide en el tiempo con el comienzo del año natural.

Tanto el promover la renovación de las instalaciones y del equipo escolar como de la vigilancia y conservación de los mismos, son competencias de atención permanente, y que se analizan con mayor amplitud en la elaboración documento de organización del centro (como parte de la programación general anual) y en la memoria de fin de curso.

Al comenzar el curso se elabora el importante documento que es la programación general anual. Las intervenciones de todos los consejeros en ella son habituales. En dicha programación se integra el capítulo de las actividades escolares complementarias. También tiene periodicidad fundamentalmente anual el análisis y evaluación de la evolución del rendimiento escolar general del centro.

El funcionamiento general del centro está no sólo vinculado a los documentos de evaluación ya señalados, sino que puede ser tratado en cualquier sesión del consejo durante el desarrollo del curso. Las evaluaciones que del centro realizan otras administraciones suelen ser escasas y no muy habituales. La memoria anual del centro es otro de los documentos que más atención requiere y que como su nombre indica se elabora al finalizar el curso.

Aspectos de relaciones institucionales como son fijar directrices para la colaboración del centro con fines culturales con otros centros, entidades y organismo, así como conocer las relaciones del centro con las instituciones del entorno, no están definidas temporalmente en su cumplimiento.

Contabilizamos, asimismo, las intervenciones de todos los consejeros. Los tres cargos del equipo directivo, director, jefe de estudios y secretario, presentan características específicas en sus intervenciones en el consejo. En primer término el director como presidente del mismo debe intervenir con mayor frecuencia y, al menos de manera general, con mayor conocimiento de los temas tratados. El jefe de estudios se encarga de los aspectos académicos y por tanto su presencia en temas de este campo es un elemento a tener en cuenta. Los aspectos administrativos parecen ser el campo de intervención del secretario del centro en las reuniones del consejo, debiendo tenerse en cuenta que aunque no tiene voto en el órgano de gobierno sí tiene voz.

El profesorado tiene en su presencia en el consejo la doble vertiente de docente y representante de sus colegas profesores. Los padres y madres del consejo suelen estar vinculados a sus asociaciones, a la vez que representan al resto de las familias y deben dar soluciones a los problemas de sus propios hijos. La presencia de los alumnos en los consejos de los centros de educación primaria empieza a ser meramente testimonial, toda vez que su presencia en ellos se decide en el propio centro y en las condiciones que se estipulen. Los representantes del ayuntamiento deben su presencia en el consejo a las competencias y obliga-

ciones de éstos en los colegios de educación primaria. Las cuales se refieren a conservación y mantenimiento del edificio (sólo en los centros de titularidad pública), actividades extraescolares, absentismo escolar y aspectos de asistencia social, becas de libros y comedores, etc. Debemos señalar que esta representación no se da en los centros privados. Por último el personal de la administración y servicios está sobredimensionado en su representación, a la vez que posee escasas posibilidades de mantener su autonomía toda vez que su jefe de personal es el propio director del centro y presidente del consejo escolar.

Con las salvedades señaladas¹¹, vamos a *analizar las intervenciones* que se han indicado respecto de las 22 competencias, por parte de todos los grupos de consejeros indicados (Tabla 1).

Las competencias en las que se encuentran mayor número de intervenciones son las referidas a “promover la renovación de las instalaciones y equipo escolar”, con el 6,61 % del total; “aprobar la programación de las actividades escolares complementarias” (6,50 %); “aprobar el proyecto de presupuesto” (6,18 %); y con el 5,70 % de las intervenciones, cada una de las competencias de “vigilar la conservación de las instalaciones del centro”, “analizar la evolución del rendimiento escolar general del centro” e “informar la memoria anual sobre las actividades y actuación general del centro”.

Podemos observar que se refieren a aspectos de medios materiales como son la conservación y renovación de las instalaciones y equipo escolar, así como el presupuesto del centro y otras de las actividades complementarias. El análisis general del rendimiento de los alumnos y el de la memoria de final de curso son otras competencias a las que el consejo debe prestar especial interés. Las seis competencias referidas suponen más de un tercio (36,38%), del total de las intervenciones de los consejeros.

Las competencias más específicas de un órgano colegiado de una institución docente son las que agrupamos en un segundo bloque y que se refieren a la resolución de conflictos, el análisis y evaluación del funcionamiento general del centro, aprobación de la programación general anual y la evaluación del proyecto educativo. Las cinco competencias tienen un recorrido de 103 a 91 intervenciones. Y suponen una cuarta parte de las intervenciones del consejo escolar en las actas estudiadas.

En un ámbito intermedio de intervenciones encontramos las competencias referidas a las directrices para la elaboración del proyecto educativo, analizar las evaluaciones que del centro realicen otras administraciones, decidir sobre la admisión de alumnos y fijar directrices para la colaboración con otros centros e instituciones. El número máximo de intervenciones de este grupo es de 86, y el mínimo de 73.

Tabla 1. *Intervención de los miembros del Consejo*

INTERVENCIONES DE LOS MIEMBROS DEL CONSEJO ESCOLAR EN EL DESARROLLO DE LAS REUNIONES SEGÚN COMPETENCIAS	Número total de intervenciones	Se señalan intervenciones pero sin indicar su número	Porcentaje de intervenciones cada competencia respecto al total
1. Promover la renovación de las instalaciones y equipo escolar	124	15	6,61
2. Aprobar programación actividades escolares complementarias	122	34	6,50
3. Aprobar el proyecto de presupuesto	116	32	6,18
4. Vigilar la conservación de las instalaciones del centro	107	17	5,70
5. Analizar la evolución del rendimiento escolar general del centro	107	32	5,70
6. Informar la memoria anual sobre las actividades y actuación general del centro	107	37	5,70
7. Resolver conflictos e imponer correcciones a los alumnos cuya conducta perjudiquen gravemente la convivencia del centro.	103	25	5,49
8. Analizar y evaluar el funcionamiento general del centro	103	35	5,49
9. Aprobar la programación general del centro	101	24	5,38
10. Evaluar la evolución del rendimiento escolar general del centro	92	32	4,90
11. Evaluar el proyecto educativo	91	30	4,85
12. Directrices para la elaboración de proyecto educativo	86	16	4,58
13. Analizar y valorar los resultados de la evaluación que del centro realice la administración educativa o cualquier informe referente a la marcha del mismo	86	24	4,58
14. Decidir sobre la admisión de alumnos, con sujeción a lo establecido en la norma vigente.	81	20	4,32
15. Fijar directrices para la colaboración del centro con fines culturales con otros centros, entidades y organismos.	73	20	3,89
16. Conocer las relaciones del centro con las instituciones de su entorno.	76	31	3,62
17. Aprobar el proyecto educativo	66	32	3,52
18. Establecer los procedimientos para la revisión del proyecto educativo	56	26	2,98
19. Elegir al director del centro	53	18	2,56
20. Evaluar la programación general del centro	48	28	2,56
21. Aprobar el reglamento de régimen interior	46	28	2,45
22. Evaluar programación de actividades escolares complementarias	46	32	2,45
TOTAL	1890		

Por debajo de estas competencias se encuentran otras en las que los consejeros intervienen menos de la mitad de las señaladas en primer término. Se refieren al conocimiento de las relaciones del centro con las instituciones del entorno, aprobar y establecer procedimientos para la revisión del proyecto educativo, elegir al director, aprobar el reglamento de régimen interior y evaluar la programación de actividades complementarias. Conjunto de competencias con un recorrido de 68 a 46 intervenciones y que suponen el 20,14% del total de las mismas.

En los protocolos de análisis de actas se contabilizan 1890 intervenciones del conjunto de consejeros. En la Tabla 2 se recogen los resultados en función de los miembros que intervienen.

Los directores, según las actas analizadas, son los miembros del consejo que más han intervenido con más de una de cada cuatro, el 26,4^o1%. Los restantes miembros del equipo directivo, jefe de estudios (14,60%), y secretario (11,27%), realizan en conjunto el 25,87% de las intervenciones. Señalamos de nuevo que los centros privados-concertados no cuentan en su equipo directivo con la figura del jefe de estudios.

Debemos indicar que el equipo directivo realiza más de la mitad de las intervenciones (52,28%), en el desarrollo de las sesiones del órgano colegiado de gobierno. Una de cada cinco intervenciones (20,58%) corresponde a los representantes de los padres y madres. Al profesorado le corresponde el 16,98% de las intervenciones. Los docentes también pueden manifestarse en otro órgano colegiado de participación que es el claustro de profesores.

Alumnos, representantes del ayuntamiento y personal de la administración y servicios, tienen unas testimoniales intervenciones del 3,07%, 4,23% y 2,86%, respectivamente. Debemos señalar que la representación de alumnos se da sólo en determinadas circunstancias, como ya hemos señalado.

Tabla 2. *Miembros del Consejo que intervienen*

CONSEJEROS	% del total de intervenciones
Director	26,41
Jefe estudios	14,60
Secretario	11,27
Profesores	16,98
Padres	20,58
Alumnos	3,07
Repres. Ayuntamiento	4,23
PAS	2,86
TOTAL	100,00

Observación participante

En lo que respecta a la observación participante de los consejos nuestros colaboradores han prestado especial atención a diversos aspectos tales como el lugar de las reuniones y su horario, la llegada a la sala del consejo de sus miembros y su ubicación en torno a la mesa del consejo. Se observa, asimismo, las relaciones entre los consejeros y los acuerdos previos a las reuniones sobre temas que van a debatirse en él. Con especial atención se analizan las actitudes de todos los consejos en su trabajo en el órgano de gobierno.

Descripción del ámbito de reuniones

Las sesiones del consejo se realizan en la sala de profesores, con excepción de un caso que se llevan a cabo en la biblioteca del centro. Los enseres a disposición de los consejeros son los necesarios para este menester. La documentación a que pueden acceder los miembros del órgano de gobierno, según nuestros observadores, es la adecuada.

¿Cómo van llegando los consejeros?

Los miembros del consejo llegan con puntualidad a las reuniones de los consejos estudiados, tan sólo en dos casos el representante del ayuntamiento llega tarde a las sesiones; y en uno de ellos también se retrasa un padre.

Al llegar se saludan y ocupan sus asientos, hablan entre ellos. Sus relaciones se califican en algún caso de “cordiales”; en otro se habla de un “ambiente de amistad”. También se califica a uno de los consejos como “distendido, relajado y tranquilo”.

En una descripción más amplia de las relaciones entre los miembros de uno de los consejos se considera que “las relaciones son correctas y fluidas entre los miembros del consejo. Todos participan con total libertad y confianza exponiendo sus puntos de vista”.

Horario de reuniones

El horario está acordado por todos los componentes del órgano colegiado en siete de cada diez centros (71,43%). En los restantes casos se dice que el horario está acordado sólo por algunos, aunque “es el adecuado para todos”, o que “no está acordado aunque es el adecuado”. En todos los casos, no obstante, el horario es el adecuado para todos sus miembros. Debemos

señalar las excepciones, ocasionales, de los representantes del ayuntamiento (por motivos de trabajo de su representación) y algún padre (por motivos laborales).

Composición espacial de los consejeros en torno a la mesa del consejo

El director suele presidir las reuniones del consejo sentándose en uno de los frontales de la mesa o en la parte central de uno de los laterales. Así se expresa en el 71,43 % de los informes. Los restantes miembros del equipo directivo, jefe de estudios y secretario, se ubican a su derecha e izquierda.

El equipo directivo está entremezclado con los restantes miembros del consejo en el 23,08% de los casos. Algo más de la mitad (54,55 %) de los representantes del profesorado y de los padres se sientan agrupados por sectores, mientras que el 45,45% restantes están entremezclados.

Discrepancias entre sectores de representantes

En la mitad de los consejos observados no se encuentran discrepancias entre sectores de representación a los que pertenecen. En el 35,71% de los casos se señala alguna discrepancia entre sectores. Se indican con frases como: “parece que existe alguna discrepancia”, “en alguna ocasión existen discrepancias, no obstante siempre se llega a un consenso”.

Como podemos observar en la mitad de los consejos no existen discrepancias entre sectores, y en los que existen éstas son puntuales, bien de un sector o de un miembro de un sector.

Discrepancias entre miembros del mismo sector de representantes

Tampoco se constatan diferencias entre miembros de un mismo sector de representación. En el 71,43% de los consejos observados no aparecen discrepancias, aunque en un caso se nos indica que “no suelen existir discrepancias aunque cada miembro defiende sus intereses e ideas propias y no las de su sector”.

Como en el caso anterior las discrepancias existentes entre los miembros de un mismo sector son puntuales. Así lo manifiestan nuestros colaboradores: “parece que existen algunas discrepancias”, “existen discrepancias entre los padres, una consejera que no ha sido elegida en la candidatura del APA está más próxima a otros sectores”.

Sectores del consejo que pueden traer posturas acordadas entre sus miembros

Parece que los sectores de representantes de padres y profesores traen posturas previamente acordadas entre ellos cuando se trata de temas de especial importante o relevancia, así se indica en el 57,14% de los informes. Para ello suelen reunirse con anterioridad a la sesión del consejo.

En ocasiones se señala la temática objeto del caso y/o el lugar de acuerdo, “los profesores traen posturas acordadas en temas de carácter didáctico pedagógico que han sido estudiados por el claustro; los acuerdos de los padres versan sobre actividades extraescolares”, “en ocasiones los padres estudian en el APA sus acuerdos, pero nunca imponen sus criterios”. Profesorado y padres logran acuerdos previos a las reuniones en sus respectivos órganos de representantes. “Los profesores también acuerdan previamente temas de importancia”, “en alguna ocasión, y en función de la importancia del tema, profesores y padres acuerdan previamente a la sesión del consejo algunos puntos”, “los profesores suelen acordar algún aspecto en el claustro de profesores; los padres en las reuniones de la junta directiva del APA”, “cuando se trata de tema de importancia”, “en el caso de los padres en alguna ocasión” y “en casos puntuales padres y profesores”.

El 14,29% de los casos siempre tienen acuerdos previos. Tan sólo el 21,43% no presentan acuerdo alguno en las reuniones del consejo.

Actitud de los consejeros

Otro de los aspectos, como ya hemos indicado, que el observador participante analiza de manera especial en su informe es el relativo a la actitud de los consejeros en la reunión del consejo.

Para constatar la observación aportábamos una tabla de doble entrada en la que se indicaban hasta 20 posibles actitudes y hasta 16 consejeros. Las actitudes se denominan: participativa, callada, sin iniciativa, a la contra, revanchista, creadora, burocrática, sin centrarse, poco dialogante, dialogante, facilitadora, negativa, voluntarista, líder, informada, realista, arbitraria, correcta, malas formas e informal.

En los informes del análisis del consejo, en lo que se refiere al apartado estudiado, se aportan observaciones sobre 178 consejeros. De ellos el 7,87% son directores e igual proporción secretarios, el 6,74% jefes de estudios. Los representantes de los padres en el consejo escolar son el 32,02% del total y los de los profesores el 29,22%, los alumnos son el 7,30% y los representantes del personal de la administración y servicios y del ayuntamiento tienen la misma representación del 4,49% (Tabla 3).

Tabla 3. *Porcentaje de Consejeros según su función*

CONSEJEROS	% de consejeros según su función y/o representación
Director	7,87
Jefe Estudios	6,74
Secretario	7,87
Padres	32,02
Profesores	29,22
Alumnos	7,30
PAS	4,49
Repres. Ayuntamiento	4,49
TOTAL	100,00

Análisis del conjunto de consejeros

Como ya hemos indicado con anterioridad, se han observado 178 consejeros en los 14 consejos estudiados. Se han realizado, por otra parte, un total de 617 observaciones, de las 3560 posible (debe tenerse en cuenta que casi la mitad de ellas son contrarias en su valoración a la otra mitad), que representan un 17,33% de las posibles. De las 20 actitudes propuestas en nuestro trabajo se atribuyen a los consejeros, por nuestros observadores, en su tarea en el consejo hasta 19, aunque con muy distinta valoración (Tabla 4).

La actitud que se atribuye a más consejeros es la de participativo, con el 62,92%. Mas de la mitad de ellos (55,06%) se considera que mantienen una actitud correcta. Son dialogantes el 44,94% de los consejeros y en porcentaje similar (42,64%) los que facilitan el buen funcionamiento del órgano colegiado. Estas cuatro actitudes suponen casi seis de cada diez de las 617 observaciones realizadas respecto a los consejeros (59,32%).

Un segundo bloque de actitudes, de mayor a menor importancia, estaría compuesto por las de realista, informada y voluntarista, con porcentajes respectivos de 30,34%, 29,21% y 24,74%. Las tres suponen casi una cuarta parte (24,31%) de las valoraciones realizadas por los expertos que cumplen el protocolo de observación.

Podemos considerar otro tercer bloque que comprendería dos actitudes referentes a su talante creador y al callado, con una valoración máxima de 16,85% y la menor de 13,48%. Con porcentajes entre el 8,43% y el 5,06% se encuentran las actitudes de burocrática, poco dialogante y de líder.

De las restantes ocho actitudes estudiadas en los consejeros, las dos primeras, sin iniciativa y sin centrarse, alcanzan tan sólo valores de 2,81% y 2,25%. Valorándose en un nada significativo 0,56% las de sin centrarse, negativa, arbitraria, malas formas e informal. No obtiene valoración alguna la actitud de revanchista.

Podemos decir, como valoración general que las ocho primeras, todas ellas consideradas como positivas, alcanzan el 88,49% de las elecciones efectuadas, mientras que las ocho últimas, consideradas como negativas, tan sólo supondrían el 2,26% de las observaciones.

No es necesario concluir que nuestros observadores hacen una valoración más que positiva de las actitudes de los consejeros en su trabajo en el órgano colegiado de participación y que las valoraciones negativas no son en absoluto significativas.

Tabla 4. *Actitud de los Consejeros*

ACTITUD DEL TOTAL DE CONSEJEROS EN LAS REUNIONES DEL CONSEJO	% elecciones posibles de cada actitud	% del total de las elecciones efectuadas respecto al total de los consejeros	
	%	%	% acumulado
1. Participativa	62,92	18,15	18,15
2. Correcta	55,06	15,88	34,03
3. Dialogante	44,94	12,97	47,00
4. Facilitadora	42,64	12,32	59,32
5. Realista	30,34	8,75	68,07
6. Informada	29,21	8,43	76,50
7. Voluntarista	24,72	7,13	83,63
8. Creadora	16,85	4,86	88,49
9. Callada	13,48	3,89	92,38
10. Burocrática	8,43	2,43	94,82
11. Poco dialogante	5,06	1,46	96,28
12. Líder	5,06	1,46	97,74
13. A la contra	2,81	0,81	98,65
14. Sin iniciativa	2,25	0,65	99,20
15. Sin centrarse	0,56	0,16	99,36
16. Negativa	0,56	0,16	99,52
17. Arbitraria	0,56	0,16	99,68
18. Malas formas	0,56	0,16	99,84
19. Informal	0,56	0,16	100,00
20. Revanchista	0,00	0,00	100,00

Análisis de algunas actitudes

Una vez que hemos revisado las actitudes de los miembros de los consejos observados es nuestro interés analizar alguna de las actitudes más significativas:

a) Participativa. La actitud participativa es la más señalada por nuestros observadores entre las 20 propuestas respecto al comportamiento de los consejeros en las reuniones del órgano colegiado.

El director y presidente del consejo es el miembro del mismo en el que destaca más dicha actitud, en casi ocho de cada diez directores. Tienen la misma actitud siete de cada diez secretarios. Dos de cada tres jefes de estudios y representantes de padres también son considerados por el observador con actitud participativa.

El porcentaje de profesores que participa de manera adecuada en el consejo es un poco inferior a los dos anteriores, 63,46%. A casi la mitad de los alumnos también se les atribuye la actitud participativa. Por último, se considera que participan en el consejo el 37,5% de los representantes de la administración y servicios y del ayuntamiento.

La media del total de los consejeros cuya actitud se valora como participativa es del 62,92%. Y en lo que respecta al porcentaje, en relación con el total de las actitudes, es del 18,16%.

b) Correcta. Mas de la mitad de los consejeros (55,06%) tienen una actitud que se puede considerar como correcta en las reuniones del consejo escolar del centro. Es la segunda actitud mejor considerada. El 15,88% de las valoraciones realizadas por los observadores se refieren a esta actitud.

Tres de cada cuatro representantes del ayuntamiento se considera que destacan por su corrección en su actuación. También cabe destacar el 64,28 de los secretarios del órgano colegiado en cuanto a su actitud de corrección. Algo más de la mitad de directores (57,14%) y padres (54,39%), destacan por su corrección en las sesiones del consejo. La mitad de los jefes de estudios y del personal de administración y servicios son considerados como correctos. Actitud que se atribuye al 46,15% de los alumnos.

c) Dialogante. Es la tercera actitud más observada entre las 20 propuestas. El director y el secretario del centro se les puede considerar como personas dialogantes en casi seis de cada diez casos (57,14%). A la mitad de los jefes de estudios, representantes del personal de administración y servicios y del ayuntamiento también se les atribuye esta actitud. Muy próximos a esta

valoración están los profesores (46,15%). Son cuatro de cada diez padres los de actitud dialogante. La proporción de alumnos de los consejos considerados como dialogantes es de tres de cada diez.

La media por representantes de la actitud dialogante referida es del 44,94%. Y supone el 12,96% en el total de las actitudes de nuestro trabajo.

d) Facilitadora. Con valoración similar a la anterior, la actitud facilitadora del trabajo del consejo escolar es la cuarta que, a juicio de nuestros observadores, tiene mayor presencia en la forma de desarrollar su tarea los miembros del consejo en el órgano colegiado.

Los directores y presidentes del consejo son los considerados más dialogantes, así ocurre para el 64,29%. A casi seis de cada diez jefes de estudios se les atribuye esta actitud. La mitad de los secretarios del consejo, representantes del personal de administración y servicios y del ayuntamiento se consideran con actitud facilitadora.

Profesores y padres están en similar proporción en cuanto a su actitud facilitadora, el 38,46% en primer caso y el 36,84% en el segundo. También, como en el caso anterior, son tres de cada diez alumnos los que se valoran con actitud facilitadora.

Algo más de cuatro consejeros (42,69%), parecen manifestar una actitud facilitadora. Esta actitud supone el 12,32% entre las 20 analizadas.

e) Líder. Aunque la figura del líder parece que deberían asumirla los directores de los centros tan sólo se les atribuye al 28,57% de ellos. La actitud se considera, asimismo, propia del 5,26% de los padres y del 3,84% de los profesores. Es la duodécima actitud que más se observa entre los consejeros, en el 5,06% de ellos y supone el 1,46% del total de las actitudes.

Nivel de información y trato de los consejeros

También nuestros observadores han valorado el nivel de información y conocimiento que manifiestan tener los consejeros a través de sus intervenciones así como el nivel de cordialidad, trato agradable y facilitador de la reunión de los mismos.

Nivel de información y conocimiento que manifiestan tener los consejeros a través de sus intervenciones

Los directores son los consejeros mejor valorados¹², con 4,45 (en la escala señalada de 1 a 5 puntos), seguidos del secretario del centro, con

4,09. Los jefes de estudios tienen una valoración media un poco inferior, de 3,70.

Los representantes del ayuntamiento están, en su nivel de información y conocimiento, a mitad de camino entre “suficiente” y “bastante” y se encuentran inmediatamente después del equipo directivo, por orden de mayor a menor valoración. El profesorado tiene una valoración igual a la de los representantes del ayuntamiento. 3,56 de media y 1,01 de desviación. Con una valoración de nivel de información y conocimiento un poco superior a “suficientes” están tanto los representantes del personal de la administración y servicios como los padres, con medias respectivas de 3,25 y 3,11 y desviaciones de 1,01 y 1,39 (Tabla 5).

Tabla 5. Nivel de información y conocimientos de los Consejeros

NIVEL DE INFORMACIÓN	MEDIA	D. TÍPICA	N
1. Directores	4,45	0,52	11
2. Secretarios	4,09	0,54	11
3. Jefes Estudios	3,70	1,05	10
4. Representantes del ayuntamiento	3,57	0,98	7
5. Profesorado	3,56	1,01	42
6. Representantes PAS	3,25	1,39	8
7. Padres y madres	3,11	0,75	44
8. Alumnado	2,00	1,00	7
TOTAL	3,45	1,02	140

Nivel de cordialidad, trato agradable y facilitador de la reunión

Los consejeros son valorados¹³ con un nivel próximo a “alto” en los aspectos referidos. Su puntuación media es de 3,81 y su desviación de 0,89. Casi cuatro de cada diez son valorados con el nivel referido de “alto”, uno de cada tres como “normal” y uno de cada cuatro de “muy alto”.

El equipo directivo y el alumnado son los miembros del consejo más valorados. Ocupan una valoración un poco superior a “alto” el director y el jefe de estudios y “alto” el secretario y el alumnado. Padres y representantes del personal de administración y servicios tienen igual valoración, siendo ésta un poco inferior a la de “alto”. Los representantes de los ayuntamientos se valoran un poco inferior a los dos anteriores, con media de 3,75 y desviación de 0,71. El colectivo de menor cordialidad, trato agradable y facilitador de las reuniones es el del profesorado, aunque con una valoración global entre “alto y normal” (Tabla 6).

Tabla 6. Nivel de cordialidad, trato agradable y facilitador de la reunión

NIVEL DE CORDIALIDAD	MEDIA	D. TÍPICA	N
1. Directores	4,27	0,65	11
2. Jefes de estudios	4,10	0,74	10
3. Alumnado	4,00	0,93	8
4. Secretarios	4,00	0,89	11
5. Padres y madres	3,84	0,81	44
6. Representantes de PAS	3,83	0,75	6
7. Representante ayuntamiento	3,75	0,71	8
8. Profesorado	3,52	1,04	42
TOTAL	3,81	0,89	140

Conclusiones

Valoración general del consejo escolar: utilidad

Cuando solicitamos a nuestros colaboradores que nos den una valoración general del consejo al que pertenecen, haciendo referencia a aspectos como su utilidad, funcionamiento, etc., constatamos una importante unanimidad en considerar, si bien con diferentes matices, a los consejos como útiles.

De los catorce consejos observados se realizan unos informes al respecto de gran interés. Aportan no sólo valoraciones de carácter general, sino otras que suponen una fina apreciación de los órganos de gobierno.

En uno de los informes emitidos la valoración de la utilidad el consejo se complementa con una especial referencia a superar anteriores discrepancias que habían dificultado su funcionamiento, “el interés de todos por superar determinadas dificultades de futuro del centro (...) situación frente a la cual el consejo se implica y se esfuerza en conseguir los objetivos”. Además, pese a las dificultades que se señalan, de tipo de recursos físicos y ubicación, “el consejo se esfuerza en evolucionar”.

El consenso parece ser otra de las características de la valoración positiva del consejo. Más aún las discrepancias surgen por “temas ajenos al funcionamiento del centro”. En este caso el consejo se considera como un elemento de “respaldo a la dirección”.

La importante utilidad y buen funcionamiento del consejo son destacados por un informe en el que señala sucintamente, “tiene una gran importancia y funciona bien”. Aporta lo que puede ser a su entender una de las

razones de dichas valoraciones, la sintonía entre padres y profesores, los cuales, “se respetan mutuamente”.

No obstante para un observador se valora negativamente el consejo cuando “no hay acuerdo entre los miembros de un mismo sector”.

Como muy útil y buen funcionamiento se valora en otro informe al consejo escolar a la vez que se considera que “existe mucha participación y preocupación por la vida del colegio”, un consejo, en definitiva “por él que pasa toda la vida del colegio”.

En alguna ocasión la utilidad del consejo y la considera buena participación de sus componentes contrasta con la existencia de “algo de corporativismo en cuanto que a veces se defienden posturas sectoriales perdiendo un poco la visión de lo mejor para el centro y la propia educación”.

Su utilidad la encuentra uno de nuestros observadores en el control de la gestión del centro y en canalizar aportaciones, críticas, etc. de la comunidad educativa. Según nuestro colaborador “cumpliendo la ley el funcionamiento no es problemático, sirve así como pequeño modelo de gestión democrática y da satisfacción a una comunidad heterogénea”.

Como lugar de encuentro que “garantiza el dialogo y el conocimiento sobre los asuntos importantes que rigen la vida escolar”, se considera el consejo en otro de los informes.

También se hace referencia al “clima de libertad y responsabilidad” en el que los consejeros desarrollan su actividad, posibilitando que éste sea un órgano de utilidad en el centro.

El consejo tiene una valoración positiva en otro informe, su funcionamiento es bueno y favorece “el dinamismo de la comunidad educativa”. De correcto se califica a otro órgano colegiado de gobierno que en opinión del observador “cumple sus funciones legales”.

En nuestro último informe se considera que el consejo es de “suma utilidad”, ya que toma importantes decisiones. La asistencia generalizada de sus miembros hace que todos los estamentos estén adecuadamente informados.

Deficiencias que se encuentran en el consejo

Una vez realizada la valoración general del consejo escolar era nuestro interés que los observadores participantes nos informasen de las posibles deficiencias que encontraban en el consejo del que eran miembros.

De los trece informes que valoran dichas deficiencias, en cuatro de ellos no se encuentra ninguna (30,77%). En los diez informes restantes se aportan

hasta 13 deficiencias. La indicada mayor número de veces se refiere a la autonomía del consejo, con diferentes matices.

En algún caso se señala este déficit de autonomía sin más concreciones; en otro se hace referencia a su escasa capacidad de “poder decisorio”, siendo la administración la responsable directa de esta carencia, “la administración le concede poca importancia en la práctica, le dan muchos poderes teóricos, pero luego son ellos y no el consejo el que resuelve los problemas”, otra versión de la misma opinión es la que señala que “la administración no le da ni reconoce, en la mayoría de los casos, su validez”.

Los intereses particulares de alguno de los miembros del consejo, por encima de los generales, se considera como otra importante deficiencia del órgano de gobierno. Existen, a juicio del observador, personas que están de representantes en el consejo “por figurar” y no por aportar “ideas nuevas y trabajar responsablemente”; así como en ocasiones se tratan temas sin importancia “a título personal”, que ocupan mucho tiempo en el desarrollo de las sesiones; o simplemente “los padres defienden a alumnos o padres de manera ilógica, no miran la justicia, sino sus intereses particulares”.

Algunos aspectos de tipo participativo, bien en las elecciones a representantes del órgano colegiado “escasa participación en las elecciones a representantes de los padres al consejo escolar” bien relativos a la participación y composición de padres y alumnos en el consejo, “insuficiente participación de padres y alumnos en las deliberaciones del consejo” y “la autonomía del centro no queda garantizada dada la composición del consejo”, también se consideran obstáculos en su buen funcionamiento.

Aspectos más generales, como su falta de operatividad, o más puntuales, como el horario, los excesivos trámites administrativos que debe realizar o la “imposibilidad de llegar siempre a acuerdos” cierran el catálogo propuesto por nuestros observadores como deficiencias del consejo escolar del que son miembros.

Notas

¹ Ley Orgánica 5/1990, de 19 de junio, por la que se regula el Estatuto de Centros Escolares (LOECE), la Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, por la que se regula el Derecho a la Educación (LODE), la Ley Orgánica 9/1995, de 20 de noviembre, de La Participación, la Evaluación y el Gobierno de los centros docentes y la Ley Orgánica 910/2002 (LOPEG), de 23 de diciembre de Calidad de la Educación (LOCE).

² Recogidos en nuestra tesis doctoral “La participación social en educación primaria en la Comunidad Autónoma de Asturias”, dirigida por la Dra. Martín-Moreno Cerrillo, en la Universidad Nacional de Educación a Distancia.

- ³ Las referidas actas del consejo serían analizadas por nuestro colaborador contabilizando el número de intervenciones de los distintos sectores y consejeros, en relación con las 22 competencias del órgano colegiado, señaladas en el artículo 21 del Real Decreto 82/1996 de 26 de enero por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de las Escuelas de Educación Infantil y de los Colegios de Educación Primaria.
- ⁴ Las intervenciones son estudiadas de acuerdo con las competencias que se relacionan:
- a) Directrices para la elaboración del proyecto educativo.
 - b) Aprobar el proyecto educativo.
 - c) Evaluar el proyecto educativo.
 - d) Establecer los procedimientos para la revisión del proyecto educativo.
 - e) Elegir al director del centro.
 - f) Decidir sobre la admisión de alumnos, con sujeción a lo establecido en la norma.
 - g) Aprobar el reglamento de régimen interior.
 - h) Resolver conflictos e imponer correcciones a los alumnos cuya conducta perjudique gravemente la convivencia del centro.
 - i) Vigilar la conservación de las instalaciones del centro.
 - j) Aprobar los la programación general del centro.
 - k) Evaluar la programación general del centro.
 - l) Aprobar la programación de actividades escolares complementarias.
 - m) Evaluar la programación de actividades escolares complementarias.
 - n) Fijar directrices para la colaboración del centro con fines culturales con otros centros, entidades y organismos.
 - o) Analizar y evaluar el funcionamiento general del centro.
 - p) Analizar la evolución del rendimiento escolar general del centro.
 - q) Evaluar la evolución del rendimiento escolar general del centro.
 - r) Analizar y valorar los resultados de la evaluación que del centro realice la administración educativa o cualquier informe referente a la marcha del mismo.
 - s) Informar la memoria anual sobre las actividades y actuación general del centro.
 - t) Conocer las relaciones del centro con las instituciones de su entorno.
- ⁵ Observación interna o participante: en ella el observador participa en la vida del grupo u organización que estudia, entrando en la conversación con sus miembros y estableciendo un estrecho contacto con ellos, de manera que su presencia no perturbe o interfiera en algún modo el curso natural de los acontecimientos (Pérez Serrano, 1994).
- ⁶ En nuestro trabajo respecto a la valoración del consejo escolar realizada por sus miembros (González Granda: 2004) y en lo que respeta al análisis de titularidad, el 76,2% eran públicos mientras que los privados concertados eran el 23,8% restante. Estadísticos que consideramos de gran interés ya que nos proporciona un elemento de validez en lo que se refiere a las muestras analizadas.
- ⁷ Estadísticos muy semejantes a los obtenidos con la muestra ya señalada de los consejeros. Con valores de 14,35 de media y desviación de 5,35. Valores, asimismo, que suponen otro indicador de validez en el trabajo de observación del consejo escolar que estamos realizando.
- ⁸ La composición de los consejos escolares viene establecida por el número de unidades del centro.
- ⁹ No obstante ha de tenerse en cuenta que el profesorado elige a sus representantes en el consejo escolar en un claustro de carácter extraordinario al que deben sus miembros asistir con carácter obligatorio.

- ¹⁰ En la Comunidad Autónoma de Asturias dicha comisión está compuesta por cuatro miembros nombrados por la Administración educativa, dos representantes del consejo escolar y otros dos del claustro de profesores.
- ¹¹ Teniendo en cuenta que después de haber realizado el trabajo de campo se publica la Ley Orgánica de la Calidad Educativa que realiza, aunque escasas, significativas modificaciones.
- ¹² La valoración se realiza mediante una escala de cinco valores “excelente”, “bastante”, “suficiente”, “bajo” y “ninguno”. A los que se les asigna, en su caso un valor de 1 a 5 puntos.
- ¹³ Dicha valoración se recoge en una escala de cinco valores: “muy alto”, “alto”, “normal”, “bajo” y “muy bajo”. Asignando, cuando así proceda, un valor de 1 a 5 a cada uno de los señalados en la escala.

Referencias

- Aguado Odina, M.T. y otros (1.988). *Evaluación de la participación de padres, profesores y alumnos en los centros educativos*. Universidad de Zaragoza.
- Cook y Reichardt (1986). *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación educativa*. Madrid: Morata.
- Fernández Enguita, M. (1.992). *Poder y participación en el sistema educativo*. Barcelona: Paideia.
- Gil Villa, F. (1.995). *La participación democrática en los centros de enseñanza no universitaria*. Madrid: Centro de Publicaciones MEC.
- González Granda, J.F. (2004). *La participación social en educación primaria en la Comunidad Autónoma de Asturias*. Universidad Nacional de Educación a Distancia, Tesis doctoral.
- Martín Bris, M. (1.997). Participación y clima en el ámbito escolar. *Bordón*, 49, 71-86.
- Martín-Moreno Cerrillo, Q. (2000). *Bancos de Talentos. Participación de la Comunidad en los Centros Docentes*. Madrid: Editorial Sanz y Torres.
- Martín-Moreno Cerrillo, Q. (ed.) (2001): *Interrelación de los centros educativos con su entorno social*. Tomo I: Madrid (capital), Tomo II: Madrid (región). Servicio de Publicaciones Consejería de Educación Comunidad de Madrid.
- Ministerio de Educación (1995). *Plan de Evaluación de Centros*. Inspección de Educación.
- Pérez Serrano, G. (1994). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. II Técnica y análisis de datos*. Madrid: Editorial La Muralla S.A.
- San Fabian Maroto, J.L. (1.997). *La experiencia participativa de los estudiantes en el ámbito escolar*. Madrid: CIDE.
- Santos Guerra, M.A. (1.996). *El crisol de la participación. Investigación sobre la participación en consejos escolares de centro*. Madrid: Escuela Española.

Vocabulario y edad: pautas para su enseñanza en las clases de Inglés de Educación Primaria

Asunción Barreras Gómez
Universidad de La Rioja

Resumen

Conocer el vocabulario de un idioma permite una comunicación básica en el mismo. Por eso, su aprendizaje en las clases de inglés favorece el nivel de comprensión del alumno. Este estudio pretende mostrar las características del alumno de nueve a doce años y cómo éstas pueden afectar en el aprendizaje del vocabulario en ese tramo de edad. También ofreceremos unas orientaciones didácticas que ayuden a su enseñanza en el último curso de la segunda etapa y los cursos de la tercera etapa de educación primaria. Finalmente, también mostraremos cómo se puede trabajar el vocabulario en las clases de inglés de los cursos mencionados. Ciertamente es que hay una amplia literatura sobre la enseñanza y el aprendizaje del vocabulario. Sin embargo, no se ha desarrollado tanto para el marco concreto que delimita este estudio en la educación primaria. Éste será, precisamente, el objeto de análisis en este artículo.

Abstract

Knowing the vocabulary of a language allows a basic kind of communication between two people. That is why learning vocabulary in English classes can improve the students' understanding of English. In this paper we will explore the students' characteristics as they are between nine and twelve years of age. Consequently, we will appreciate how these characteristics can affect the learning of vocabulary by students of that age. We will also provide some didactic guidelines to help schoolmasters to teach vocabulary in the English classes of the second and third stages in primary education. Finally, we will also give several examples of activities aimed at practicing vocabulary. There is much bibliography about teaching and learning vocabulary. However, there are not so many studies on teaching and vocabulary for nine to twelve years old children. That is precisely the aim of this study.

Introducción

Conocer el vocabulario de un idioma permite comunicarse en el mismo, al menos en un nivel básico. Por eso, su aprendizaje en las clases de inglés favorece el nivel de comprensión del alumno. Hay diversos factores que pueden influir en el aprendizaje del vocabulario en la clase de inglés, como el método, el material, el profesor o el alumno. Existen factores individuales en el aprendizaje, como la motivación o la edad, que pueden también influir. Este estudio¹ se centra en el factor edad y su relación con el aprendizaje del inglés y, en particular, su influencia en el aprendizaje del vocabulario. En primer lugar, pretendemos mostrar rasgos cognitivos relevantes que se pueden tener en cuenta a la hora de cómo enseñar el vocabulario en el último curso del segundo ciclo y en el tercer ciclo de educación primaria a niños y niñas de nueve, diez, once y doce años, teniendo en cuenta el desarrollo cognitivo, psicológico y social de ese tramo de edad. Para ello esbozaremos los rasgos cognitivos, psicológicos y sociales de los alumnos a esa edad. En segundo lugar, pasaremos a desarrollar algunas pautas de cómo se debe abordar la didáctica del vocabulario en la asignatura de inglés en el segundo ciclo de primaria. En tercer lugar, propondremos una selección de actividades que nos parecen adecuadas para las características de esa edad, enfatizando aquellos aspectos que pueden fomentar no sólo el aprendizaje del vocabulario sino también el desarrollo cognitivo y psicosocial de los niños.

Características del alumno

Es importante conocer las características del alumno en esta etapa para saber qué se puede esperar de él y cómo aproximarnos a él. Los niños del último curso de la segunda etapa y los de la tercera etapa de educación primaria se caracterizan por una serie de rasgos que vamos a explicar a continuación.

Aunque es cierto que hay muchos factores que pueden influir en la madurez de los niños, como su cultura, ambiente, sexo (Philips, 1993, p. 5), experiencias, etc. En términos generales, estos niños de educación primaria se encuentran en el periodo de operaciones concretas, en el denominado pensamiento concreto (Mounoud, 2001, p. 62). Esto quiere decir que son capaces de conceptualizar cuestiones concretas y no abstractas. Williams y Burden lo explican en los siguientes términos:

A partir de los siete años aproximadamente se considera que el niño pasa al periodo de las operaciones concretas, cuando empieza a darse cuenta de que las operaciones pueden producirse de manera inversa, por ejemplo, que el hielo que se derrite en forma de agua puede volver a congelarse en forma de hielo. Esto permite a los niños trascender la información dada, pero todavía están sometidos a ejemplos concretos más que abstractos (Williams y Burden, 1999, p. 31).

Por tanto, para ellos aprender una lengua será comunicarse con otras personas. De hecho, se sienten muy motivados por aquellas actividades en las que tienen que comunicarse en inglés con sus compañeros. Zanón (1992, p. 99), en este sentido, comenta que los niños reconocen el valor del inglés como instrumento de comunicación “al contrastar los efectos de su uso en la actividad.” Así, aprender una lengua no será tanto comprender y aprender explicaciones gramaticales de términos abstractos, como objeto directo, sujeto, verbo principal o verbo auxiliar. Por tanto, los alumnos pueden comprender más fácilmente el significado de palabras con referentes de objetos concretos, como una mesa, un árbol, un perro. También les resulta más sencillo entender palabras cuyo significado lo pueden deducir de una acción, del lenguaje corporal, o del uso de *flashcards*, fotografías o dibujos² u otros objetos. Esto es así, porque su significado lo concretizan en una cosa, en una acción. Consecuentemente, palabras cuyo significado es abstracto, como es amor, justicia o esperanza, no tienen un referente concreto y esto les dificulta la comprensión del significado. Además, Phillips (1993) y Rondal (1999) argumentan que a los niños les resulta más sencillo aprender palabras que estructuras gramaticales

Desde el momento en que conoce algunas palabras, el niño se sirve de ellas no solamente para designar por su nombre tal cosa o tal persona, sino también para expresar en una sola palabra verdaderas frases (Rondal, 1999, p. 54).

This may be because words have tangible, immediate meanings whereas structures are less obviously useful -after all Pencil often obtains the same result as “Can I have a pencil?” (Phillips, 1993, p. 74).

De nuevo, este ejemplo nos lleva a objetos concretos que el alumno puede comprender. Además, como ya se ha comentado, la comprensión de la gramática puede conllevar explicaciones con términos abstractos que los alumnos no entiendan. De hecho, desde la posición que da la experiencia, López Rodríguez (2003, p. 27) critica el peso que se le da en educación pri-

maria a la gramática, que exige un nivel de abstracción, olvidándose que en este nivel la comprensión es semántica. Este aspecto confirma la idea de Bloor (1991, p. 129), cuando dice que los niños aprenden una lengua mejor en situaciones donde la atención se centra en el significado en vez de en el lenguaje en sí. También es importante destacar su idea sobre la introducción de nuevo vocabulario. Este autor comenta:

Unfamiliar vocabulary is more easily understood when the objects under discussion are present in the surroundings (Bloor, 1991, p. 129).

El autor destaca la importancia de la presencia de objetos concretos para poderles hacer deducir a los alumnos su significado. Por tanto, se vuelve a apuntar la relevancia del vocabulario cercano al alumno, cuyo referente no es abstracto sino concreto, y la facilidad de poderlo dar a entender sin traducciones a la lengua materna. Además, Halliwell (1994, p. 3) destaca que los alumnos de primaria son muy buenos al interpretar el significado general y que hay medios, que el profesor puede utilizar, que les facilitará su comprensión, como es la entonación, el gesto o la expresión.

García Arrezas y otros (1994, p. 22) destacan que los alumnos en este tramo de edad quieren resultados rápidos. Por ello justifican la conveniencia de cambiar de actividad frecuentemente a lo largo de la clase; lo que también supone otra manera de motivarles y mantenerles la concentración. Esta idea también tiene que ver con la expuesta por Broughton y otros (1980, p. 168), Scott y Ytreberg (1990, p. 5) y Brewster (1991, p. 7) para quienes la capacidad de concentración de estos alumnos no está muy desarrollada y, por tanto, hay que cambiarles de actividad para mantenerles la atención. En este sentido es interesante que interactúen con sus compañeros en las diferentes actividades y que poco a poco aprendan a desarrollar su concentración:

Vygotsky argued that mature mental activity involves adaptive self-regulation" which develops through social interaction. In this view, instruction and schooling play a central role in helping children to discover how to pay attention, concentrate, and learn effectively... activities and interactions are more likely to enable a child to memorise items since they are more meaningful to the child (Brewster, 1991, p. 8).

Ya se ha destacado la importancia de las características de los alumnos a estas edades para la enseñanza del inglés. Como resaltan Pozuelo y Rodríguez (1994, p. 25), ya existe una categorización del ciclo que los maestros deben conocer.

En la dimensión personal de esta categorización destacamos la importancia que dan a sus vivencias. Esto justifica la relevancia que tiene utilizar temas que les interesen para motivarlos. Además, dependiendo de estos temas, se estudiarán campos semánticos distintos. Por otro lado, esto justifica también la utilización del aprendizaje significativo, ya que se parte de los conocimientos previos para ampliarlos. Zanón explica el aprendizaje significativo en la enseñanza del inglés de la siguiente manera:

El aprendizaje del inglés requerirá oportunidades de producir inglés significativamente. La creación de actividades donde los aprendices participen en inglés implicará la elaboración de un contexto compartido sobre el que anclar los significados de muestras en inglés que no se conocen pero que señalan aspectos de la actividad en curso (Zanón, 1992, p. 100).

Al crear un contexto de actividad reconocible por un alumno activamos sus esquemas de conocimiento de ese contexto. Si le hacemos trabajar en él en inglés significativamente, cuando la actividad se acabe, el esquema de conocimiento volverá a la memoria profunda del niño, pero regresará cargado con nuevo conocimiento, en este caso el inglés. Estas nuevas unidades de conocimiento se hallan ligadas al uso real del lenguaje ya que así ha sido conocido por primera vez, asegurando su dimensión instrumental (Zanón, 1992, p. 101).

Así, se ayuda a los alumnos en su proceso de aprendizaje, especialmente aquel relacionado con el aspecto léxico. Al utilizar el vocabulario de forma significativa éstos lo adquirirán más fácilmente que habiéndoles pedido que aprendan de memoria una lista de palabras en inglés con su significado en español. En este segundo caso, habrá probablemente muchos alumnos que no lo asimilarán en la memoria profunda.

Respecto a la dimensión social, destacamos que en esta etapa los niños se abren a la realidad que les rodea y empiezan a superar su etapa de egocentrismo. Este aspecto conlleva un interés por los otros y por relacionarse con los compañeros. Esto favorece al maestro al introducir juegos, que refuerzan el vocabulario, para cada dos alumnos, o más. Es importante que se cree en el aula un ambiente positivo y cómodo. Así, merece la pena destacar:

La creación de un motor afectivo para aprender lo que saben, lo hacemos si las actividades son divertidas y/o interesantes. El planteamiento en forma de juegos incita a los niños a resolverlos. Las reglas las conocen, la curiosidad por hacerlo bien les lleva a utilizar lo desconocido, el inglés, y a dominarlo (Zanón, 1992, p. 99).

Estas actividades mejoran el ambiente de la clase. En este sentido, también hay que destacar que en su hipótesis sobre el filtro afectivo, Stephen Krashen destacó que éste actuaba como una barrera para la adquisición de una lengua. De tal forma que, en circunstancias cómodas y de tranquilidad, éste estaba bajo y se favorecía la adquisición de la lengua. Por el contrario, en una situación tensa y de nerviosismo, donde el filtro afectivo estaba alto, no se favorecía la adquisición de la lengua (McLaughlin, 1987, p. 51). Así Vale y Feunteun (1995) argumentan al respecto:

It has been often demonstrated that a relaxed learning environment supports the learning process. Moreover, when learners feel relaxed and at ease with their classmates, it encourages a wider sharing and exchange of ideas. In this atmosphere, learners gain the confidence to lend and receive support from peers, to take risks with new language in front of the class, and to relate to the teacher without fear of possible ridicule and correction. Furthermore, a supportive atmosphere may lead towards more co-operative work among the pupils (Vale y Feunteun, 1995, p. 21).

En ese ambiente el filtro afectivo está bajo y se da la adquisición de la nueva lengua. Además, los alumnos se sienten involucrados y su trabajo valorado, lo que les hace sentirse cómodos. En este sentido, Brogton y otros (1980, p. 170) comentan que ningún alumno debe sentirse presionado para aprender. En una situación de presión se pueden sentir incómodos y bloquearse totalmente. Además, hay que recordar que los alumnos aprenderán más y mejor si éstos tienen una actitud positiva hacia lo que están haciendo y si, de verdad, ellos quieren hacerlo (Williams, 1991, p. 204). De acuerdo con Melanie Williams, en esta situación:

All learners are valued as individuals; challenges and risks are supported; topics are relevant and interesting; activities are meaningful and purposeful; praise is given where and when it is due; and discipline is firm, consistent and fair. As well as having a positive effect on the learning environment in the classroom, thi approach will also encourage learners to be more tolerant of each other and others they encounter outside the classroom (Williams, 1998, p. 7).

Por tanto, se apoya la autoestima del alumno y se le predispone positivamente hacia el aprendizaje del inglés.

Estos autores así como Dulay, Burt y Krashen (1982), Ellis (1985), Brown (1987), Lighbown y Spada (1993), también comentan las ventajas que posee un alumno que no ha cumplido los doce años con respecto al

aprendizaje de un idioma. Consideran que no existe gran interferencia de la lengua materna en la segunda antes de los doce años. Además, a la luz de las investigaciones neurofisiológicas el centro de aprendizaje del lenguaje en el cerebro está en su máxima capacidad hasta la adolescencia. De hecho, la lateralización del cerebro se viene a dar durante la adolescencia y la hipótesis del periodo crítico³ nos indica que resulta más complicado aprender un idioma una vez pasado el umbral de la adolescencia. Además, según García Arrezas y otros (1994, p. 23), el mecanismo de adquisición de la lengua (*Language Acquisition Device*) es operativo en este periodo del niño hasta que llega a los doce años. Esta característica facilita que en este periodo el alumno pueda interiorizar la lengua extranjera. Por tanto, la edad en la que los alumnos españoles estudian la segunda etapa de educación primaria es una buena edad para aprender una lengua extranjera.

Adaptación de los materiales a las características del alumno

Broughton y otros (1980) comentan el tipo de material, *realia*, con el que se puede trabajar con ellos para motivarles e involucrarles en las actividades. Como destacan Scott y Ytreberg (1990, p. 5), los niños de nueve a doce años son capaces de tomar sus propias decisiones sobre su aprendizaje y saben muy bien lo que les gusta y lo que no. Indican que a los alumnos de primaria les interesa lo que pueden hacer con un objeto, más que lo que en sí mismo es. Les atraen cosas de colores brillantes, de tamaños manejables y texturas agradables. Los primeros objetos que se les introduzcan a los alumnos serán aquellos que se pueden transportar o llevar, tales como carteras, pelotas, o que se pueden poner, como sombreros, zapatos o abrigos. Por tanto, estos objetos con los que ya están familiarizados, compondrán el vocabulario de los alumnos para luego expandirse en campos semánticos relacionados también con su entorno, como el de la familia, la casa, las tiendas y la calle, las partes del cuerpo, etc.⁴ (Broughton y otros, 1980, p. 171). De hecho, muchos libros de texto recogen estos temas para trabajar el vocabulario de estos campos semánticos. Además, las estructuras gramaticales suelen ser muy sencillas. Por ejemplo, *My nose is red, I put on my shoes, This is my mum y He is in the living-room* (ejemplos del libro de texto *Frisbee*). Aparece el verbo *to be*, importante en la gramática inglesa y básico en las descripciones. También aparecen verbos sencillos relacionados con el campo semántico que se estudie, en este ejemplo está relacionado con las prendas de vestir. Por otro lado, cabe decir que el trabajar con palabras que pertenecen al mismo campo semántico facilita al alumno su aprendizaje (Edge,

1994, p. 128). Aunque por experiencia podemos comentar que también se puede favorecer su aprendizaje remarcando palabras escritas igual, pero con significados distintos. Por ejemplo, *to see, saw, seen* con el significado de ver y *to saw, sawed, sawn*, con el de serrar. También se puede mencionar el caso de los falsos amigos, como librería y *library*, palabras de dos idiomas, escritas de forma parecida, pero con significados totalmente distintos.

Sin embargo, hay que destacar que las edades del último curso del segundo ciclo y de los cursos del tercer ciclo de educación primaria también se caracterizan por utilizar la memoria más que la inteligencia, por eso se indica que se les ofrezca situaciones en las que desarrollen su capacidad de razonar (Pozuelo y Rodríguez, 1994, p. 26). Este es el motivo por el que las actividades y el material que se les ofrece les permiten contextualizar el vocabulario y utilizarlo de forma creativa.

Probablemente lo más interesante y útil de conocer un idioma sea su vocabulario, porque cuantas más palabras se conozca más posibilidades se tiene de hacerse comprender (Edge, 1994, p. 27). Además, sabemos que los alumnos de nueve a doce años tienen un deseo natural por comunicarse. Hay que recordar que en las edades que comprenden el final del segundo ciclo y todo el tercer ciclo de educación primaria los alumnos empiezan a superar su etapa de egocentrismo y se muestran interesados por el grupo de compañeros (Pozuelo y Rodríguez, 1994, p. 27). Por tanto, tener una buena base de vocabulario les ayudará a comunicarse. También destacan los alumnos de esta edad por querer conocer la cultura asociada a la nueva lengua (Brewter, Ellis y Girard, 1992, p. 14). Esto incide positivamente en el aspecto de conocer vocabulario relacionado intrínsecamente con la cultura de la lengua extranjera, que les ayudará a comprenderla mejor.

Como hemos visto, conocer las características del alumno en este tramo de edad les lleva a los maestros a comprenderlo mejor y a poder enfocar mejor sus objetivos, a seleccionar temas para motivarles y, consecuentemente, a enseñarles mejor el vocabulario de esos temas⁵.

Orientaciones didácticas para la enseñanza del vocabulario en educación primaria

Abordamos este apartado utilizando un enfoque ecléctico que nos permita destacar aquellas consideraciones más oportunas. Pensamos que, de forma general, la enseñanza del inglés en educación primaria se da en el contexto formal del aula. Esta situación conlleva que se trabaje más el aprendi-

zaje del inglés que la adquisición del mismo. Sin embargo, como destaca Halliwell (1994),

at primary school level the children's capacity for conscious learning of forms and grammatical patterns is still relatively undeveloped. In contrast, all children, ...bring with them an enormous instinct for indirect learning (Halliwell, 1994: 5).

Es decir, los alumnos a esta edad son capaces de trabajar mejor con un aprendizaje situacional, por ejemplo, en un contexto lo más natural posible, que con un aprendizaje memorístico. Es positivo, por tanto, crear situaciones en las que los alumnos desarrollen su competencia comunicativa. De esta forma, los alumnos demostrarán no sólo su conocimiento, sino también su capacidad de utilizar el inglés en un contexto dado. Bruner (1975) así como Galeote Moreno (2002) destacan que el niño encuentra el lenguaje dentro del contexto de la interacción social y que éste es de gran ayuda en su adquisición del lenguaje (Galeote Moreno, 2002, p. 82).

Como sabemos, en la competencia comunicativa, siguiendo a D. Hymes, hay cuatro subcompetencias. La primera es la competencia gramatical, es decir, la capacidad de crear enunciados gramaticalmente correctos. La segunda es la competencia sociolingüística, con ella se reproducen enunciados adecuados al contexto. La tercera es la competencia discursiva, capacidad que permite realizar distintas interacciones comunicativas. La cuarta es la competencia estratégica, con ella se utilizan los recursos pertinentes para transmitir mensajes cuando la competencia discursiva es ineficiente. A estas subcompetencias se les unió más adelante, la denominada, competencia sociocultural que tiene que ver con la cultura asociada con la lengua extranjera y cuyo conocimiento ayuda a comprender el significado completo de los mensajes (Echevarría Rosales, 1993, p. 193). Este aspecto es especialmente destacado para la educación primaria en España, así lo destaca Miquel Siguán en los siguientes términos:

La relación entre una lengua y la sociedad o el pueblo que la habla no se limitaba la literatura producida por esa sociedad; en realidad es toda la cultura de un pueblo la que de alguna manera se expresa verbalmente. Por tanto, adquirir una lengua extranjera y profundizar en ella implica familiarizarse con la cultura del pueblo que la habla (Siguán, 1996, p. 130).

Por esta razón, desde el Ministerio de Educación se nos indica la importancia de introducir a los estudiantes de idiomas las características más

importantes del contexto social y cultural del país donde se habla el idioma en cuestión. Esto ayuda a favorecer actitudes de mayor “comprensión y tolerancia” (Siguán, 1996, p. 131), como también destacan Brumfit, Moon y Tongue (1991, p. VI), “they grow up tolerant and sympathetic to others”. Este aspecto es muy valorado para el conocimiento y comprensión de las lenguas y culturas de la Unión europea que debemos construir entre todos. Además, conocer otra cultura les da también la oportunidad de superar su etapa de egocentrismo, antes citada, ya que comparan su cultura con otra y pueden entender que todas tienen aspectos buenos.

A pesar de que la adquisición de vocabulario favorece el desarrollo de las subcompetencias antes citadas, hay que destacar este aspecto en la competencia sociocultural. En otras culturas hay objetos, costumbres distintas, cuyo conocimiento ayuda a familiarizar al alumno con esas formas de vida y culturas. Así, palabras, como *pumpkin* o *witch*, dan la oportunidad de introducirles la fiesta de *Halloween*, o palabras, como *kilt* o *Highland games*, permite introducirles la cultura escocesa.

Por otro lado, García Arrezas y otros (1994, p. 38) destacan que al finalizar la educación de primaria se debe familiarizar al alumno con el lenguaje escrito, ya que han asentado las destrezas escritas en su lengua materna y han empezado a desarrollar las destrezas orales del inglés. Además, destacan de esta fase la importancia del vocabulario, las oraciones simples y el denominado “lenguaje prefabricado”, es decir, “estructuras más o menos complejas de eficacia funcional y que son asimiladas y reproducidas por el alumno a esa edad como si fueran elementos léxicos simples.” Por tanto, el aprendizaje de vocabulario en la segunda etapa de primaria es uno de los aspectos más relevantes de la misma. Sin embargo, hay que tener en cuenta otros aspectos importantes en la enseñanza de inglés en educación primaria y, en especial, en la tercera etapa para la secuenciación y temporalización de contenidos. En las orientaciones didácticas del ministerio de educación se destaca la utilización del aprendizaje significativo. De esta manera, la actividad constructiva se apoya en unos esquemas previos que va incorporando nuevos elementos y van modificando ese esquema, transformándolo y ampliándolo. Esto es así, ya que, como apunta Ausubel (Martos, 1988, p. 91), la información nueva no es asimilada por el alumno si no va acompañada de inclusores, es decir, elementos que sirven de puente entre la información conocida y la desconocida. Es decir, hay que partir de conocimientos previos del alumno e ir ampliándolos. Por tanto, se podrán utilizar temas con los que los alumnos de segunda etapa de educación primaria estén familiarizados para trabajarlos en inglés: la familia, la casa, una fiesta de cumpleaños, un día en la clase, etc. Así, el conocimiento

previo del vocabulario básico relacionado con las habitaciones de la casa y los alimentos puede desembocar en un *role-play* basado en una fiesta de cumpleaños. Por otro lado, también hay que tener en cuenta que los alumnos van madurando mientras prosiguen su curso y, en consecuencia, a medida que amplían su percepción y conocimiento de lo que les rodea, se les puede aumentar también su campo léxico para poder dar nombre a esos nuevos aspectos (García Arrezas y otros, 1994, p. 147).

Hay también otros criterios importantes para la secuenciación y temporalización de contenidos en esta etapa y que también tiene su consecuencia en la selección de vocabulario. Estos mismo autores (Gracia Arrezas y otros, 1994, p. 295) enfatizan la cooperación por la interacción con otras personas. Además, la posibilidad de poderse comunicar en contextos realistas motiva a los alumnos hacia el inglés. En este sentido cabe recordar las palabras de Halliday:

The child's task is to construct a system of meanings that represent his own model of social reality. This process takes place within his own head; it is a cognitive process. But it takes place in contexts of social interaction, and there is no way it can take place except in these contexts (Halliday, 1975, p. 139).

También es relevante el desarrollo de la memoria a corto plazo y la necesidad de volver a contenidos tratados previamente de manera sistemática y cíclica para incluirlos en la memoria a largo plazo. Por otro lado, la selección de temas y actividades dependerá de los alumnos. En consecuencia, los conceptos léxicos, funcionales y fonológicos vendrán determinados por los tópicos y actividades que se trabajen en el aula. No hay que olvidar que el acercamiento del alumno de esta edad al inglés debe ser positivo y agradable para predisponerle a seguir aprendiendo inglés en cursos posteriores.

Propuesta de actividades de vocabulario en la clase de inglés adecuadas a esta edad

En esta sección vamos a centrarnos en una serie de actividades que consideramos adecuadas para trabajarlas con niños del último curso de la segunda etapa y de la tercera etapa de educación primaria. Son actividades que pretenden principalmente el aprendizaje del vocabulario, aunque también se tiene en cuenta el desarrollo cognitivo y psicosocial de los niños en este tramo de edad.

Hay varios criterios principales para seleccionar el vocabulario que los alumnos deben estudiar. Según García Arrezas (1994, p. 147) hay básicamente dos. El primero se basa en la frecuencia de uso y el otro en la aparición de las palabras de los temas estudiados. Sin embargo, también puede haber otros, como la frecuencia de uso, las necesidades, el interés, etc. Pensamos que es importante saber cuáles son las necesidades de los alumnos y adecuar el tipo de vocabulario a los mismos. Además, hay que tener en cuenta temas que sean del interés del alumno (Edge, 1994, p. 28), por lo que el vocabulario relacionado con esos temas también se trabajará en la clase.

Hay tres etapas en la adquisición del vocabulario. La primera es la presentación, la segunda, la práctica y la tercera es la consolidación del vocabulario. En la primera etapa es importante familiarizar al alumno, primero con la pronunciación de las diferentes palabras, ya que en educación primaria hay que enfatizar las destrezas orales. Sin embargo, al alumno del último curso del segundo ciclo y de los cursos del tercer ciclo de primaria también se le puede aproximar a la escritura en inglés, puesto que ya conoce la lectura y la escritura en su lengua materna y se le puede acercar a la forma escrita inglesa.

Se puede presentar el vocabulario de manera que rime, por ejemplo, *pat, bat, rat y hat* (Brewster, Ellis y Girard, 1992, p. 90). Grupos de palabras de este tipo se caracterizan por la musicalidad y el ritmo. Esto facilita su aprendizaje “hasta el punto de que los niños son capaces de retener de memoria retahílas o estribillos carentes de significado, pero dotados de sonoridad y de ritmo” (Cervera, 1993, p. 172). En este sentido, también es interesante el uso de canciones, ya que también hay ritmo y rimas del tipo “*black, black is the colour of the cat/ blue, blue, blue is the colour of my room...*” o más tradicionales del tipo “*Jack and Jill went up the hill/to fetch a pail of water...*”. Además del hecho de que la repetición ayuda su aprendizaje, el uso de canciones, como sucede con los cuentos, relatos y tebeos, se ven contextualizados claramente y ayuda a la comprensión y adquisición de vocabulario⁶. Hay que tener en cuenta, como destaca Rondal (1999, p. 51) que “no será hasta relativamente tarde en el desarrollo cuando se podrá estar más o menos seguro de que el niño y el adulto que utilizan las mismas palabras les asocian exactamente las mismas significaciones”. Sin embargo, el niño ya se sabrá esas canciones y rimas de memoria y poco a poco les irá dando sentido e irá descubriendo su significado total. Por otro lado, su utilización supone un cambio en la estructura de la clase y un cambio motivador para los alumnos⁷.

García Arrezas y otros (1994, p. 242) nos recuerda que para Krashen “la repetición involuntaria que producen las canciones puede ser una manifestación de lo que Chomsky denomina ‘dispositivo de adquisición del lenguaje.’

por lo cual nuestros cerebros parecen tener una tendencia a repetir lo que oímos a nuestro alrededor a fin de hacerlo comprensible.” Esto nos permite la introducción del vocabulario de forma lúdica y su adquisición inconscientemente.

La utilización del cuento en clase puede tener muchas ventajas. Por ejemplo, se les proporciona a los niños una práctica auditiva al ofrecerles un *input* que, además, les puede servir de modelo. Se trata de una actividad ideal para el denominado periodo silencioso en el aprendizaje de un idioma, en el que éste recibe *input*, lo comprende, pero todavía no es capaz de expresarse correctamente en el idioma que está aprendiendo. Hay que destacar que escuchar cuentos desarrolla la destreza de la escucha y la capacidad de concentración para comprender en el nuevo idioma. Con respecto al vocabulario, los cuentos le permiten al profesor introducir y revisar nuevo vocabulario y estructuras gramaticales. El profesor puede ayudar a los niños a deducir el significado de las palabras con los dibujos del cuento, sus propios contextos o dibujando en la pizarra.

Illustrations are crucial to books for young learners, particularly for those for whom English is a second language... should support the text and stimulate the reader. Good illustrations will enhance children's understanding of the text, and promote lots of exciting discussions (Brumfit, Moon and Tongue, 1991, p. 185).

Además, los cuentos ayudan a hacer comprender el significado de las nuevas palabras en inglés de manera visual e independiente del profesor.

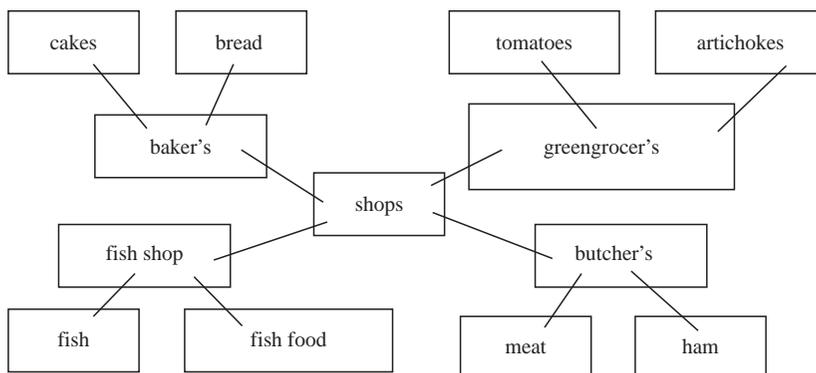
A esto se le añade que muchos niños pueden deducir el significado de vocabulario que aparece en los cuentos tradicionales de hadas que ya conoce en su lengua materna. Por otro lado, su lectura y relectura en varias sesiones ayuda a que los alumnos se aprendan el vocabulario y frases hechas.

El tebeo permite el desarrollo de la lectura en sus textos. Sin embargo, está formado por viñetas con dibujos que contextualizan las situaciones. Por tanto, les ayuda a los alumnos a descubrir el significado del nuevo vocabulario y pueden comprender la historia de forma autónoma (Barreras Gómez, 2003, pp. 87-88). Hay que tener presente que las viñetas contextualizan cada acción y esto les ayuda a los alumnos a descubrir el nuevo vocabulario. Además, el uso del tebeo proporciona esparcimiento y motivación a los alumnos; por lo que adquieren vocabulario de forma inconsciente.

En la enseñanza del vocabulario los profesores también pueden trabajar diagramas basados en el mismo campo semántico (Phillips, 1993, p. 75). De

esta forma, el vocabulario se aprecia de manera visual y lógica, porque se pueden entender la relación entre las palabras (Figura 1).

Figura 1. Diagrama basado en el campo semántico.



La utilización de estos diagramas incide positivamente en el alumno, además, el vocabulario se aprende mejor si pertenece al mismo campo semántico⁸.

Otra forma de introducir vocabulario es la utilización de grupos de objetos con el mismo color, por ejemplo, un guisante, una alubia verde o una hoja son verdes (Brewster, Ellis y Girard, 1992, p. 90). De nuevo, se vuelve a utilizar varios sentidos para introducir palabras y para facilitarles su adquisición.

Una vez trabajada la fase de presentación de vocabulario con actividades como las presentadas anteriormente, el profesor puede pasar a la siguiente etapa. La segunda fase consiste en la adquisición del vocabulario, que se consigue con la práctica del mismo. En esta etapa es interesante crear en los alumnos la motivación intrínseca e integradora⁹. Así el alumno se sentirá parte de las actividades y se le predispone positivamente. Por otro lado, el profesor escogerá el tipo de actividad, dependiendo del curso, de la etapa y del grupo al que imparta clases. Vamos a explicar algunas actividades que pretenden la práctica del vocabulario.

García Arrezas y otros (1994, p. 36) proponen utilizar temas que les interesen a los alumnos, que impliquen movimiento y la participación colectiva. Hay actividades muy variadas para este segundo paso en el aprendizaje de vocabulario. Se pueden utilizar adivinanzas, jugando con los sentidos y la rima como, por ejemplo, *I see with my little eye something benning with the letter*.

Se puede categorizar el vocabulario en campos semánticos. Se puede jugar al bingo, donde se practiquen dos campos semánticos distintos a los números y al abecedario, a juegos de memoria, *action games*, etc. Hay que destacar que actividades donde tengan que utilizar movimientos corporales, son motivadoras, ya que les gusta a su edad, puesto que, como ya se ha señalado en el epígrafe anterior, son físicamente activos (Broughton y otros, 1980, p. 169). Es necesario que los alumnos practiquen el nuevo vocabulario para familiarizarse con el mismo.

Se pueden distinguir varios tipos de actividades. Hay actividades cuyo objetivo es el reconocimiento de vocabulario, como la distinción de dos campos semánticos en un grupo de palabras. Otras tienen por meta el reconocimiento del significado, uniendo una fotografía y una palabra. Finalmente, hay actividades que persiguen la producción de palabras, pidiéndoles a los alumnos que dibujen el objeto al que alude la palabra (García Arrezas y otros, 1994, p. 40).

Por otro lado, también cabe destacar el hecho de que muchas de las actividades mencionadas dan cabida a la repetición, aspecto que les gusta a estas edades, porque les da la sensación de seguridad y consecución, como destacan Broughton y otros (1980, p. 169). Además, la repetición de ciertos diálogos o frases en determinadas situaciones les permite a los alumnos desarrollar el llamado "*formulaic speech*", perteneciente a esas situaciones. Es posible que al principio no comprendan el vocabulario o las estructuras que aparezcan en ese tipo de lenguaje, pero tras varias repeticiones contextualizadas acabarán por darle significado, comprenderlo y aprenderlo. En este sentido, un hecho a destacar es su papel central en el aprendizaje de una lengua a edades tempranas, como señala Tough (1991):

Formulaic language is central to the development of language in the early stages but once children move into creative production of language and intuitively recognise underlying rules they become less and less dependent for communication on the strategy of formulaic speech (Tough, 1991, p. 224).

La tercera etapa en la adquisición de vocabulario consiste en consolidar aquél trabajado en clase. Para ello se sugiere practicar ese vocabulario con frecuencia para reforzarlo. De nuevo, también se requerirá que el profesor seleccione aquellas actividades que mejor pueden desarrollar sus alumnos, atendiendo al curso y ciclo de primaria así como al grupo de alumnos en sí. García Arrezas (1994, p. 157), Brewster, Ellis y Girard (1992, p. 94) y Ellis y Brewster (1991, p. 37) sugieren diversas formas de consolidar el vocabu-

lario. El maestro puede hacer que los alumnos utilicen diccionarios y *pictionaries*. Los *pictionaries* son diccionarios cuya definición es una imagen. Estos *pictionaries* pueden ser creados por los propios alumnos con sus dibujos o con fotografías recortadas y pegadas por ellos mismos, lo que facilita una mayor involucración en estas etapas. Los niños pueden organizar los *pictionaries* por campos semánticos o por orden alfabético. Los *pictionaries* presentan más ventajas que los diccionarios. Estos *pictionaries* siempre son más populares que los diccionarios entre los alumnos. En sus casas o en clase cuentan con un diccionario que pueden utilizar cuando quieran. Sin embargo, su uso requiere un conocimiento previo de las destrezas escritas en inglés, con las que se están familiarizando en la segunda y tercera etapas de educación primaria, y un cierto entrenamiento, que dependerá de las actividades que proponga el maestro para que los alumnos utilicen el diccionario.

Otra actividad es la creación de un *collage*, donde los alumnos recogen fotografías (de objetos referentes al mismo campo semántico) para pegarlas en una cartulina y escribir en inglés el nombre de esos objetos. Es una forma de involucrarles en la actividad, de que investiguen para saber qué imagen pueden utilizar o no, de que practiquen las destrezas escritas y, sobre todo, de que consoliden el vocabulario. Además, los *collages* pueden servir para decorar la clase, lo que la hace más atractiva.

Otro ejemplo es el basado en tebeos o en relatos y cuentos en la forma que ofrece el tebeo. De esta forma, “el alumno de primaria puede utilizar los globos y *ballons* para escribir palabras puntuales que el profesor indique” (Barreras Gómez, 2003, p. 88). Como ya se ha comentado, en el segundo ciclo de primaria los alumnos ya se han familiarizado con las destrezas escritas en su lengua materna y han empezado a hacerlo en la lengua inglesa.

También son importantes las tareas para realizarlas en inglés. Pueden buscar objetos relacionados con los productos lácteos, como el yogurt, queso, requesón, etc. y llevarlos a clase. Esta actividad podría ser más rica si el maestro de inglés se pusiera de acuerdo con el maestro de conocimiento del medio y ambos trabajaran el tema de los productos lácteos desde ambas áreas de conocimiento. En este sentido, Widdowson (Brewster, Ellis y Girard, 1992, p. 36) comenta que una de las formas de más efectivas de enseñar una lengua extranjera es asociándola con otras asignaturas de los alumnos.

Finalmente, los juegos son también relevantes en esta fase de consolidación del vocabulario. El maestro puede contar, por ejemplo, con unas pequeñas tarjetas con los dibujos de objetos por un lado y su nombre escrito, por detrás. Estas tarjetas dan pie a diversos juegos, tanto en parejas como en grupos de alumnos, donde éstos refuercen el vocabulario. Otros juegos se

centran en el vocabulario, pero también pueden tener otros objetivos. Así, por ejemplo, con *The Hang Man*, crucigramas y sopas de letras el alumno refuerza el vocabulario y aprende a deletrearlo. En *action games* los alumnos trabajan, además, el lenguaje corporal, aspecto que se recoge como objetivo en la comunicación por parte de las autoridades educativas en educación primaria. Además, la propia actividad física que desarrollan les hace motivarse más por la actividad, ya que en educación primaria los niños se caracterizan por ser físicamente activos. También pueden utilizarse juegos de mesa, como sopas de letras o crucigramas sencillos, el alumno trabaja también las destrezas escritas.

Una actividad muy atractiva para estas edades es utilizar códigos secretos para mandarse mensajes en clave en inglés entre los alumnos. Aquí éstos trabajan el vocabulario, integrándolo con las estructuras gramaticales en un contexto significativo. Los alumnos tienen que descodificar y codificar mensajes en inglés. De esta forma e inconscientemente, los alumnos practican las destrezas escritas, aprenden vocabulario así como a deletrearlo. Ejemplos de esta actividad son abundantes, por ejemplo, en el libro de texto *Bingo*.

Por otro lado, se les podría ofrecer una serie de propuestas para ampliar su vocabulario con sufijos como *ness, less, ly, er*, etc. (García Hoz, 1993, p. 1778). Sin embargo, en educación primaria un niño difícilmente podría entender una explicación lingüística en la que un adjetivo o un adverbio con el sufijo *ness* pasa a sustantivo o que un adjetivo y un sustantivo pasa a adverbio con el sufijo *ly*. Consideramos que sería demasiado complicado para ellos, ya que para estos alumnos el inglés es más un medio que un fin en sí mismo. Por tanto, aun siendo beneficiosas estas estrategias para ampliar vocabulario, hay que tener en cuenta las características de los alumnos en este tramo de edad para comprender si lo podrían asimilar correctamente o no. En consecuencia, en cada una de las fases de la adquisición de vocabulario en educación primaria se tiene en cuenta las características de los alumnos para elegir el vocabulario que se les presenta, de acuerdo con temas atractivos, los recursos de los que se puede disponer, el libro de texto y el tamaño de la clase para proponer actividades que éstos hagan en grupo más o menos pequeños y, así, aprendan a colaborar.

Conclusión

Conocer el léxico de un idioma es esencial para la comunicación, porque se es capaz de conseguirla, incluso, a un nivel básico. Por ello, su ense-

ñanza es relevante en la clase de inglés. Sin embargo, hay que tener en cuenta a qué tipo de alumnado se va a dirigir el docente. El alumno entre nueve y doce años se encuentra en el pensamiento concreto. Por tanto, en líneas generales, no es capaz de conceptualizar conceptos abstractos, lo que hace aconsejable trabajar con un vocabulario cuyo referente sea concreto, de modo que se facilite su comprensión y adquisición. Además, ayudas visuales, como *flashcards*, lenguaje corporal u objetos les ayudará a deducir el significado del nuevo vocabulario. Por otro lado, estos alumnos dan mucha importancia a sus vivencias, por lo que hay que trabajar campos semánticos de temas que les interesen para motivarlos. También es un momento en el que empiezan a abandonar su egocentrismo, por lo que es importante utilizar actividades en las que tengan que interactuar con otros compañeros para trabajar y adquirir el vocabulario. También jugará un papel relevante el libro de texto o los materiales para predisponerles positivamente en la clase de inglés. De tal forma, que en su proceso de adquisición de vocabulario se familiaricen con otras culturas, se utilice el aprendizaje significativo, se trabajen las cuatro destrezas de forma integrada o se adquiera la competencia comunicativa. Por tanto, es básico tener en cuenta ciertas orientaciones didácticas en la enseñanza del vocabulario para obtener mejores resultados con los alumnos. Finalmente, a la hora de trabajar el vocabulario con estos alumnos hay que tener en cuenta que hay tres etapas: la presentación, la práctica y la consolidación del vocabulario. Hay que buscar estrategias, de acuerdo con su edad, que les ayuden a entender las nuevas palabras y que les ayuden a memorizarlas. Al respecto, hay que destacar que cuantos más sentidos impliquen los alumnos en la deducción de un significado mejor memorizarán la palabra y su significado. La práctica y la consolidación del mismo también les ayudarán a interiorizarlo. Sin embargo, hay que buscar actividades que nuestros alumnos, por sus características intelectuales, puedan desarrollar. De esta forma, aumentaremos su autoestima en lengua inglesa y les predisponemos positivamente para seguir aprendiendo inglés.

Notas

¹ Este estudio forma parte del proyecto BFF2003-04009-C02-02 titulado “El desarrollo de la competencia léxica en la adquisición del inglés en educación primaria,” financiado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología a quien agradecemos la ayuda recibida.

² Además, como destaca Edge (1994: 128), cuantos más sentidos se pongan en juego para comprender el significado de una palabra, más posibilidades tiene el alumno de recordarla más fácilmente. Así, aparte de utilizar el oído, tendrán que utilizar la vista para deducir

el significado. Si se llevan objetos se pondrán en juego también el olfato, el tacto o el gusto, comiendo un trozo de manzana, por ejemplo.

- ³ Algunos autores también lo denominan periodo sensible (Serra y otros 2000, p. 129).
- ⁴ Hay que destacar que Cameron (1994, p. 31) comenta que en la adquisición de palabras los niños adquieren ciertas categorías y las palabras que las describen antes que otras. Esta autora añade “Research has shown that many areas of knowledge are structured with universal basic levels: colours, emotions... and language... Such research can help in the design of textbooks and syllabuses and in the writing and the simplifying of texts” (Cameron 1994, p. 32).
- ⁵ Es interesante resaltar también la actitud de los padres, especialmente, y de la tutora del curso en la motivación y predisposición del niño hacia el aprendizaje del inglés, ya que se puede ver influido positiva o negativamente en su aprendizaje.
- ⁶ Hahn (1972) y Medina (1993) utilizaron canciones para medir la retención de vocabulario. Comprobaron que los alumnos varones que utilizaban canciones para estudiar vocabulario tuvieron mejores resultados en los tests de vocabulario que los alumnos varones que estudiaron vocabulario en los diálogos de los libros de texto. Sin embargo, las alumnas de ambos grupos no mostraron un resultado distinto significativo. Además, en el estudio de Medina los sujetos que utilizaban canciones obtuvieron unos resultados significativamente mejores en los tests de vocabulario que los alumnos que estudiaron vocabulario con lecturas dirigidas por el profesor (Grant y Clark 1996, p. 24).
- ⁷ Hay diversas obras que nos indican distintas formas de trabajar canciones, cuentos, relatos y tebeos, incluso según las edades. Entre ellos cabe destacar Romera Castillo (1979), Waters (1986), Angoloti (1990), Carter y Long (1991), Ellis y Brewster (1991), Wright (1996) y Barreras Gómez (2000) y (2003), entre otros.
- ⁸ Probablemente el estudio más completo sobre su utilización es el realizado por Buzan y Buzan (1996).
- ⁹ Hay autores que nos muestran sugerencias de actividades para estas edades interesantes, como French Allen (1983), Wright (1984), Maley (1986), Rudzca y otros (1986 y 1987), Morgan y Rinvolucrí (1989), Taylor (1990), Haycraft (1992), MacCarthy (1992), Gairns y Redman (1993), Case (1994), García Arrezas y otros (1994) y Lewis (1994).

Referencias

- Alcántara, F., Barreras, A., Jiménez, R. y Moreno, M.A. (2000). *Panorama actual de la lingüística Aplicada. Conocimiento, procesamiento y uso del lenguaje*. Logroño: Mugar Lynotype S.A.
- Angoloti, C. (1990). *Comics, títeres y teatro de sombras*. Madrid: Ediciones La Torre.
- Barreras Gómez, A. (2000). Tales. Short Stories and their Use for Teaching English in Primary Education. En Alcántara y otros 2000: 1681-1689.
- Barreras Gómez, A. (2003). *El estudio literario de la narración breve y su utilización en el contexto docente*. Logroño: Servicio de publicaciones de la Universidad de La Rioja.
- Blair, A., Cadwallader, J. y Forrest, J. (2000). *Frisbee*. Estella: Richmond.
- Bloor (1991). The Role of Informal Interaction in Teaching English to Young Learners. En Brumfit, Moon y Tongue 1991: 127-141.

- BOE (1991). *Real Decreto 1344/1991, de 6 de septiembre, por el que se establece el currículo de la Educación Primaria*. Madrid: Aranzadi Legislación.
- Brewster, J. (1991). What is Good Primary Practice? En Brumfit, Moon y Tongue 1991: 1-17.
- Brewster, J., Ellis, G. y Girard, D. (1992). *The Primary English Teacher's Guide*. Harmondsworth: Penguin.
- Broughton, G., Brumfit, Ch., Flavell, R., Hill, P. y Pincas, A. (1980). *Teaching English as a Foreign Language*. London: Routledge.
- Brown, D.H. (1987). *Principles of Language Learning and Teaching*. New Jersey: Prentice Hall Regents.
- Brumfit, C., Moon, J. y Tongue, R. (1991). *Teaching English to Children. From Practice to Principle*. London: Collins ELT.
- Buzman, T. y Buzman, B. (1996). *The Mind Map Book: How to Use Radiant Thinking to Maximise Your Brain's Untapped potential*. Londres: Plume.
- Cameron (1994). Organizing the World: Children's Concepts and Categories, and Implications for the Teaching of English. *ELT Journal Volume* 48.1: 28-39.
- Carter, R. y Long, M.N. (1991). *The Web of Words. Exploring Literature through Language*. New York: Cambridge University Press.
- Case, D. (1994). *Heinemann Games series. English Puzzles*. Oxford: Heinemann.
- Cervera, J. (1993). *Literatura y lengua en la educación infantil*. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Dulay, H., Burt, M., y Krashen, S. (1982). *Language Two*. New York: Oxford University Press.
- Echevarria Rosales, C. (1993). Desarrollo por tareas en el aprendizaje del inglés. En Garcia Hoz 1993: 198-206.
- Edge, J. (1994). *Essentials of English Language Teaching*. London: Longman.
- Ellis, R. (1985). *Understanding Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford U.P.
- Ellis, G. y Brewster, J. (1991). *The Storytelling Handbook for Primary Teachers*. New York: Penguin Books.
- French Allen, V. (1983). *Techniques in Teaching Vocabulary*. New York: Oxford University Press.
- Galeote Moreno, M. (2002). *Adquisición del lenguaje. Problemas, investigación y perspectivas*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- García Arrezas, M., Segura Baez, J.J. y Zamora López, M.D. (1994). *La lengua inglesa en educación primaria*. Málaga: Aljibe.
- Gairns, R. y Redman, S. (1993). *Working with Words. A Guide to Teaching and Learning Vocabulary*. Melbourne: Cambridge University Press.
- García Hoz, V. (1993). *Enseñanza y aprendizaje de las lenguas modernas*. Madrid: Ediciones Rialp SA.
- Grant, P. y Clark, Ch. (1996). The Use of Songs in the English Language Classroom: A Comparison of Cloze and Questions Methods, *IATEFL Newsletter* 1996: 24-27.
- Halliday (1975). *Learning How to Mean*. Londres: Edward Arnold.
- Halliwell, S. (1994). *Teaching English in the Primary Classroom*. New York: Longman.
- Haycraft, J. (1992). *An Introduction to English Language Teaching*. Harlow: Longman.
- Lewis, M. (1994). *The Lexical Approach. The State of ELT and a Way Forward*. London: Language Teaching publications.

- Lightbown y Spada (1993). *How languages are learned*. Oxford: Oxford University Press.
- López Rodríguez, J. (2003). Inglés lúdico en Primaria. *Cuadernos de pedagogía* 323: 26-28.
- MacCarthy, M. (1992). *Vocabulary*. Oxford: Oxford University Press.
- Maley, A. (1986). *Resource Books for Teachers: Vocabulary. Project Work*. Oxford: Oxford University Press.
- Martos, E. (1988). *Métodos y diseños de investigación en didáctica de la literatura*. Madrid: MEC.
- McLaughlin, B. (1987). *Theories of Second-Language Learning*. Londres: Edward Arnold.
- Morgan, J. y Rinvolucrí, M. (1989). *Vocabulary*. Oxford: Oxford University Press.
- Mounoud, P. (2001). El desarrollo cognitivo del niño: desde los descubrimientos de Piaget hasta las investigaciones actuales. *Contextos educativos* 4: 53-77.
- Phillips, S. (1993). *Young Learners*. Oxford: Oxford University Press.
- Pozuelo, M.L. y Rodríguez, M.A. (1994). *Proyecto curricular del área de inglés. Educación primaria*. Madrid: Ed. Escuela Española.
- Romera Castillo, J. (1979). *Didáctica de la lengua y la literatura*. Madrid: Ed. Playor.
- Rondal, J.A. (1999). *El desarrollo del lenguaje*. Barcelona: Isep Universidad Publicaciones del instituto superior de estudios Psicológicos.
- Rudzka, B., Channell, J., Putseys, Y. y Ostyn, P. (1986). *More Words You Need*. Hong-Kong: MacMillan Publishers.
- Rudzka, B., Channell, J., Putseys, Y. y Ostyn, P. (1987). *The Words You Need*. Hong-Kong: MacMillan Publishers.
- Scott, W. y Ytreberg, L. (1990). *Teaching English to Children*. Nueva York: Longman.
- Serra, M., Serrat, E., Solé, R., Bel, A. y Aparici, M. (2000). *La adquisición del lenguaje*. Barcelona: Ariel S.A.
- Siguán, M. (1996). *La enseñanza precoz de la segunda lengua en la escuela*. Barcelona: ICE Horsori.
- Taylor, L. (1990). *Teaching and Learning Vocabulary*. New York: Prentice Hall International.
- Tough, J. (1991). Young Children Learning Languages. En Brumfit, Moon y Tongue 1991: 213-227.
- Vale, D. y Feunteun, A. (1995). *Teaching Children English. A Training Course for Teachers of English to Children*. Melbourne: Cambridge University Press.
- Villaruel, M. y Musiol, M. (1997). *Bingo*. Madrid: Longman.
- Waters, F. (1986). *Playtime Reading. Stories, Verse and Puzzles for the Young Reader*. London: Chancellor Press.
- Williams, M. (1991). A Framework for Teaching English to Young Learners. En Brumfit, Moon y Tongue 1991: 203-212.
- Williams, M. y Burden, R.L. (1999). *Psicología para profesores de idiomas. Enfoque del constructivismo social*. Madrid: Cambridge University Press.
- Williams, M. (1998). Ten principles for Teaching English to Young Learners. *IATEFL Newsletter* 142: 6-8.
- Wright, A., Betteridge, D. y Buckby, M. (1984). *Games for Language Learning*. Cambridge: Cambridge UP.
- Wright, A. 1996. *Cuenta cuentos*. Madrid: Oxford University Press.
- Zanón, J. (1992). Cómo no impedir que los niños aprendan inglés. *Conocimiento, lenguaje y educación* 16: 93-110.

English vocabulary teaching and learning strategies in Secondary Education

María García Herrero
IES de Cangas del Narcea, Asturias

Resumen

Este artículo tiene como objetivo ser una absoluta reflexión sobre mis años de práctica educativa en la Enseñanza Secundaria e intenta mostrar un trabajo de investigación sobre las estrategias de aprendizaje de vocabulario en el área de Inglés que he estado llevando a cabo durante los últimos meses. También incluyo un pequeño test que creé para este trabajo y que ha sido realizado por alrededor de 800 estudiantes de los aproximadamente 1300 alumnos del Instituto de Enseñanza Secundaria donde trabajo (IES de Cangas del Narcea, Asturias). Ha sido una gran ayuda a la hora de sacar conclusiones y conseguir porcentajes. Aparte de esta prueba objetiva, cada frase incluida en el artículo es el resultado del estudio de mi práctica docente en tres Comunidades Autónomas diferentes.

Abstract

This article aims to be an absolute reflection on my years of teaching practice in Secondary Education, and tries to show an investigation work on my pupils' vocabulary learning strategies in the area of English that I have been carrying out during the latest months. I also enclose a little quiz I created for this project and that has been filled in by about 800 of the aprox. 1,300 students of the Secondary School where I work (IES of Cangas del Narcea, in Asturias). It has been a great help to come to conclusions and to get percentages. Apart from this objective proof, every statement included in the article is the result of the study of my teaching experience in three different Autonomous Communities.

Introduction

First of all, I would like to clarify the level and ages of the students who have been the object of my study: Secondary Education is divided into two levels or stages, Compulsory Secondary Education (from 12 to 16) and

Bachillerato (from 16 to 18). They are teenagers, and they have their special learning characteristics therefore.

1st CSE: 12-13 years old students.

2nd CSE: 13-14 years old students.

3rd CSE: 14-15 years old students.

4th CSE: 15-16 years old students.

1st Bachillerato: 16-17 years old students.

2nd Bachillerato: 17-18 years old students.

Vocabulary Learning in the area of Foreign Languages is, no doubt, one of the most motivating parts for our pupils, since most of them *are able* of memorizing lists, more or less long, that maybe at first seem to be impossible to assimilate, but thanks to repeated practise and usage of them, they finally remain in their memory.

However has lexical competence traditionally been a little put aside during the Compulsory Education in the area of Foreign Languages, since grammar has been always considered much more important. Words are basic parts of thought, and as several studies and myself have observed, there exists a direct relationship between lexical shortage and failure in this area, and students very often fail to apply grammar rules because they do not understand the meaning of the sentence, they do not know the words in it. And as Jesús Moreno, teacher of the IES “La Malladeta” in Villajoyosa (Alicante) says in his article “Propuestas para la Enseñanza de Vocabulario en el Aula”, “For such important mental processes as relating, arranging, classifying and distinguishing, we need words. Making progress in knowledge implies shading, telling in detail, and for that we need to endow pupils with a significant lexical volume, which allows them to express themselves with clarity, propriety and precision”.

Most of my pupils *do* like learning vocabulary, much more than learning grammar or phonetics, for instance. As it has been said in the abstract, this essay pretends to be a personal reflection, therefore what I am going to explain here is the way my pupils learn vocabulary, the strategies I use to help them with this learning, and the way textbooks help students with vocabulary learning in Secondary Education.

Vocabulary teaching strategies in Secondary Education

When I introduce a topic or a unit, I bear in mind the following aspects:

- I follow the textbook directions, since they are a selection of the most common and suitable terms for their level.
- I determine the next frequency of the new terms usage.
- I also determine the utility of these terms.
- I bear in mind the assimilation capacity of my pupils.
- I teach the new vocabulary basing this teaching on the four basic skills of English as a foreign language: writing, reading, listening and speaking (that is, I try to make use of the new terms in an oral, written, listened and visual way).

I always start with a “brainstorming”, through which our pupils will activate their previous knowledge, at the same time as the most advanced pupils will introduce almost forgotten or even new words for the rest of the class. Moreover, If we write them on the blackboard, the terms will visually be etched in their memory.

Apart from the previous considerations, in my opinion, and according to my experience, some other aspects should not be forgotten when teaching vocabulary items, since their usefulness is evident to understand the functioning of the English language:

- Indicating which part of the discourse the item belongs to (noun, verb, adjective, adverb, preposition...).
- Teaching the words or particles which usually go with the term (i.e. to worry *about*, to talk *to*...) as well as the most frequent expressions which include this word (set phrases or collocations), if we consider them useful (i.e. “*little*”- “*little by little*”).
- Explaining their meaning in and out of the context (i.e. *to work* may mean “funcionar” or “trabajar”, depending on the situation).
- Teaching the word pronunciation, which I have moreover generalized with the use of phonetics during the present school year (before this, it seemed to be restricted to high levels). The reason for this initiative is the fact that the Ministry of Education wants to change the curriculum for Secondary Education in the area of Foreign Languages with the increasing importance of Phonetics and pronunciation, as students are intended to be orally examined by the end of their Secondary Education at the P.A.U. (Prueba de Acceso a la Universidad).
- When pertinent, we should talk about the convenience of the word use in certain contexts, indicating if it is *slang*, too formal, etc.

The way textbooks teach vocabulary

Textbooks and activity books in Secondary Education offer nowadays a great variety of activities for our students to learn and especially to reinforce vocabulary. The textbooks mentioned in the bibliography are the ones I have.

Firstly, I would like to clarify that Compulsory Education textbooks offer a much more basic vocabulary than Bachillerato ones. Compulsory Education vocabulary consists of the typical categories, that is, “Family”, “The House”, “Animals”, “Clothes” or “Food” among others, which increase their difficulty and add new words when the level becomes higher. On the other hand, Bachillerato vocabulary highly increases; terms become much more specialized at the same time as all the vocabulary learnt in Compulsory Secondary Education reinforce. In any case, there is normally a specific section for vocabulary practice.

Anyway, the exercises are of the same type in both stages. The following are the kind of activities pupils can find in their books to learn vocabulary:

- Readings: they are normally followed by true/false statements, or by questions, so that they can use scanning and skimming strategies.
- Completing Lists or Tables: they are very useful exercises to review old vocabulary.
- Word Puzzles and Word Squares: Students love them, as it is a way of learning by playing.
- Finding opposites or synonyms: from a list of words written at random, and that usually belong to the same semantic field.
- Writing the words under the correct category heading.
- Circling the odd word out.
- Completing the sentences with the words in the box.
- Unjumbling the letters to form words.
- Describing objects, people, places, a picture, etc.
- Labelling pictures.
- Filling in the gaps with a suitable word.
- Matching the parts to make complete words, set phrases, etc.
- Finding adjectives/verbs/prepositions, etc in a text.
- Matching the names with their descriptions.
- Wordbuilding.
- Replacing for a synonym.
- Projects: thematic posters, f.i.

And, of course, we ourselves may add a great variety of games specifically designed to learn vocabulary, which students regard as amusing and useful ones -I often use sets of cards especially planned for every semantic field, for instance, issuing a number of cards between five and ten among the students, so that everyone must invent a story with the assigned words. And compositions are also of great value for the practising and reinforcement of vocabulary and expressions, since they require a great concentration, a work of looking up new words in the dictionary. A good correction and later, a review of mistakes, greatly improve students' linguistic competence. Finally, I have always got great results with graded reading books, where they can extensively practise their vocabulary, and learn new terms.

On the other hand, some textbooks teach learning strategies in a specific section included in every unit, especially in low levels.

To end with this section, I would like to talk about the vocabulary learning strategies that we can teach our pupils, and that they will be, no doubt, of great utility for them:

1. When taking notes about new words, they should write them with their translation, meanings, and other interesting explanations, such as special uses or expressions. Here, we make use of the notions of monosemy, polysemy, antonymy, homonymy, and so on.
2. When looking up a term in the dictionary, to notice which type of word it is, because it helps knowing about its use or position in the sentence.
3. Illustrating the words with pictures (in low levels).
4. Writing phonetics down when a word has a difficult pronunciation. Also highlighting the stressed syllable or vowel.
5. Circling, highlighting, writing in capital letters, etc, the most difficult or important parts, e.g. *I want TO go*.
6. Creating "word webs" to group words into semantic fields and to facilitate this way their memorization. Or grouping the words in thematic cards.

Anyhow, it is a question of using methods which catch their eye and raise interest, and at any rate make our pupils remember certain words.

Learning strategies

This section refers to the conscious or unconscious way our students have of etching new words in their minds.

To incorporate new words or terms, with respect to the same significant, the pupil should go over the majority of the following stages:

- Necessity or desire of learning a certain word.
- First encounter and identification or understanding of its meaning.
- Analysis and processing of its meaning.
- Application of learning strategies or studying for the memorization of the word.
- Reencounter with the word in the same context or in different context.

Having success in this process is normally a guarantee for the memorization of a word. To strengthen the permanence of the new terms, some of the following techniques can be followed: repetition (mentally, aloud, writing), sensorial strategies (association of the new word to a sense), association to a mental image, mnemotechnical and mechanical strategies. Moreover, to end this acquisition-learning process, it is important a periodical repetition, and the effective use in suitable contexts.

Method

To develop this section, I have carried out –as I said in the abstract- an investigation work during the last months in three ways: by taking notes through my observation in class about the manner my pupils learn vocabulary; through their notebook observation (I ask them for it once every term, mainly at the end of it), and finally with an objective quiz I issued trying to get every level. For this part of the project I relied on my workmates' help, since they distributed the test among their students (I only teach five groups belonging to two different levels), so that I could comprise every level of Secondary Education.

Class Observation

First of all, I have been observing, as I stated before- the way students learn vocabulary. Not at the beginning of my teaching experience, but during

the latest two school years, I decided to ask students for a very organized notebook, and I am not totally sure if it is because of this fact, but I have noticed a higher fluency, and consequently, also a greater mastery of vocabulary by my pupils than in the previous years. I really think that well-organized notes enormously help students to learn more and better. My pupils' notebooks, apart from Grammar, Exercises, Phonetics and Compositions, also include a section for Vocabulary, no matter if they have it in their books. Sometimes we also use pictures to label (with clothes, or the weather, for example) that they stick on their notebooks, mainly in low levels. As I have observed, if I ask for tidy and organized notebooks, my students usually try to do it well, even the worst students, they normally like that, and many times they re-write and highlight their contents, achieving with this a unconscious reinforcement of all the things seen in class, and subsequently of vocabulary.

Questionnaire: Vocabulary Learning Strategies in Secondary Education

The following quiz is the one I talked about above. I created it to study the way pupils behave when learning vocabulary. I tested it on about 800 pupils from every year of Compulsory Secondary Education (CSE), and on both the first and the second year of Bachillerato, that is therefore, on the whole Secondary Education to see the differences regarding vocabulary learning strategies. I must also say that only hard-working pupils were chosen to do it, no matter how good or bad their results in the area of English were, since it implies they *do* use strategies to learn English vocabulary.

I wrote the questions always bearing in mind the fact that I wanted to compare vocabulary as a part of FLT to other parts such as Phonetics or Grammar i.e., and I must also say that I created this questionnaire after having taken as many notes as possible about my class observation regarding this aspect of FLT as well as the exam results I own. After this observation I had already noticed that girls in general were better at this part. What I wanted to investigate was why, how and when they studied or etched vocabulary in their minds (Table 1. *Please notice that the questions 5 and 8 admitted one or more answers).

Table 1. *Questionnaire on English Vocabulary Learning Strategies in CSE and Bachillerato*

**QUESTIONNAIRE ON ENGLISH VOCABULARY LEARNING STRATEGIES
IN CSE AND BACHILLERATO (Thanks you for your collaboration!)**

María García Herrero

School Year:

Sex:

Age:

- 1. When you do not understand something in a text and your teacher is not there to help you, what do you do?**
 - a. I jump it , and I keep on reading, without paying any more attention to it.
 - b. I stop and I do not keep on reading, because if I do not know every word, I can't understand the text, so I take a dictionary and I look them up.
 - c. I stop to think and I deduce more or less the meaning by looking at what I understand of the rest of the text.
- 2. Which is the part you like the most in this area?**
 - a. Phonetics
 - b. Grammar
 - c. Vocabulary
 - d. Activities
 - e. Listening
 - f. Speaking
- 3. What is the part you find the hardest to study from the above ones?**
- 4. And which one do you find the easiest?**
- 5. Where do you write down the new vocabulary? (Circle every suitable answer)**
 - a. In my notebook.
 - b. I make cards arranged in topics.
 - c. In my textbook.
- 6. How do you learn vocabulary for your exams?**
 - a. By heart, repeating it aloud or by myself many times.
 - b. Writing it down many times.
 - c. I simply review the activities and texts seen in class
- 7. When do you try to memorize vocabulary?**
 - a. That very same day, or a few days after seeing it in class.
 - b. One or two days before the exam.
- 8. Which of these strategies do you use to learn new words? (Circle every suitable answer):**
 - a. I sometimes read books or texts in English, no matter if it is not compulsory for class.
 - b. When I get a song lyrics that I like, I look up some words that I do not know in the dictionary.
 - c. When I see some words or phrases in English that I do not know either on TV or on a computer game, I try to find out their meaning, either looking them up, or by asking my teacher.
 - d. Sometimes I have a look at the dictionary and I learn some new word.
- 9. Which of the following types of activities do you think of as the most useful to learn or practise vocabulary? :**
 - a. Filling in the gaps with vocabulary given.
 - b. Crosswords or Word squares.
 - c. Reading texts.
 - d. Matching (words and pictures, words and their definitions, etc).
 - e. Completing vocabulary list or columns.
 - f. Writing compositions.
 - g. Reading books in English.

Results

The main and the most notorious results I reached to through the use of this questionnaire were the following ones (Table 2):

1st Question: *When you do not understand something in a text and your teacher is not there to help you, what do you do?*

The most outstanding fact is the great difference among the boys and girls of 3rd CSE, since a 100% of girls admit jumping new words in a text and keep on reading, while a 0% of boys said ‘yes’ to the same option. Most students of the other levels try to infer the meaning from the context.

2nd Question: *Which is the part you like the most in this area?*

The questionnaire reveals that the students who like vocabulary the most are the boys of 3rd CSE (41, 6%), and the ones who dislike vocabulary the most are the boys of 1st Bachillerato (0% chose it as the part of the area they liked the most). As an average percentage, Secondary pupils prefer “Speaking” over the rest of the parts, and “Phonetics” is the one they like the least.

3rd Question: *What is the part you find the hardest to study from the above ones?*

As it was predictable, a significant 0% of the boys in 1st CSE chose it as the hardest part to study (it contrasts with the 27.2% of girls of the same level). On the other hand, it was in the upper levels that vocabulary was chosen as the most difficult part of English; so we have a 45% of boys and a 55.5% of girls in 1st Bachillerato, and a 60% of boys and a 41.6 of girls in 2nd Bachillerato.

4th Question: *And which one do you find the easiest?*

Consequently, a 37.5% of boys and a 54.5% of girls in 1st of CSE said that they find vocabulary the easiest part of English to study. It is also remarkable the great difference among boys and girls in 3rd of CSE, since a 50% of boys said it was the easiest part while a 0% of girls said the same.

5th Question: *Where do you write down the new vocabulary? (Circle every suitable answer)*

The great importance given by teachers to the students’ notebooks in low levels (they are normally evaluated too) is evident in the answers to this

Table 2. Answers to the Questionnaire on English Vocabulary Learning Strategies in CSE and Bachillerato

	1º ESO		2º ESO		3º ESO		4º ESO		1º BACH.		2º BACH.	
	Boys	Girls	Boys	Girls	Boys	Girls	Boys	Girls	Boys	Girls	Boys	Girls
1st QUESTION												
A	12,5%	0%	0%	4,54%	0%	100%	19,3%	0%	18,1%	27,2%	0%	4,16%
B	25%	54,5%	26,3%	15	25%	0%	40,2%	68,7%	18,1%	16,6%	40%	0%
C	62,5%	45,4%	73,6%	27,2%	75%	0%	40,2%	31,2%	63,6%	66,6%	60%	24
2nd QUESTION												
A	25%	18,1%	0%	0%	8,3%	0%	0%	6,25%	18,1%	5,5%	40%	0%
B	37,5%	0%	10,5%	9%	16,6%	30,5%	19,7%	0%	9,09%	5,5%	0%	33,3%
C	25%	27,2%	26,3%	31,8%	41,6%	19,5%	19,7%	6,25%	0%	11,1%	20%	33,3%
D	0%	9%	21%	4,54%	8,3%	19,5%	20,4%	6,25%	0%	33,3%	0%	20,8%
E	0%	18,1%	15,7%	22,7%	8,3%	0%	0%	62,5%	45,4%	11,1%	0%	4,16%
F	12,5%	27,2%	26,3%	9%	25%	30,5%	40,2%	25%	9,09%	27,7%	40%	8,3%
3rd QUESTION												
A	12,5%	18,1%	21%	31,8%	25%	0%	0%	43,75%	9,09%	16,6%	60%	25%
B	62,5%	36,3%	36,8%	18,1%	33,3%	30,5%	80,3%	25%	45,4%	16,6%	0%	29,1%
C	0%	27,2%	21%	22,7%	25%	39,4%	19,7%	18,7%	45,4%	55,5%	60%	41,6%
D	0%	0%	0%	4,5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
E	25%	0%	10,5%	4,5%	8,3%	0%	0%	6,25%	0%	11,1%	0%	4,16%
F	0%	18,1%	10,5%	18,1%	8,3%	50%	0%	6,25%	0%	0%	0%	0%
4th QUESTION												
A	2,5%	9%	10,5%	13,6%	8,3%	40%	0%	6,25%	18,1%	16,6%	13,3%	0%
B	12,5%	0%	21%	36,3%	25%	0%	19,7%	62,5%	0%	55,5%	66,6%	41,6%
C	37,5%	54,5%	21%	27,2%	50%	0%	40,2%	6,25%	63,6%	16,6%	20%	25%
D	12,5%	9%	31,5%	4,5%	8,3%	10%	19,7%	12,5%	9,09%	0%	0%	0%
E	12,5%	9%	5,2%	9%	0%	0%	19,7%	6,25%	9,09%	0%	0%	25%
F	0%	0%	10,5%	9%	8,3%	0%	0%	6,25%	0%	11,1%	0%	8,3%

	1º ESO		2º ESO		3º ESO		4º ESO		1º BACH.		2º BACH.	
	Boys	Girls	Boys	Girls	Boys	Girls	Boys	Girls	Boys	Girls	Boys	Girls
5th QUESTION												
A	87,5%	100%	52,6%	54,5%	58,3%	80%	80,3%	68,7%	9,09%	33,3%	0%	16,6%
B	0%	0%	5,2%	4,5%	41,6%	0%	0%	6,25%	9,09%	33,3%	0%	12,5%
C	12,5%	36,3%	57,8%	54,5%	75%	40%	80,3%	37,5%	100%	50%	100%	91,6%
6th QUESTION												
A	37,5%	36,3%	42,1%	45,4%	41,6%	40%	100%	25%	36,3%	50%	0%	16,6%
B	25%	54,5%	21%	22,7%	8,3%	0%	0%	50%	9,09%	16,6%	20%	25%
C	37,5%	9%	36,8%	31,8%	50%	20%	0%	25%	54,5%	33,3%	80%	58,3%
7th QUESTION												
A	50%	81,8%	42,1%	45,4%	66,6%	70%	0%	37,5%	18,1%	33,3%	0%	20,8%
B	50%	18,1%	57,8%	54,5%	33,3%	33,1%	100%	62,5%	81,8%	66,6%	100%	79,1%
8th QUESTION												
A	12,5%	27,2%	15,7%	22,7%	25%	0%	0%	6,25%	36,3%	33,3%	33,3%	29,1%
B	12,5%	36,3%	21%	54,5%	33,3%	40,2%	19,7%	75%	27,2%	33,3%	0%	58,3%
C	75%	36,3%	63,1%	63,6%	83,3%	60,1%	59,4%	56,2%	63,6%	33,3%	66,6%	62,5%
D	37,5%	54,5%	31,5%	27,2%	16,6%	0%	19,7%	37,5%	9,09%	16,6%	0%	12,5%
9th QUESTION												
A	12,5%	18,1%	31,5%	22,7%	0%	20,1%	60%	25%	45,4%	0%	53,3%	16,6%
B	37,5%	9%	26,3%	27,2%	16,6%	20,1%	0%	25%	18,1%	5,5%	0%	4,16%
C	37,5%	36,3%	10,5%	27,2%	16,6%	10%	20%	6,25%	0%	11,1%	20%	25%
D	0%	9%	5,2%	13,6%	8,3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	8,3%
E	0%	0%	0%	9%	16,6%	20,1%	0%	6,25%	18,1%	0%	6,6%	4,16%
F	12,5%	9%	15,7%	0%	25%	0%	0%	25%	9,09%	11,1%	20%	12,5%
G	0%	18,1%	10,5%	0%	16,6%	30%	20%	6,25%	9,09%	72,3%	0%	29,1%

questions. So, we have a 87.5% of boys and a 100% of girls in 1st CSE who note down new vocabulary on their notebooks, while in Bachillerato the opposite happens: a 100% of boys in 1st Bachillerato and a 100% of boys together with a 91.6% of girls in 2nd Bachillerato note down new vocabulary on their text books. Moreover those boys in both 1st and 2nd Bachillerato never note down any vocabulary on their notebooks. It is also meaningful that the boys in 4th CSE note new vocabulary in the same proportion (80.3%) both on their notebooks and on their textbook. Finally, the percentages of pupils who make some kind of cards to memorize vocabulary is extremely low in every level and both in boys and girls, except for the boys in 3rd CSE (a 41.5%) and the girls in 1st Bachillerato (a 33.3%).

6th Question: *How do you learn vocabulary for your exams?*

Surprisingly, there is a very big percentage in all levels of pupils who learn vocabulary by heart, repeating it aloud or by themselves (it is so evident with that 100% of boys in 4th CSE). Boys in 2nd Bachillerato are the only ones who affirm that they never study vocabulary this way.

7th Question: *When do you try to memorize vocabulary?*

Generally speaking, the boys are the “laziest” pupils, although not much more than girls when learning vocabulary. Most of them admit leaving the study of new words for the last days before their exam takes place. In higher levels the difference among boys and girls is bigger. It can be seen in the boys in 4th CSE and in 2nd Bachillerato above all, since the 100% of them said that they prefer studying vocabulary just before their exams.

8th Question: *Which of these strategies do you use to learn new words? (Circle every suitable answer)*

In my opinion, it is the most interesting question, since it reveals the different strategies the students use when learning vocabulary. Surprisingly, the boys and girls in 1st and 2nd CSE are the ones who use more devices. They recognize above all, asking their teachers about the new words they see on TV or computers, but a high percentage also look up the words appearing in song lyrics in dictionaries, f.i. the girls in 4th CSE, 1st and 2nd Bachillerato also use a great number of strategies. On the other hand, the ones who use less devices are the girls in 3rd CSE and the boys in 2nd Bachillerato. The most used strategies are trying to know song lyrics, especially 75% of girls in 4th CSE (we must not forget that the great majority of teenagers love music), and above all noting down unknown words that they see on TV or compu-

ters to ask their teachers about their meanings (a 75% of boys in 1st CSE, or a 66.6% of boys in 2nd Bachillerato).

9th Question: *Which of the following types of activities do you think of as the most useful to learn or practise vocabulary?*

The types of activities students consider the most useful to learn or practise vocabulary vary depending on their levels and sex. “Fill in the gaps” exercises have been chosen by a 31.5% of boys in 2nd CSE, a 60% of boys in 4th CSE, a 45.4% of boys in 1st Bachillerato, and a 53.3% of boys in 2nd Bachillerato. A 37.5 of boys and a 36.3% of girls in 1st CSE, together with a 27,2% of girls in 2nd CSE prefer crosswords or word squares. Just a 25% of boys in 3rd CSE and a significant 0% the girls in 3rd CSE consider writing compositions the most useful device (in contrast to many English teachers’ opinion). And reading books in English has been chosen by a 30% of girls in 3rd CSE, a 72.3% of girls in 1st Bachillerato, and a 29.1% of girls in 2nd Bachillerato. Generally speaking, students of Secondary Education regard “fill in the gaps” exercises and reading books in English as the most useful activities to learn or reinforce vocabulary, while matching exercises, and completing vocabulary lists are considered the least useful.

Conclusions

As I have been saying from the beginning of this essay, this work has been eminently practical, since it has been an attempt to reflect what I see in my classes everyday, that is, the way the textbooks I use introduce new vocabulary, the type of specific exercises, the strategies students use, their preferences, and so on.

Through the use of a questionnaire I wanted to show a series of facts and evidences in the different levels of the Secondary Education. It was a hard work which took me a lot of time, but it was, in my opinion, the best way of getting objective results and conclusions.

The most notorious and general conclusions I have reached after my research are the following:

1. Visual, colourful and ludic activities are the ones which make pupils learn vocabulary more easily.
2. Most students do not know how to learn vocabulary, so we are expected to provide them with some strategies for it. Moreover, once

- they get used to reflect on the new words function in the sentence, they get easier to be memorized. Brainstorming and reinforcement activities are especially important for etching words.
3. Well-organized notes and notebooks including a specific section for vocabulary greatly help pupils to reinforce vocabulary.
 4. Boys in general panic when they do not know every word in a text while girls keep on reading and try to infer the general meaning. It is especially evident in 3rd CSE.
 5. In CSE, students point at vocabulary as one of the most beloved parts of EFL, while Bachillerato students say that vocabulary is one of the most difficult parts of the area. We must not forget that vocabulary becomes much more specialized and greatly increases at this level. Low levels pupils love learning vocabulary because it is generally introduced by amusing and colourful exercises full of drawings such as crosswords, matching activities, etc. The higher a level is, the more difficult they find learning and etching vocabulary.
 6. Girls find English vocabulary less easy than boys do, therefore they apply more strategies than them to etch it. And they *do* study it, while boys prefer to invest this time in studying grammar.
 7. Low-levels students normally note all the new vocabulary down in their notebooks, but the older they become, the less they note it down on their notebooks, and they start to write it on their books, all around and next to the new words they learn from the texts in their textbooks.
 8. The way they learn vocabulary greatly varies according to their level. According to my research and observations, in 1st and 2nd CSE, they find this part of FL really easy because they learn it in a very ludic way, almost without noticing they are learning new words. In 3rd and 4th CSE, they surprisingly start to learn vocabulary by heart, as the number of new words greatly increases. Finally, in Bachillerato, they usually apply the strategy of learning new words in a context, and they constantly ask teachers for examples which include them. All these premises are especially true in boys.
 9. Both boys and girls in general admit not giving so much importance to vocabulary (they still think that grammar is the most important part of the area), and they usually delay its learning as much as possible (just before their exams take place), especially boys.
 10. Lyrics and vocabulary on TV and advertising make teenagers become interested on learning new words, especially the lowest and the highest levels, and boys above all.

11. Except in 3rd CSE, where they consider writing compositions as a boring and useless way of reinforcing vocabulary, the rest of levels regard it as a useful one, as well as “fill in the gaps” activities. Reading books is also considered as a really useful activity for etching and practising vocabulary, especially by girls.

References

- Abbs, B. et al. (2002). *In Focus 4 (Workbook)*. Madrid: Longman.
- Anderson, J. et al. (2002). *Targets for Bachillerato I (Workbook)*. Cyprus: Burlington Books.
- Dague, S. (2002). *S-c-o-o-t-e-r 3 ESO (Practise Book)*. Madrid: Richmond Publishing.
- Falla, T. et al. (2002). *New Thumbs Up 1! (Workbook)*. Portugal: Oxford.
- García Hoz, V. (1977). *Estudios Experimentales Sobre Vocabulario*. Madrid: CSIC.
- Jiménez, B. (1986). *Didáctica del Vocabulario*. Barcelona: Humanitas.
- Lawley, J. et al (2002). *Citizens Bachillerato I (Workbook)*. Madrid: Longman
- Moreno Ramos, J. (1999). *Didáctica del Vocabulario en la ESO* (estudio empírico). Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes (tesis). Universidad de Alicante. www.cervantes-virtual.com.
- Neggers, G. (1992). *Vocabulario*. Madrid: Playor.
- Schmitt, N. y McCarthy, M. (1997). *Vocabulary: Description, Acquisition and Pedagogy*. Cambridge. N. Schmitt and M. McCarthy (eds.). University Press.

Sección temática: Tecnologías de la Información y de la Comunicación

El Consejo de redacción de *Aula Abierta* decidió incluir en este número de la Revista una Sección Temática dedicada a las *Tecnologías de la Información y de la Comunicación* (TIC). La coordinación y selección de los artículos se encomendó a la profesora Esther del Moral, estrecha colaboradora del ICE en esta materia.

En el primero de los artículos, Juan de Pablos nos introduce en la noción, el sentido y el uso de los nuevos instrumentos mediadores desde una perspectiva sociocultural. Para ello, se retrotrae a la tradición del arte occidental que ya prefigura muchas de las cuestiones suscitadas por las nuevas tecnologías interactivas.

El potencial didáctico e innovador de los nuevos recursos tecnológicos se ha trasladado a las aulas, donde profesores y alumnos pueden visualizar y comentar la información que llega a través de Internet o cualquier otro medio digital a través de las llamadas Pizarras Electrónicas. Pere Marquès nos presenta, en el segundo artículo de la sección, una investigación en curso sobre la innovación pedagógica que introduce este sistema tecnológico.

Las nuevas formas de comunicación educativa han impulsado los procesos de tele-enseñanza. María Paz Prendes analiza los aspectos más relevantes para la metodología docente que plantean la dimensión interactiva y el aprendizaje colaborativo en red. El artículo concluye con una referencia a las *Weblogs* como herramientas de colaboración en red.

El uso creciente de *Internet* en los hogares por parte de los niños y adolescentes, más allá de las aplicaciones docentes, está dando lugar a una “generación red” para la que las TIC se han convertido en algo cotidiano. María Victoria Aguiar hace un llamamiento a padres y educadores para que se desarrollen programas e iniciativas de “alfabetización en las redes” que acrecienten la competencia cultural ante la tecnología y la divulgación de los *I-derechos*.

Finalmente, Esther del Moral y Lourdes Villalustre se refieren a la necesidad de adaptar los entornos de docencia virtual a los perfiles y estilos de aprendizaje de los estudiantes. Las variables relacionadas con la diversidad cognitiva de los estudiantes promueven la continuidad y el éxito en los procesos de teleformación y se convierten así en indicadores de calidad en conjunción con los criterios habituales de diseño y estructuración de los entornos.

De Velázquez al Hipertexto: algunas implicaciones socioculturales

Juan de Pablos Pons
Universidad de Sevilla

Resumen

Este artículo recoge diferentes aportaciones, fundamentalmente de la investigadora Marie-Laure Ryan, en relación al hipertexto y la realidad virtual. Una de sus tesis principales es que diferentes tradiciones del arte occidental, en campos como la pintura y la literatura ya formularon muchas de las cuestiones suscitadas por las nuevas tecnologías interactivas. En este sentido el pintor Diego Velázquez es un creador fundamental para abordar el concepto de representación de la realidad. Cabe señalar su influencia para entender conceptos vinculados hoy a la posmodernidad como la inmersión virtual y la distinción entre interactividad débil y fuerte. El papel de los nuevos instrumentos mediadores es analizado desde una perspectiva sociocultural.

Abstract

This article gather different contributions, mainly from Marie-Laure Ryan, about hypertext and virtual reality. One of her ideas is that some different traditions from the western art, in fields as the painting and literature already formulated many of the questions provoked by the new interactive technologies. In that sense, painter Diego Velázquez is a fundamental creator to understand the concept of representation of the reality. He was an important influence to understand concepts linked to postmodernist like virtual immersion and differences between weak interactivity and strong interactivity. The rol of the new mediating instruments is analyzed from a sociocultural perspective.

Orígenes del hipertexto

El hipertexto es un concepto susceptible de ser explicado desde diferentes perspectivas. Puede ser entendido como un paradigma, una operación asociativa, una herramienta digital, una estructura narrativa; una fórmula, en definitiva,

que para su plasmación real precisa habitualmente de una solución tecnológica. El acceso no lineal a la información, la estructura en redes, la comunicación digital, o la revisión del concepto clásico de narración textual están en la base originaria del hipertexto. El interés por el sentido y las posibilidades del hipertexto empieza a ser relevante a finales de los años ochenta del siglo pasado.

El término hipertexto, formado por el vocablo griego *hiper*, exceso, por encima, y el término latino *texto*, tejido, trenzado, constituye un concepto vinculado a las nuevas realidades aportadas por las tecnologías digitales que hoy nos rodean de manera asidua. Inicialmente se trata de un espacio textual que, además de textos propiamente dichos, puede incorporar otros elementos como imágenes, sonidos, gráficos, etc. Estos elementos constituyen una unidad discursiva, de manera que los diferentes componentes o nodos son relacionables mediante enlaces (hipervínculos). En consecuencia, el hipertexto constituye un sistema de representación caracterizado por tener una estructura en red, que posibilita la ruptura de la estructura narrativa lineal o secuencial. Se trata en último término de una búsqueda de nuevas formas de interactividad que tienen su correlato en múltiples ámbitos culturales.

Algunos autores denominan hipermedia a los soportes o entornos digitales que incluyen recursos añadidos al texto. Los modelos hipermedia se definen así en base a tres componentes: funcionan sobre hipertexto —lectura no lineal del discurso—, integran elementos multimedia —utilizan, además de texto, diferentes morfologías de la comunicación, como animaciones, audio, video, etc.—; y requieren de la interactividad —capacidad del usuario para ejecutar el sistema a través de sus acciones—. Cuando estos entornos digitales van más allá de una utilización puramente funcional para convertirse en medios de creación de mundos imaginarios alternativos, podemos hablar de una estética digital, que Holtzman (1997) caracteriza así:

- Discontinuidad: los mundos digitales son discontinuos, no predeterminan ningún recorrido y promueven por eso la elección y la decisión libre en función de intereses.
- Interactividad: la experiencia digital no es pasiva. Demanda la participación.
- Dinamismo y vitalidad: la obra digital genera una amplia gama de posibilidades de realización, de modo que, a la manera de la improvisación en el jazz, se requiere de un alto dinamismo para la “interpretación” de la obra.
- Mundos etéreos: en contraste con las palabras físicas, no existen límites de resolución y el foco de atención del texto se potencia

desde la tradicional página escrita en dos dimensiones, al espacio tridimensional, donde adquiere otras cualidades.

- Mundos efímeros: la experiencia de una secuencia de bits existe sólo instantáneamente. Aún las imágenes que parecen estáticas o los efectos de persistencia digital dependen de una continua computación. Los lenguajes de programación están diseñados para su perpetua actualización. Es en la “ejecución” del programa cuando se realiza la obra.
- Fomento de las comunidades virtuales: la disolución de las barreras de tiempo y espacio promovidas por la conexión de la gente en la red, forma comunidades virtuales, generando una nueva forma de conciencia global.

Las posibilidades del hipertexto han sido analizadas desde muy diferentes perspectivas. Para el mundo de la ingeniería, los aspectos claves giran en torno a cómo resolver la recuperación y gestión de la información. Desde el campo de la lingüística se han hecho desarrollos sobre la gramática hipertextual, y desde el campo de la creación literaria se ha querido ver el hipertexto como una vía de desarrollo para las vanguardias.

Uno de los autores más citados en este terreno, George Landow (1992) define el hipertexto como un documento compuesto por una narración, cuyas palabras o imágenes se vinculan electrónicamente de diferentes maneras (cadenas, huellas), en una textualidad abierta e inacabada, apoyada en palabras claves como enlace, nodo, red o ruta. Otro autor clave como Michael Joyce, cuya obra *Of Two Minds. Hypertext Pedagogy and Poetics* (1995) representa una contribución de gran importancia para la fundamentación teórica en este campo, ha señalado la relevancia de los aspectos visuales en el hipertexto, avanzando en la identificación de elementos técnicos característicos. Una autora de gran interés en este campo, Janet Murray (1997), propone una definición canónica del hipertexto como conjunto de documentos de cualquier tipo conectados entre sí por enlaces (links), cuyas historias escritas son susceptibles de ser divididas en trozos de textos o lexias.

Para Pajares Tosca (2004) el hipertexto es una estructura de base informática para organizar información, que hace posible la conexión electrónica de unidades textuales a través de enlaces, dentro de un mismo documento o con documentos externos. Requiere de la manipulación activa del lector para poder ser leído/utilizado, además de la actividad cognitiva común a cualquier proceso de lectura. El carácter operacional de esta definición permite sintetizarla bajo la fórmula de una ecuación:

$$\text{Hipertexto} = \text{Texto electrónico (Nodos)} + \text{Enlaces}$$

Cada unidad textual o nodo puede constar de pocas palabras o de miles de ellas; puede estar compuesto por un elemento simple o contener muchos, puede ser texto, pero también imagen o sonido en cualquier combinación imaginable. En cuanto a la organización de la información, pueden establecer diferentes niveles de secuencialidad en los hipertextos, dando pie a estructuras muy diferentes. Estas estructuras posibilitan diferentes modalidades de interactividad, es decir, de comunicación mediada entre el lector y el hipertexto. Existen al menos siete estructuras básicas: Lineal, Ramificada, Concéntrica, Paralela, Jerárquica, Reticular y Mixta. La selección y combinación de las estructuras más adecuadas para cada proyecto se realiza en función de los contenidos y género de la aplicación, y atendiendo al perfil del usuario y a la funcionalidad de la navegación.

En 1945 Vannevar Bush, director de la Oficina Federal de Desarrollo e Investigación Científica en los Estados Unidos publicó un artículo titulado "As we may think". Para *The Atlantic Online Journal*, en el que expresaba su preocupación por la ingente cantidad de información generada, y los ineficaces sistemas que había para gestionarla. En este texto se hacía referencia a "Memex" una máquina conceptual que almacenaría la ubicación de textos e imágenes para su futuro uso, aunque nunca se llegó a construir. Bush creía que el uso de este método asociativo no sólo era práctico, sino que además simulaba los procesos mediante los que la mente organiza la información.

Esta propuesta inspiró a Ted Nelson quien en 1965 acuña el término "hipertexto" en su libro "Literary Machines," donde lo define como escritura no-lineal. Su interés se centra en sistematizar y gestionar los sistemas de conocimiento (con fines militares o civiles) más que en avanzar en cuestiones de tipo epistemológico. Nelson ideó un modelo para la interconexión de documentos electrónicos, denominado proyecto Xanadu.

La World Wide Web (WWW) o red de redes, fue inventada en 1989 por un investigador británico del CERN (Laboratorio Europeo de Física de Partículas) con sede en Ginebra (Suiza) llamado Tim Berners-Lee. Este avance fundamental para la evolución de la comunicación a nivel mundial es un sistema de hipertexto para compartir información basado en Internet, concebido originalmente para servir como herramienta de comunicación entre los científicos nucleares del CERN. Tim Berners-Lee había estado experimentando con hipertextos desde 1980, año en el que realizó un programa para almacenar unidades de información y enlazarlas entre ellas. "Enquire" era el nombre de ese programa que se ejecutaba en un entorno multiusuario y permitía acceder a varias personas a los mismos datos. En 1993 el CERN

anunciaba la disponibilidad pública de un programa informático llamado World Wide Web (WWW). Hablamos del inicio de Internet como herramienta pública, que en apenas una década ha transformado de forma radical la comunicación en todo el mundo.

La creación artística como soporte fundamental de la modernidad

La investigadora Marie-Laure Ryan (2004) plantea que diferentes tradiciones del arte occidental, en campos como la pintura y la literatura ya formularon muchas de las cuestiones suscitadas por las nuevas tecnologías interactivas. Siguiendo a esta autora cabe recordar que, con anterioridad al Renacimiento, la pintura era abordada como una representación simbólica de la espiritualidad, fundamentalmente religiosa y mitológica, frente a la idea de representación de la realidad propiamente dicha como documento histórico o pedagógico. Los artistas medievales representaban a conceptos y personajes de forma idealizada. El descubrimiento de las leyes de la perspectiva, de la que surge la representación de la profundidad, propicia un cambio fundamental al situar al espectador ante el lienzo desde un punto de vista espacial. La perspectiva introduce virtualmente al espectador en el espacio del cuadro, permitiéndole hacerse presente en el mismo. Esta inmersión en unas coordenadas espaciales permite a su vez llevar al observador de un cuadro al tiempo presente de la escena representada. Como señala Marie Laure Ryan esta inmersión virtual llega a su punto culminante con el Barroco, que difumina la distancia entre el espacio físico y el pictórico, al convertir al segundo en una continuación del primero (Ryan, 2004, p. 19).

Históricamente este estado de cosas en la pintura se comprueba con la ausencia del retrato como género pictórico hasta fechas muy tardías. Las representaciones de reyes, dioses y grandes personajes en pinturas, esculturas o miniaturas reflejaban sus atributos y símbolos de poder o santidad y no sus rasgos físicos. El excelente catálogo de la exposición realizada en el Museo Nacional del Prado con el título “El retrato español. Del Greco a Picasso” (2004) -de hecho es la primera monografía sobre la historia del retrato en España-, aporta unos análisis de gran interés para comprender la génesis y evolución de este género pictórico. En realidad, hablando del caso español, únicamente hasta finales del siglo XV este género vinculado claramente a la representación de lo real, no empieza a tener relevancia.

El retrato barroco en España alcanza unos niveles altísimos de calidad con artistas únicos que cabe situar en la categoría de genios. Sin duda el más

importante de ellos es el sevillano Diego Velázquez. Pintor de una técnica prodigiosa, su aportación artística representa una influencia imposible de obviar en la historia de la pintura universal. Su calidad y concepción pictóricas hacen que sus obras consigan el efecto de una representación virtual de la sociedad de su tiempo, al permitir a los espectadores de sus cuadros la inmersión en la época y una “proximidad humana” a los personajes aristocráticos o plebeyos, que convivieron con el pintor. Su evolución hacia la madurez artística muestra un progresivo avance hacia la naturalidad, el análisis de la persona retratada, su psicología y circunstancias, lo que permite captar una inmediatez y una proximidad extraordinarias.

En consecuencia, como creador fundamental para la evolución del concepto de representación de la realidad, cabe señalar su influencia decisiva para entender conceptos vinculados hoy a la posmodernidad como la inmersión y la interactividad. Esos ideales inmersivos generados por Velázquez y otros grandes pintores han propiciado aproximaciones y distanciamientos a lo largo de la historia del arte. Así, “la ilusión óptica de un espacio penetrable” en palabras de Ryan ha sufrido a lo largo de la historia de la pintura reconocimientos y adhesiones entusiastas, pero también rechazos e involuciones. Así, el impresionismo reelaboró el espacio tridimensional y la definición de las formas, solicitando al observador un proceso de interpretación y reconstrucción de los datos sensoriales. Las obras de Pissarro, Monet, Degas, Manet o Renoir plantean al espectador nuevas exigencias y compromisos interpretativos y una reelaboración cognitiva de las imágenes que se le proponen (Herbert, 1989)

En los primeros años del siglo XX el cubismo desintegra el espacio y la figuración, al forzar a quien observa las obras cubistas a situarse en diversos puntos de vista de manera simultánea. El cubismo y la abstracción llevan al espectador a un juego imaginativo, de manera que la evolución hacia el arte conceptual, nos aleja de los componentes que soportan la realidad virtual. En la citada exposición realizada por el Museo del Prado sobre el retrato español, ha sido posible contrastar la poderosa influencia de Diego Velázquez sobre grandes pintores como Goya o Picasso, al retomar éstos temas y representaciones figurativas elaboradas por el sevillano, reinterpretándolas en nuevas claves, pero siempre bajo su influencia.

El regreso a los referentes inmersivos se produce de manera periódica, de tal manera que en el segundo tercio del siglo XX el surrealismo recupera la imagen figurativa aunque con un espíritu provocador, siendo Salvador Dalí un ejemplo paradigmático de esta opción; o en la actualidad el pintor manchego Antonio López reivindica el realismo como forma de entender lo

que le ocurre al individuo a través de su representación o de su entorno, preferentemente urbano.

Las manifestaciones artísticas contemporáneas denominadas “instalaciones”, que ofrecen al visitante una tercera dimensión auténtica al dejarle caminar entre objetos expuestos como parte de una obra artística, recuperan, una vez más, el concepto de inmersión e interactividad, que constituyen la base de la realidad virtual.

En el mismo sentido, en el campo literario, las representaciones que permiten la inmersión y la interactividad del lector, mediante técnicas que permiten una narración transparente, en la que “desaparece” la intervención del autor, se han alternado con las tendencias literarias con un estilo intervencionista en el que el lenguaje aparece como una barrera, del mismo modo que la superficie plana (bidimensional) de la pintura constituye un muro invisible que impide la interacción física con lo representado. Esos extremos literarios vendrían a estar ejemplificados por la obra narrativa de Dickens o Galdós en un caso, y Proust o Joyce en el otro.

La estética de la novela decimonónica se inclinó por el realismo; haciendo invisible al narrador y “transportó al lector a un cuerpo virtual situado en el lugar de la acción, un lugar al que convirtió en testigo directo de los hechos, tanto mentales como físicos, que parecían estar contándose por sí mismos” (Ryan, 2004, p. 21). Las técnicas narrativas del siglo XIX profundizaron en las cualidades inmersivas de la novela. Con la llegada del siglo XX, aparecieron tendencias estéticas que, como en el caso de la pintura, generaron movimientos alternativos hacia el otro extremo (prioridad de la forma sobre el contenido).

El análisis propuesto por Ryan abarca tanto las narraciones literarias tradicionales como los nuevos géneros textuales que han hecho posibles las revoluciones de los últimos años, como el hipertexto, la poesía electrónica, las películas y las obras teatrales interactivas, las instalaciones artísticas digitales y los juegos de rol por ordenador. Determinados textos literarios clave prefiguran lo que hoy en día denominamos realidad virtual, entre los que la autora destaca a Baudelaire, Huysmans, Ignacio de Loyola, Calvino o el autor de novelas de ciencia-ficción Neal Stephenson. Al tiempo se plantea el destino de los modelos tradicionales de narración en la cultura digital. Ryan analiza una de las cuestiones centrales de la teoría literaria moderna: la oposición entre un tipo de lectura supuestamente pasiva, subyugada por el mundo representado en el texto, y un tipo de lectura activa, deconstructiva, que participa imaginativamente en la recreación del texto.

Características funcionales del hipertexto

Tal como hemos señalado, el hipertexto ha sido ha sido analizado como concepto y potenciado como herramienta, desde campos del saber y desde perspectivas muy dispares. La idea de que el hipertexto dota al lector de una mayor capacidad de iniciativa, frente al libro convencional que aporta, además de contenido, una estructura fija que predetermina el tipo de lectura que debe realizarse, ha sido potenciada especialmente por los primeros teóricos que se han ocupado de este fenómeno (George Landow, Michael Joyce, Jay David Bolter o Stuart Moulthrop). Sin embargo, esta visión debe considerarse bastante optimista, ya que la libertad del lector de un texto interactivo es limitada en función de la estructura y de las opciones diseñadas por su autor.

El concepto de interactividad es sin duda fundamental a la hora de analizar el concepto de hipertexto y sus derivados como el hipermedia y, en último término, la realidad virtual. Básicamente, la interactividad hace referencia a la capacidad de iniciativa que un programa hipertextual brinda a un usuario. Se trata del grado de implicación de éste en el texto, a partir de la posibilidad cierta de aplicar diferentes estrategias como lector. Lo que en terminología semiológica se explica como construcción del significado.

Marie-Laure Ryan plantea una propuesta de gran interés para precisar el tipo de interactividad basada en la tecnología electrónica, que es la más habitual en la actualidad, ya que establece una distinción entre interactividad débil y fuerte (2004, p. 35). En el primer caso, se trata de que el usuario del hipertexto puede elegir entre un conjunto de alternativas predefinidas. En cambio, ante una interactividad más fuerte, quien interactúa tiene la posibilidad de participar realmente en la producción física del texto, de manera empírica. Esta doble opción sobre el tipo de interactividad es de gran interés desde el punto de vista creativo y también pedagógico, ya que permite canalizar la imprescindible actividad que debe realizar la persona que aprende.

La inmersión es otro concepto clave a la hora de identificar las funciones que propicia las situaciones virtuales. Sin duda es más complejo de conceptualizar, aunque su componente más característico es el de implicación. En los desarrollos hipertextuales e hipermedia la inmersión es una característica que garantiza la autenticidad del entorno y el valor educativo de la interactividad a la que accede el usuario. El ejemplo que propone Ryan para ilustrar este requisito es el de los simuladores. Un simulador de vuelo en su uso formativo, requiere un alto grado de inmersión para situar al usuario ante una situación que reproduzca la complejidad y las exigencias de los vuelos reales.

Otra función vinculada a las opciones posibles a realizar en entornos hipertextuales tiene un origen lingüístico. Se trata de la noción de intertextualidad. En su significado más básico, consiste en la incorporación de discursos ajenos a un texto mediante procedimientos literarios como la cita, la alusión, la parodia, la reescritura y, en definitiva todas aquellas operaciones que permiten un proceso de descontextualización o de recontextualización. El elemento más característico del hipertexto, los enlaces electrónicos, es un recurso muy apropiado para el desarrollo de las relaciones intertextuales. Dando carta de naturaleza a la polifonía de voces que menciona Bajtín. Esta teoría de la polifonía textual considera que el autor tiene una naturaleza múltiple, de manera que los enunciados expresan una subjetividad colectiva virtual, que habla siempre a través del autor o interlocutor manifiesto (Abril, 1994, p. 452). El autor del enunciado tiene naturaleza múltiple (confluencia de voces en los enunciados), debido a su existencia dentro del microcosmos psicosocial de la escena comunicativa, lo que conduce al individuo como ser social a emitir un enunciado y su valoración. De esta manera, el discurso refleja en sus diferentes enunciados la polifonía textual o pluralidad de voces que conforman la lengua (Bajtín, 1995). Esta concepción es el resultado de una construcción histórica interactivamente mediada por la actividad lingüístico-discursiva.

La mediación sociocultural

Tal como hemos señalado con anterioridad, diferentes manifestaciones artísticas pertenecientes a la tradición occidental (literaria y pictórica, preferentemente) han tenido históricamente una influencia fundamental en la evolución cultural. El estudio y análisis de los instrumentos mediadores, como el hipertexto y los materiales hipermedia, en tanto que recursos para el dominio de los procesos mentales constituyen una tarea de gran interés para identificar las posibilidades comunicativas y educativas de estos nuevos materiales.

A su vez, el concepto de narrativa ha evolucionado en función de la aparición de nuevos soportes tecnológicos que han ido propiciando nuevas formas de expresión. Los desarrollos de nuevas tecnologías han dado pie a propuestas novedosas como la realidad virtual, incorporando nuevas formas de textualidad interactiva. Tal es el caso del hipertexto. El análisis de sus características nos permite identificar aspectos como la intertextualidad, la polifonía de voces o la descontextualización que nos remiten a procesos psicológicos vinculados con la mediación.

La tecnología electrónica propicia nuevas formas de interactividad. Partiendo de la distinción entre interactividad débil y fuerte, conceptos propuestos por Marie-Laure Ryan (2004), es posible desarrollar un modelo de análisis de la interacción propiciada por la realidad virtual, y de formas específica por los hipertextos, utilizando conceptos y metodologías vinculados a la psicología cultural (Cole, 1999). El estudio de los sistemas de mediación que propician el trasvase de funciones psicológicas del nivel social o colectivo al individual, deben incorporar el análisis de las nuevas modalidades que propician los desarrollos como la realidad virtual y de forma específica el hipertexto. Este tipo de propuestas tienen como valor añadido su posible traducción a estrategias educativas.

El estudio de la naturaleza del lenguaje y su forma dinámica de producción han abierto el camino a los investigadores socioculturales no sólo para proponer unidades de análisis que permitan estudiar el proceso de desarrollo de las funciones psicológicas superiores de los sujetos, sino que también han generado una reelaboración de constructos claves de la teoría sociocultural que explican el paso mental de un plano social (externo) a un plano individual (interno) de las ideas, conceptos y sistemas de relaciones (Wertsch, 1994). El dominio de la escritura, y por extensión el de cualquier lenguaje o código, tiene consecuencias en la capacidad de abstracción mental, lo que da como resultado un proceso de descontextualización del conocimiento. A su vez este proceso facilita el camino a un tipo de pensamiento progresivamente más complejo.

Apoyado en los presupuestos teóricos del enfoque histórico cultural ruso, Michael Cole revisa y actualiza el concepto de mediación propiciada por herramientas cognitivas. Formula el concepto de artefacto que puede ser definido como “un aspecto del mundo material que se ha modificado durante la historia de su incorporación a la acción humana dirigida a metas” (Cole, 1999, p. 114). En función de esas modificaciones, los artefactos son simultáneamente conceptuales y materiales. En función de este planteamiento, la doble acepción del concepto representa una capacidad *transformadora*, tanto desde el punto de vista mental como físico, por parte del usuario de artefactos. En el primer caso, estaríamos ante una actividad intelectual, y en el segundo de tipo material. El artefacto, ya sea conceptual o material, al ser creado con una finalidad y ser puesto en uso, adquiere una significación. El artefacto, en último término persigue una mediación válida tanto desde el punto de vista material como personal. La diferenciación entre ambas viene dada por el tipo de interacciones y de respuestas generadas entre realidad y sujeto.

A la hora de operativizar el concepto de artefacto Cole se apoya en autores como Wartofsky, que lo define como la “objetivación de las necesidades e intenciones humanas ya investidas con contenido cognitivo y afectivo” (1973, p. 204). Este autor propone una estructura artefactual con tres niveles, diferenciando entre artefactos primarios, secundarios y terciarios. Los artefactos primarios tienen una utilización directamente implicada en la producción, como hachas, cuencos, agujas, etc. Cole señala como ejemplos para este nivel “palabras, instrumentos de escritura, redes de telecomunicaciones o personajes míticos (1999, p. 117). Los artefactos secundarios están constituidos por representaciones y modos de acción de los instrumentos primarios. Su función cultural fundamental consiste en preservar y transmitir creencias y modos de acción generados socialmente. Ejemplos de ello serían las tradiciones orales, las normas sociales, las constituciones, etc. Aquí sigue primando como en el caso anterior un carácter práctico de los artefactos. Finalmente, los artefactos terciarios aportan herramientas para cambiar una situación presente, permitir dinámicas de extrapolación de experiencias o descontextualizar significados. Se trata de un nivel con un menor grado de dependencia con los anteriores; más autónomo. Wartofsky plantea como ejemplos de artefactos terciarios las obras de arte y los procesos de percepción humana. Cole añade las nociones de contexto, mediación y actividad propuestas por la psicología cognitiva o la antropología moderna. Y también las nociones de esquema (cognitivo) y guión (representación de un acontecimiento).

Engeström (1987), apoyándose en diferentes conceptos tomados de la teoría de la actividad, propone un triángulo mediacional expandido, que incluye la noción inicial de mediación como acción individual proveniente de los primeros psicólogos histórico culturales, pero además contempla otras vertientes. En la parte superior de la figura 1 está representado el nivel de acción mediada individual (sujeto-mediador-objeto). Pero dicha acción a su vez resulta influida por otras personas (comunidad), reglas sociales y la división del trabajo entre el sujeto y los otros. Más específicamente, la comunidad hace referencia a los que comparte el mismo objeto; las reglas se refieren a las normas y convenciones que rigen las acciones dentro del sistema de actividad en el que nos encontremos; la división del trabajo finalmente se refiere a la diferenciación de las acciones orientadas a los objetos entre los miembros de la comunidad.

Todos estos componentes forman parte del sistema de actividad y no actúan aislados o desconectados, por el contrario se trata de una situación dinámica sujeta a flujos que constantemente generan cambios y transformaciones.

Figura 1. *Triángulo mediacional expandido* (Engeström, 1987)

Desde este punto de vista, los artefactos son los elementos constituyentes de la cultura. Partiendo de su dualidad conceptual y material, los artefactos facilitan la relación del individuo con los grupos sociales y con el mundo, de manera que combinan las propiedades de las herramientas y de los símbolos. No tiene sentido analizarlos como elementos aislados. La manera de concebir y utilizar los artefactos da pie a la creación de diferentes modelos culturales. La actividad mediada tiene consecuencias multidireccionales, tales como la modificación de las relaciones entre sujetos, o entre el medio y el sujeto (Wertsch, 1999)

A modo de conclusión

La mente humana en lugar de interactuar con los problemas planteados por el entorno real, participa, cada vez más, en relaciones indirectas mediadas por sistemas de instrumentos simbólicos cada vez más elaborados. Los hipertextos o la realidad virtual son un ejemplo evidente de lo que planteamos. Esto tiene implicaciones para la investigación sobre nuevas tecnologías y medios de comunicación que están evolucionando y se van incorporando como instrumentos mediadores en múltiples prácticas sociales. El estudio del papel de estos nuevos instrumentos en sus usos sociales y también educativos sugiere nuevos horizontes en el conocimiento sobre y para la práctica educativa.

La mediación semiótica proporciona un vínculo crucial entre los contextos históricos, culturales e institucionales y el desarrollo de un tipo de pensamiento más abstracto y complejo, que en determinados casos persigue la descontextualización, como ocurre con los conceptos científicos. Las consideraciones teóricas en torno a las dimensiones caracterizadoras del enunciado como unidad de acción mediada abren el camino para el estudio del papel mediador de los instrumentos en la construcción de la identidad cultural de los sujetos así como para la constatación de las características específicas del discurso educativo.

Referencias

- Abril, G. (1994): Análisis semiótico del discurso. En J.M. Delgado y J. Gutiérrez (eds.): *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en Ciencias Sociales* (pp. 427-463). Madrid: Síntesis.
- Bajtín, M. (1995). *Estética de la creación verbal*. México: Siglo XXI.
- Cole, M. (1999). *Psicología cultural*. Madrid: Morata.
- Engeström, Y. (1987). *Learning by Expanding*. Orienta Konsultit Oy: Helsinki.
- Herbert, R. (1989). *El Impresionismo. Arte, ocio y sociedad*. Madrid: Alianza Forma.
- Holtzman, S. (1997). *Digital mosaics. The Aesthetics of Cyberspace*. New York: Simon & Schuster.
- Joyce, M. (1995). *Of two minds. Hypertext, pedagogy and poetics, Ann Arbor*. Michigan: The University of Michigan Press.
- Landow, G.P. (1992). *Hypertext: the Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Landow, G.P. (ed.) (1998). *Teoría del Hipertexto*. Barcelona: Paidós.
- Murray, J. (1997) La pedagogía de la ficción cibernética En Barret-Redmond (ed.): *Medios contextuales en la practica cultural*. Barcelona: Paidós.
- Pajares Tosca, S. (2004) *Literatura Digital. El paradigma hipertextual*. Cáceres: Universidad de Extremadura.
- Portús Pérez, J. (ed.) (2004) *El retrato español. Del Greco a Picasso*. Madrid: Museo Nacional del Prado.
- Ryan, M-L. (2004) *La narración como realidad virtual*. Barcelona: Paidós.
- Wartofsky, M. (1973): *Models*, D. Reidel, Dordrecht.
- Wertsch, J. (1994): The primacy of mediated action in sociocultural studies. *Mind, culture and activity*, 1(4), pp. 202-208.
- Wertsch, J. (1999): *La mente en acción*. Buenos Aires: Aique.

La innovación docente con la pizarra digital en las aulas de clase: una investigación en curso

Pere Marquès Graells¹

Universidad Autónoma de Barcelona

Resumen

La pizarra digital es un sistema tecnológico que consiste básicamente en un ordenador multimedia conectado a Internet y un videoprojector. En este artículo se presenta una investigación en curso en la que participan más de 200 profesores y que pretende analizar el potencial didáctico e innovador de las prácticas docentes que ofrecen estos recursos tecnológicos ubicados en las aulas de clase. En <http://dewey.uab.es/pmarques/pizarra.htm> puede consultarse más información al respecto.

Abstract

The digital whiteboard is a technological system consisting of a multimedia computer connected to the Internet and a video projector. This article introduces an ongoing research project involving more than 200 teachers. The research aims at analysing the didactic and innovative potential of the teaching practices that these technological resources enable in the classroom. More information available in <http://dewey.uab.es/pmarques/pizarra.htm>.

La pizarra digital

La *pizarra digital* (PD, *Digital Whiteboard*, Pizarra Electrónica) es un sistema tecnológico que *consiste básicamente en un ordenador multimedia conectado a Internet y un videoprojector* que proyecta a gran tamaño sobre una pantalla o pared lo que muestra el monitor del ordenador.

¹ EQUIPO INVESTIGADOR: Pere Godall, Mercè Jarrito, Alejandra Bosco, Carlos Dorado, Noiemí Santiveri, Joseph M. Silva, Mercè Foguet, María Morales, Francisco Javier Vizuete, Ramón Sala, Federico Luque, Roberto Canales, Javier Albines, Toni Romero, Carles García y Pere Marquès (director).

Su *funcionalidad* consiste en proyectar sobre una pantalla situada en un lugar relevante del aula cualquier tipo de información procedente del ordenador, de Internet o de cualquier otro dispositivo analógico o digital conectado al sistema: antena de televisión, videoprojector, cámara de vídeo, etc.

En las aulas de clase que disponen de pizarra digital, profesores y alumnos tienen permanentemente a su disposición la posibilidad de visualizar y comentar de manera colectiva toda la información que puede proporcionar Internet o la televisión y cualquier otra de que dispongan en cualquier formato: presentaciones multimedia y documentos digitalizados en disco (apuntes, trabajos de clase...), vídeos, documentos en papel (que pueden capturar con una simple webcam), etc. Esta disponibilidad de todo tipo de información y su visualización conjunta en el aula facilita el desarrollo de trabajos cooperativos por parte de grupos de estudiantes y su presentación pública a toda la clase.

La investigación

Ante la evidencia del potencial de renovación metodológica e innovación pedagógica de este sistema tecnológico, especialmente cuando el profesorado recibe una adecuada formación en modelos de uso didáctico de la pizarra digital, el Grupo de Investigación de Didáctica y Multimedia (DiM) de la UAB <<http://dewey.uab.es/pmarques/dim>>, con el apoyo del DURSI (Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació) de la Generalitat de Catalunya, está desarrollando una investigación *dirigida a identificar las mejores formas de utilizar las pizarras digitales en las aulas de clase y a difundir su utilización entre el profesorado*.

La investigación se desarrolla entre enero y mayo de 2005 y se inscribe en el *ámbito territorial* de Cataluña, donde participan 20 centros piloto, que comprenden centros de primaria y secundaria, públicos y privados. Los *centros seleccionados* disponían de alguna PD y manifestaron su interés en participar en la investigación al recibir por e-mail un mensaje del Grupo DiM-UAB en el que se informaba del estudio y se solicitaban centros colaboradores.

Los más de 200 profesores que han manifestado su interés en participar en la investigación y se han comprometido a utilizar periódicamente la pizarra digital con sus alumnos, reciben una formación técnico-didáctica sobre la PD y sus posibilidades educativas, obtienen recursos multimedia de apoyo y disponen de un asesoramiento continuado a lo largo de todo el curso.

En cada uno de los centros piloto ya se ha realizado un seminario inicial de formación técnico-didáctica sobre el uso de la PD y se realizarán 2 seminarios más de seguimiento donde se recogerá información de los profesores sobre el uso de la PD en sus aulas mediante un “informe global” y un “relato de una sesión de clase con apoyo de la PD”. En cada centro piloto hay un investigador del Grupo DiM-UAB que hace las funciones de “tutor PD de centro”.

La *metodología* del proyecto se enmarca por una parte en el paradigma sociocrítico de investigación educativa, puesto que pretende la innovación y mejora de las metodologías didácticas de los profesores participantes a través de unos procesos de investigación-acción. Por otra parte, desde una perspectiva técnico-etnográfica (a partir de cuestionarios, entrevistas y observaciones directas), se quieren identificar datos objetivos sobre las aportaciones de la PD a la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Objetivos de la investigación

- Impulsar la *Innovación Pedagógica* en todos los niveles educativos mediante un progresivo cambio metodológico de *todo* el profesorado inducido a partir del aprovechamiento de las ventajas que proporciona la *Pizarra Digital*. Más de 200 profesores de todos los niveles educativos experimentarán el uso de la PD en el marco de una metodología de *Investigación-Acción*.
- *Evaluar su potencial de renovación de las metodologías* didácticas habituales del profesorado hacia planteamientos socioconstructivistas y multiculturales más centrados en la actividad del alumno y que consideren el tratamiento sistemático de la diversidad. ¿El uso de las PD induce una progresiva renovación de los métodos docentes?
- Evaluar las mejoras que estas nuevas metodologías que facilita el uso de la PD pueden promover en los aprendizajes de los estudiantes (motivación, comprensión, trabajo colaborativo, expresión, aplicación...). ¿Con el uso de las PD se puede alcanzar una mejora significativa en los aprendizajes de los estudiantes? ¿Como? ¿Con el uso de la PD y buenas metodologías docentes, se puede lograr una reducción significativa del fracaso escolar?
- Identificar otras ventajas de todo tipos que puede comportar el uso de la pizarra digital en los procesos de enseñanza y aprendizaje. ¿Cuáles son los puntos fuertes de este sistema tecnológico-didáctico que es la PD?

- Identificar las circunstancias (infraestructuras, formación, organización, recursos...) que se deben dar para que las pizarras digitales sean bien aceptadas por TODO el profesorado y faciliten la renovación de las metodologías docentes y la mejora de los aprendizajes de los estudiantes. ¿En qué medida las pizarras digitales son bien aceptadas por *todo* el profesorado? ¿*Todos* los profesores (que pueden disponer de PD en las clases) las encuentran útiles y las utilizan? ¿En qué circunstancias? ¿En qué circunstancias las PD inducen una progresiva renovación de los métodos docentes?
- Definir los conocimientos didácticos-tecnológicos que necesita todo profesor usuario de la pizarra digital (y diseñar un *Plan de Formación* adecuado). ¿Qué formación técnico-didáctica necesita el profesorado para aprovechar las posibilidades didácticas de la PD?
- Identificar posibles problemáticas derivadas de la implantación de este sistema y las soluciones más adecuadas. ¿Cuáles son los puntos débiles de este sistema tecnológico-didáctico qué es la PD?
- Identificar *buenos modelos de utilización* de la pizarra digital en el aula de clase que sean fácilmente transferibles. ¿Hay buenas prácticas en el uso de la PD que puedan ser fácilmente transferibles a otros centros?

Plan de trabajo

Fase-1: actividades preparatorias (octubre-diciembre)

1.1. Difusión del proyecto a través de la prensa, publicaciones especializadas. Creación de la comunidad virtual de profesores usuarios de la PD. Contacto con el profesorado de los centros para dar a conocer el proyecto de investigación e invitarlos a participar y formar parte de la “comunidad virtual de usuarios de a PD”.

1.2. Elaboración y mantenimiento del portal de la comunidad virtual de la pizarra digital <<http://dewey.uab.es/pmarques/pdigital/ca/recercat.htm>> y de la lista telemática de distribución del colectivo

1.3. Diseño del curso-seminario inicial de formación técnico-didáctica y desarrollo de un entorno on-line que facilite el acceso a los materiales formativos para los profesores que no puedan asistir a los seminarios presenciales.

Fase-2: seminarios formativos y primera experimentación (enero-marzo)

2.1. Seminarios formativos iniciales en los centros piloto (enero). Todo el profesorado que participa en la investigación tiene la oportunidad de asistir a un curso-seminario formativo inicial de 3 horas, impartido por los tutores de centro, con el fin de recibir la formación técnico-didáctica necesaria para el aprovechamiento educativo de la PD. También se le proporcionarán modelos de utilización (propuestas concretas de aplicación al aula) y recursos educativos de soporte para el uso de la PD en el marco de su asignatura. Al final del seminario se pasará un cuestionario para identificar la formación inicial en TIC de los asistentes y su experiencia.

2.2. Primera experimentación de la PD en los centros. Después de recibir este curso-seminario, a lo largo del segundo trimestre del curso irá utilizando la PD con sus alumnos (entre 3 y 6 sesiones) y dispondrá de un servicio on-line permanente de asesoramiento ofrecido por los tutores de centro.

Fase-3: seminarios de seguimiento y segunda experimentación (marzo-junio)

3.1. Seminarios de seguimiento. A lo largo del mes de marzo los tutores de centro impartirán unos seminarios presenciales de seguimiento en los centros piloto (de unas 3 horas) donde los participantes expondrán el qué han hecho, los problemas que han detectado y las ventajas que les proporciona la PD. En estos seminarios cada profesor entregará dos documentos: un “informe global” de las sesiones realizadas con la PD y un “relato” detallado de una de estas sesiones.

3.2. Segunda experimentación de la PD en los centros. Después del seminario, el profesorado seguirá utilizando a lo largo del tercer trimestre la PD con sus alumnos (entre 3 y 6 sesiones) y seguirá disponiendo del servicio donde-line permanente de asesoramiento. Los tutores de cada centro irán a alguna de estas sesiones.

Fase-4: Seminarios finales (junio)

4.1. A lo largo del mes de junio se harán los últimos seminarios presenciales en los centros piloto, donde los participantes entregarán los “informes globales” y los “relatos” correspondientes a la segunda experimentación y expondrán nuevamente lo que han hecho y las problemáticas y ventajas que les ha supuesto el uso de la PD. Al final todos los asistentes harán una valo-

ración conjunta y entregarán una “hoja de valoración final” y unas “hojas de valoración de los alumnos”.

Fase-5: proceso de datos de la investigación y conclusiones (julio-octubre)

5.1. Proceso de datos y elaboración de conclusiones provisionales

5.2. Difusión de las buenas prácticas a toda la comunidad educativa y recepción de sus valoraciones.

5.3. Elaboración de conclusiones definitivas y autoevaluación del proyecto por parte del equipo de investigación. Redacción de la memoria final.

La formación que se imparte

Aún cuando los conocimientos técnicos necesarios para usar el encerado digital son mínimos, conviene realizar un cursillo de dos o tres horas sobre “aprovechamiento didáctico de la pizarra digital” que incluirá:

- *Presentación* del sistema de la pizarra digital y de sus posibilidades generales. Ver el documento <http://dewey.uab.es/pmarques/pdigital/es/exito.htm>
- *Aspectos técnicos* de la instalación y uso de la pizarra digital, que se sintetizan a la “guía técnica” del portal de la PD <<http://dewey.uab.es/pmarques/pdigital/es/guia.htm>>. También habrá que asegurar que todo el profesorado sepa: conexión de la PD, navegación por Internet, captura e impresión de imágenes y documentos, edición de textos y/o presentaciones multimedia, uso del correo electrónico.
- *Principios pedagógicos* para un buen uso de la pizarra digital. Se presenta el “modelo de enseñanza y aprendizaje MIE-CAIT”, de perfil socio-constructivista, que en el marco de una enseñanza centrado en los aprendizajes de los estudiantes, promueve la interacción, la colaboración y el desarrollo de la autonomía de los alumnos a partir de la labor orientadora, motivadora, contextualizadora y en definitiva mediadora del profesor.
- *Propuestas didácticas*, buenas prácticas para el uso de la pizarra digital que, conjuntamente con el modelo MIE-CAIT, se pueden consultar al apartado de “propuestas didácticas” del portal de la PD <<http://dewey.uab.es/pmarques/pdigital/es/propuest.htm>>.

- *Recursos curriculares*, especialmente:
 - ... Listado de webs de interés educativo para cada asignatura y curso <<http://intranet.sigmat.com/enlacesdim/>>
 - ... Enciclopedias virtuales colaborativas <<http://dewey.uab.es/pmarques/dim/evc.htm>>
 - ... Recursos del portal EDU365 <<http://www.edu365.com/>> y del portal XTEC <<http://www.xtec.es/>>
 - ... Webs docentes de profesores <<http://dewey.uab.es/pmarques/dim/comunita.htm>>
 - ... Recursos de otros portales <<http://dewey.uab.es/pmarques/web-sinteres.htm>>
 - ... Y otros materiales de soporte que aportan los profesores y se difunden a través de la “comunidad virtual de usuarios de la pizarra digital” mediante boletines informativos periódicos.
- *Recordatorio del plan de trabajo* de la investigación, y especialmente de los compromisos de los profesores que participen en el proyecto:
 - ... Asistencia a los 3 seminarios en alguno de los “centros piloto”: uno de formación (enero) y 2 de seguimiento/orientación (marzo y mayo) de su uso didáctico
 - ... Hacer un mínimo de 6 clases con soporte PD a lo largo del curso.
 - ... Entregar en los seminarios de seguimiento dos breves cuestionarios explicativos de su uso de la PD: un *Informe Global* y una *Hoja de Relato*

Después del cursillo, un servicio de asesoramiento continuo y la realización de algunas reuniones-seminario de formación y seguimiento, facilitarán la adaptación del profesorado a este nuevo escenario docente, permitirán compartir los contenidos y las metodologías que se vayan descubriendo, y orientarán el aprovechamiento de las posibilidades de este sistema y el cambio metodológico asociado.

Resultados obtenidos en otros estudios sobre la pizarra digital

Como la presente investigación aún está en curso y no disponemos de sus resultados, presentamos a continuación una síntesis de los resultados obtenidos en busca inicial realizada el 2002 desde el Grupo DiM-UAB <<http://dewey.uab.es/pmarques/pdigital/es/estudini.htm>>, que coinciden básicamente con los obtenidos en las búsquedas realizadas a diversos países y reseñadas a la bibliografía anterior:

- *Aportaciones de la PD* (en las que se basa su atractivo y potencial de renovación pedagógica):
- Supone una fuente inagotable de información multimedia e interactiva disponible de modo *inmediato* al aula, que permite aprovechar didácticamente muchos materiales realizados por profesores, alumnos y personas ajenas al mundo educativo. También facilita la integración de la actualidad mediática y la cultura audiovisual en las actividades educativas de la clase
 - Supone la integración del uso de les TIC en les actividades que se realizan habitualmente a clase: buscar y seleccionar información, realizar trabajos multimedia y presentarlos públicamente a los compañeros...
 - Posibilita que las clases puedan ser más vistosas y audiovisuales, facilitando a los estudiantes el seguimiento de les explicaciones del profesorado.
 - Posibilita el uso colectivo a clase de los canales telemáticos de comunicación (correo electrónico, chat, videoconferencia...), con los que se pueden establecer comunicaciones con otros estudiantes, especialistas, centros... de todo el mundo.
 - Los estudiantes, en general, están más atentos, motivados e interesados. Comprenden mejor los contenidos curriculares, puesto que el tradicional estudio sobre el papel impreso ahora se complementa con la visualización comentada de múltiples materiales multimedia (que a veces podrán volver en revisar en su casa o en la sala de estudio “Internet” del centro).
 - Los estudiantes pueden estar más activos en les clases: presentación colectiva y discusión de los trabajos que han realizado (de modo individual o colaborativo), presentación comentada de páginas web de interés para la asignatura que hayan encontrado...
 - El profesorado aumenta los instrumentos y recursos a su alcance para desarrollar prácticas docentes variadas y dispone de más recursos para el tratamiento de la diversidad. Además puede mostrar a clase materiales didácticos y ejercicios que después encargará hacer a los alumnos que lo necesiten.

— *Condicionantes y problemáticas asociadas:*

- La necesidad de disponer de una pizarra digital en el aula de clase.
- Aún cuando la PD resulta *muy fácil* de utilizar, el profesorado necesita una formación didáctico-tecnológica inicial.
- El profesorado tiene que disponer de *recursos* educativos de soporte a su alcance (presentaciones multimedia, animaciones, esquemas, fotos, vídeos, ejercicios autocorrectivos...), los tiene que conocer y en cada circunstancia tiene que seleccionar los más adecuados para alcanzar los objetivos educativos que pretende.
- Es preciso que el profesorado tenga *voluntad* de adaptación al cambio (en las exigencias del actual sociedad de la información) y de mejorar sus prácticas docentes habituales.
- La dirección del centro tiene que apoyar la implantación de la pizarra digital en las aulas.

— *Principales modelos de utilización.* Actualmente los principales modelos de utilización de la PD al aula son los siguientes:

- Soporte en las explicaciones del profesorado: clases magistrales, presentación de actividades en realizar, presentación de recursos por el tratamiento de la diversidad...
- Soporte en las explicaciones de los alumnos sobre determinados temas de las asignaturas, páginas web de interés que han encontrado, presentación colectiva de trabajos que han realizado...
- Soporte a debates: mediante la PD se pueden presentar “argumentos”, la PD se puede usar para escribir (e ir modificando con comodidad a lo largo del debate) las aportaciones y las conclusiones.
- Videoconferencias y comunicaciones colectivas on-line a clase.
- Revisión y comentario de [noticias] de actualidad de la prensa digital.
- Corrección colectiva a clase de los ejercicios que han hecho los alumnos previamente a clase o en casa. Es preciso tener presente que si la PD dispone también de una pequeña [webcam] se puede proyectar el contenido de las libretas de clase o cualquier documento en papel.

Referencias

- Blesa, J.A. (2002). *Aulas autosuficientes*. <<http://roble.pntic.mec.es/~jblesa/autosufi.htm>> [consulta 4/2002].
- De Groot, M. (2002). *Multimedia Projectors: A Key Component in the Classroom of the Future*. <<http://www.thejournal.com/magazine/vault/A4056.cfm>> [consulta 6/2002].
- Green, D.W., O'Brien, Th. (2002). *The Internet's impact on teacher Practice and Classroom Culture*. <<http://www.thejournal.com/magazine/vault/A4081.cfm>> [consulta 3/2003].
- Majó Cruzate, J., Marquès Graells, P. (2002). *La revolución educativa en la era Internet*. Barcelona: CissPraxis.
- Marquès Graells, P. (2002). *La pizarra electrónica en los contextos educativos*. <<http://dewey.uab.es/pmarques/pizarra.htm>> [consulta 4/2002].
- Marquès Graells, P. (2002). La magia de la pizarra electrónica. *Revista Comunicación y Pedagogía*, nº 180.
- PROMETHEAN. *Interactive whiteboards change teaching and learning approaches*. <http://www.promethean.co.uk/case_studies/casestudy.htm> [consulta 6/2002].
- Ruiz Tarragó, F. (2000). Internet in the classroom and at home: the bridging role of publishers, *Proceedings of "The Internet Global Summit INET2000"*, Yokohama, Japan. ISBN: 1-891562-09-6.
- Sala, R. (2002). La pizarra electrónica, dos experiencias y su contexto. *Actas del III Encuentro de Inspectores de Educación*. Barcelona.

Los nuevos medios de comunicación y el aprendizaje en colaboración

María Paz Prendes Espinosa
Universidad de Murcia

Resumen

Si alguno de los ámbitos de nuestras vidas ha cambiado con el uso de nuevas tecnologías, éste ha sido el de la comunicación. En este artículo revisamos lo que ha sido y es la tecnología educativa y cómo desde nuestra disciplina abordamos las nuevas formas de comunicación educativa. Y en el marco de estas nuevas modalidades destacamos la colaboración como metodología docente que ha venido a marcar una indiscutible impronta en los procesos de telenseñanza. Concluyendo, comentamos las distintas formas de colaborar en red y una de las herramientas que más difusión están teniendo en los últimos años, las weblogs.

Abstract

New technologies have been changed our lives, and specially have changed our communication styles and modes. In this article, we revised what was and what is educational technology, and we comment, from our theoretical field, how we affront these new communication, too. We emphasize collaboration as teaching methodology that it's very important in telelearning. There are different modalities of collaborative working and so finally we talk about one of the most relevant tools in social software: the weblogs.

Tecnología y educación

La aplicación de la tecnología a la educación se ha venido conformando como el resultado de diferentes concepciones educativas relacionadas con la resolución de problemas prácticos. Analizando las formas de entender la tecnología aplicada a la educación que se han ido generando, podríamos decir que abarcan desde la “ingeniería pedagógica” hasta la “ferretería pedagógica”, desde enfoques centrados en las características de los medios hasta

enfoques centrados en los aprendices y los contextos. En fin, un panorama teórico tan cambiante como las tecnologías en las que se apoya.

Encontramos así definiciones relativas a la utilización de medios y recursos audiovisuales para la mejora de la enseñanza basándose en modelos de abstracción de la información; influencias del movimiento de instrucción programada apoyándose en las teorías conductistas del aprendizaje por asociación; la fundamentación sistémica del diseño curricular llamado “enfoque tecnológico”; y el resurgido interés por un enfoque crítico de la tecnología aplicada a la educación que cuestiona los valores sociales y el papel que representan los medios.

De forma general podemos decir que a lo largo de su historia es posible observar una evolución del concepto de Tecnología Educativa desde un enfoque instrumentalista (diseño de diversos útiles, documentos y soportes materiales que utilizarán el profesor o el alumno con fines pedagógicos; la aplicación de los diferentes medios a los diseños pedagógicos existentes con objeto de mejorar la práctica educativa o lo que conocemos como la tecnología *en* la educación.), pasando por un enfoque sistémico de la enseñanza centrado en la solución de problemas (estudio de las diferentes maneras de organizar y estructurar los medios en el sistema educativo, concepción que se identifica con una tecnología de la organización educativa o tecnología *de* la educación) hasta llegar a un enfoque más centrado en el análisis y diseño de los medios y recursos de enseñanza (que no sólo habla de aplicación sino igualmente de reflexión y construcción de conocimiento), enfoque que domina en la concepción actual de la Tecnología Educativa.

Es ésta última una concepción de la tecnología como acción educativa. Se concibe la tecnología como un modo concreto de conducir la acción, una forma de planificar, de organizar el proceso educativo, donde una vez que se han puesto los medios al servicio de la enseñanza y conseguida una integración de los mismos se considera la tecnología dentro del proceso de aprendizaje. En este último caso la educación ha de ser un proceso tecnológico, diseñado y planificado en función de conocimientos teóricos.

Sin embargo consideramos que habría que añadir una cuarta línea o modo de entender la tecnología de la educación, enfoque que aparece derivado directamente de los estudios sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad que mencionamos anteriormente. Tal enfoque nos exige resituar la tecnología como conocimiento con una intrínseca dimensión social, como conocimiento comprometido con su tiempo y como conocimiento que exige la participación de todos pues es una variable determinante de la evolución de los “socio sistemas”. Desde tal perspectiva podemos plantear la Tecnología

Educativa como conocimiento apoyado en la Didáctica y la Teoría Curricular pero a la vez influido por el desarrollo tecnológico, la evolución de la sociedad y la construcción del conocimiento científico.

Asumimos así cómo la innovación tecnológica nace de un contexto social y en un contexto social, a la vez que condiciona tal contexto social, tal y como se plantea desde los estudios sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad. Es posible, pues, entender la tecnología como una más de las variables a analizar en el estudio de la sociedad actual calificada como postmoderna. También revisaremos las implicaciones del postmodernismo en la educación y sus propuestas de renovación escolar, entre ellas una especialmente significativa: el colegio invisible. Pero no son éstas las únicas influencias que recibe la Tecnología Educativa a finales de este siglo. Desde las bases conceptuales citadas por Chadwick hasta llegar a la influencia del CTS no es posible olvidar otras fuentes que aportan conocimientos a la Tecnología Educativa como la semiótica, los estudios de género, el multiculturalismo,...

Todo ello nos servirá para comprender mejor una Tecnología Educativa que en la sociedad global, en el postmodernismo, en la cibercultura, en la revolución digital,... no puede ya ceñirse a un modelo ingenieril o a una perspectiva artefactual de análisis de medios. Es una Tecnología Educativa centrada en el estudio de los procesos educativos entendidos como procesos de comunicación interpersonal (directos o mediados), procesos que a su vez han de ser analizados desde perspectivas hermeneúticas y críticas que los resitúan en la comprensión de los procesos humanos como intercambios de significaciones, como procesos de desarrollo personal y como procesos construcción práctica y compartida del conocimiento.

Personas, sociedades y nuevas tecnologías

Da la sensación de que nos hemos acostumbrado a la vorágine de las nuevas tecnologías: cambiar, cambiar y cambiar. En la década de los 90 nos fuimos acostumbrando al correo electrónico, los servidores ftp, luego la web, la telefonía móvil,... todo nos parecía increíble. Y no hemos perdido nuestra capacidad de asombro, especialmente al observar la rapidez con la que los desarrollos tecnológicos se incorporan a los usos sociales cotidianos y se generalizan con pasmosa facilidad.

Decíamos entonces –y repetimos ahora– los que nos dedicamos a la tecnología educativa, que la escuela tenía que evolucionar y adaptar las nuevas tecnologías para aprovechar su potencial educativo. Llegamos a año 2005 y,

a pesar de que la escuela no ha cambiado significativamente (con honrosas excepciones, claro está), sí hemos visto que la sociedad se ha acostumbrado a sus nuevas herramientas. Especialmente visible es la costumbre en menores de 30 años, a los que apenas cuesta trabajo incorporar cualquier nuevo ingenio tecnológico y cualquier modalidad nueva de comunicación. Y ése es, en mi opinión, el elemento clave que caracteriza el impacto social de todas estas nuevas tecnologías: la comunicación ha roto sus fronteras.

La tecnología al servicio del hombre y nunca más que ahora. Hagamos memoria, recordemos el comienzo de *2001, odisea en el espacio*: los simios y el descubrimiento de las herramientas. Es la tecnología la que conduce al hombre hasta el espacio, espacio en el que Clarke en su novela -y Kubrick en su película- reflexionan acerca del dominio de las máquinas sobre el hombre¹. Pero es el hombre quien consigue, con sus herramientas, volver a dominar a las máquinas. Son las herramientas, y la inteligencia con la cual somos capaces de darles uso, las claves de la evolución.

El desarrollo de la tecnología a menudo por delante de nuestra imaginación. Valga como ejemplo el “papel inteligente”. Nos cuenta Gershenfeld (2000) que en el MIT ya se ha desarrollado un toner con tinta electrónica que permite reutilizar el papel e imprimirlo una y otra vez. Y así, “en vez de llenar la papelera de papel de periódico, un periódico impreso en papel reutilizable puede regresar a la impresora al final del día para reemerger impreso con las noticias del día siguiente” (p. 31). Y aún más emocionante: “papel radio”, un papel que integra un receptor de radio. “Ahora nuestro papel de periódico ni siquiera tiene que volver a entrar en la impresora al final del día. Si usted se lo deja encima de la mesa, la luz de la habitación accionará sus circuitos, los cuales recibirán una señal de radio con las noticias para actualizar la página” (p. 33).

Y además va por delante de aquellos más imaginativos: “En la conclusión de *3001: la odisea final*, Arthur C. Clarke se queja de que él creía haber inventado la idea de intercambiar datos por medio de un apretón de manos como algo posible de hacer en el próximo milenio, y se sintió mortificado al descubrir después que nosotros ya lo estábamos haciendo”, nos relata Gershenfeld (2000, p.72) que trabaja en el MIT.

Resulta obvio, pues, que el desarrollo tecnológico avanza a gran velocidad y está provocando un significativo impacto en nuestra sociedad. Sí sería interesante debatir y matizar el impacto social: de qué modo, en qué dirección, a qué ritmo, hacia dónde,... Pero en cualquier caso es también cierto que la sociedad está acostumbrándose a este cambio y empieza a asumir la tecnología con menos reparos que hace no muchos años. Se crean incluso

expectativas con respecto a “lo que va a llegar” y se generan incluso ciertos grupos de población que podríamos calificar como “locos por la tecnología”, los “integrados” de los que hablaba Eco, que se muestran deseosos permanentemente de cambiar sus viejos cacharros de hace un par de años por el último grito a la venta. Es la tecnofilia en su dimensión más exagerada.

Tecnología, ciencia, sociedad en evolución... ¿o revolución? Y en el centro de todos los cambios, el hombre. Centro también de nuestras reflexiones pedagógicas. Los pedagogos observamos, analizamos, descubrimos problemas y planteamos soluciones. Pero ¿los docentes consideran la actual situación del sistema escolar como un problema? ¿Y es realmente preocupante que nuestras aulas sigan siendo las mismas?

Comunicación y redes

La comunicación por medios electrónicos es una de las preocupaciones centrales de los postmodernos. En relación a este tema hay que citar las aportaciones de McLuhan, quien vislumbró y explicó algunos de los fenómenos que, con sus matices y discrepancias, caracterizan este final de siglo, como por ejemplo su tan famosa idea de la aldea global. Mientras algunos piensan que ya vivimos en ella, Castells (1997, p. 374) sin embargo la considera como un mito falso, pues “no estamos viviendo en una aldea global, sino en chalecitos individuales, producidos a escala global y distribuidos localmente”.

No obstante, desde el análisis sociológico de la comunicación masiva de McLuhan se descubren aspectos que resultan ser características de nuestra sociedad actual. “La postmodernidad implica el fin de la interioridad y de la intimidad del sujeto; el hombre será un ser aislado, singular pero al mismo tiempo conectado a las redes telemáticas y audiovisuales de diverso orden que lo pondrán en contacto con el mundo”, afirman Colom y Mélich (1995). Esta idea puede unirse a la pérdida del sentido de lo local que en opinión de Angulo y cols. (1995, p. 27) “en ocasiones se está extendiendo a una paulatina ruptura de las fronteras culturales, políticas y a la postre económicas”.

Sobre esta cuestión Colom y Mélich (1995) señalan que en el contexto de la sociedad burguesa y el desarrollo del capitalismo la ciencia era útil para el desarrollo económico y social (por ejemplo, la aplicación de la máquina de vapor al ferrocarril y a los barcos y gracias a ello el desarrollo de amplias redes de distribución de mercancías). Por el contrario, en la sociedad postmoderna la ciencia y el saber se fundamentan en la comunicación y en los

lenguajes (cibernética, informática, álgebra moderna,...), por lo cual se necesitan nuevas redes de distribución (redes telemáticas) que posibiliten el transporte de la nueva mercancía (la información). Es por ello que acaban afirmando que “el saber tiende a reemplazar al capital como recurso esencial”. De ahí el sentido de la profecía de que “vamos hacia una economía en la que la principal actividad y la mayoría de empleos estarán ligados a la información”, tal y como afirma Servan-Schreiber.

Es, pues, la información una de las claves que nos ayudan a entender la estructura social. Es una de las dimensiones básicas del nuevo paradigma tecnológico (Castells, 1997) y adquiere sentidos completamente distintos al concepto definido por Shannon y Weaver en su teoría matemática de la comunicación. Así en el marco de la cultura del ciberespacio Barlow (1998) entiende que la información es una actividad, una forma de vida y una relación. Es una actividad porque se mueve, se experimenta (pero no se posee) y se transmite por propagación (no por distribución). Es una forma de vida porque quiere ser libre (interactúa con su entorno, muta, persiste,...), se reproduce “en las grietas de la posibilidad” (mientras le dejen espacio vital para ello), quiere cambiar y es perecedera. Por último indica que es una relación, concepto al que asocia las dimensiones del valor de sus significados (únicos para cada caso, para cada interacción entre comunicantes), el hecho de que la familiaridad tiene más valor que la escasez (no es valioso lo escaso, sino lo común para los usuarios), el valor de su exclusividad o de su proximidad en el tiempo.

La cantidad de información de la que disponemos en red es enorme, tan enorme que se ha hecho realidad la premonición de Negroponte acerca de la importancia de la información sobre la información, aún más importante que la propia información. Los buscadores no siempre nos ofrecen la respuesta que buscamos, pues los resultados son excesivamente amplios y llega a ser difícil discernir lo realmente útil y muy frustrante no llegar finalmente a encontrar nada. A ello se añade un dato correspondiente al año 1999²: los servicios encargados de organizar los contenidos de la red no manejaron más que un 16% del volumen total de información que se produjo en la web. Y llegando más lejos afirman que la mayor parte de los contenidos en red son invisibles para los buscadores y es lo que se conoce como “web profunda”, que ocupaba ya en tales fechas 20 terabites frente a los 16 terabites que ocupaba la Internet conocida.

¿Quiénes y cómo se comunican a través de redes? Pues de los últimos datos (2004) obtenidos por la Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación en una reciente encuesta realizada a través de la propia red (<http://www.aimc.es/aimc.php>) concluimos que:

- Más del 90% de los cibernautas acceden a la red desde sus casas (la mayoría de ellos con ADSL y tarifa plana de 24 horas).
- En cuanto al perfil de los usuarios encuestados, la mayoría son hombres, solteros, de entre 25 y 35 años, con estudios (un 46% son universitarios), siendo Cataluña y Madrid, seguidas de Andalucía, las comunidades de mayor frecuencia de uso.
- Al preguntar por los servicios, el resultado es que casi todos utilizan www (especialmente para hacer búsquedas y para la lectura de noticias de actualidad) y en segundo lugar el correo electrónico, mientras que otros servicios muestran frecuencias de uso mucho menores.
- Un dato interesante aparece al preguntar si el tiempo de uso de internet ha reducido el tiempo empleado para otras actividades habituales, resultando que el 67% declara ver menos la televisión, el 62% manifiesta haber reducido el tiempo que estaba “sin hacer nada” y el 42% reconoce haber reducido el tiempo que empleaba en buscar información en catálogos o bibliotecas, pero apenas se han reducido los tiempos de otras actividades como dormir, ir al cine, hacer deporte, salir con amigos, trabajar,...
- Los mayores problemas señalados en la red son demasiada publicidad e infecciones de virus.

Respecto a los cursos a través de la red, sólo un 19% de los usuarios manifiesta haber realizado uno en el último año. Igualmente se observa aún lejos de ser importante el volumen de compras a través de la red.

Por último, otro dato de interés que refleja la importancia de internet en nuestro mundo actual en el ámbito de la comunicación masiva y como medio de influencia social indiscutible. Un comentario reciente publicado en la prensa digital (20/2/2005):

“Esta vez va a ser que sí. Después de apostar tarde y mal por la Red cuando el ‘boom’, y de abandonar cualquier ambición en tiempos del ‘crash’, los grandes medios tradicionales de comunicación están desembarcando con fuerza en Internet. Y no sólo es la famosa (y cara) compra de About.com por The New York Times; en los últimos meses otros grandes grupos de EEUU como Dow Jones y The Washington Post han efectuado grandes compras de medios online: un importante compromiso. Incluso los mayores grupos españoles, siempre tímidos y lentos a la hora de seguir las modas, están tomando iniciativas, en forma de sonados fichajes, lanzamiento de gratuitos con componente blog o, como en el caso de esta casa, cambios más sutiles. El caso es que los

medios tradicionales han decidido aumentar su presencia (en algunos casos ya considerable) en Internet. Parece llegado el momento de los medios en la Red”.

(En <http://navegante2.elmundo.es/navegante/2005/02/20/weblog/1108861561.html>).

La comunicación educativa con nuevas tecnologías

Nos comunicamos con personas, animales y máquinas de forma constante. Ya decía Watzlawick que es imposible no comunicarse, asumiendo la idea de que, aunque no lo hagamos intencionalmente, nos comunicamos en todo momento: nuestros gestos, movimientos, nuestra imagen personal,... Y para comunicarnos hemos utilizado a lo largo de nuestra historia distintos medios, medios que conforme ha avanzado la tecnología han ido propiciando otras modalidades comunicativas que, indudablemente, han ampliado nuestras capacidades naturales.

Las denominadas *nuevas tecnologías* –y no vamos a entrar aquí en la discusión del concepto– nos ofrecen formas y medios de comunicación que abren, en el terreno educativo, posibilidades de gran interés para la renovación y flexibilización de los modelos tradicionales de enseñanza. Y no digamos ya de sus aplicaciones para la comunicación en general, hemos comentado ya cómo la sociedad incorpora con gran rapidez tecnologías que en la escuela no se han oído siquiera nombrar ni nuestra imaginación llega a atisbar cómo se podrían integrar.

De forma general, los procesos de comunicación en red han de analizarse desde modelos teóricos de análisis de la comunicación que nos permitan comprender mejor sus peculiaridades: interacciones flexibles en el espacio, análisis de los tiempos (la dimensión física del tiempo de cada interlocutor y su influencia en la comunicación, así como el tiempo real del ciberespacio o las posibilidades de comunicación asincrónica), aspectos verbales y no verbales del proceso, ruidos, información, aspectos semánticos,... Una representación esquemática de la comunicación con nuevos medios lo encontramos en Del Moral (2004, p. 66); partiendo de la clásica representación de emisor-receptor, la autora incluye los aspectos que de forma más significativa van a influir en el proceso, factores tanto personales como contextuales.

En su análisis de la comunicación en situaciones virtuales, Martínez y Solano (2004, p. 28) recogen como elementos más significativos el espacio, el tiempo y la cultura. Sobre esta última afirman que “la sociedad necesita tener las distancias simbólicas que da la propia cultura y que configuran su

identidad, sus signos diferenciadores, pero la *internetización*, en tanto que proceso de estandarización cultural, es una consecuencia inevitable de la comunicación en el ciberespacio, pues de lo contrario no tendría sentido su existencia”.

Consideramos por nuestra parte que uno de los aspectos más interesantes que podemos analizar en los procesos comunicativos en red es la denominada *interactividad*, teniendo en cuenta sus diferentes modos (cognitiva e instrumental) y sus diferentes grados. El concepto de interactividad asociado a los distintos modelos de enseñanza en función de las variables espacio y tiempo fue analizado en un trabajo anterior (Prendes, 1995) y nos ha servido como punto de partida para sucesivas reflexiones hasta llegar al esquema que presentamos recientemente (Prendes, 2004) en el cual recogemos las dos dimensiones de la interactividad y además sus grados en función de distintas variables:

- Para la interactividad cognitiva se citan como variables: el diseño de la interacción, la flexibilidad temporal y los roles de los comunicantes.
- Para la interactividad instrumental recogemos como aspectos más determinantes: la codificación, la estructura y las acciones de los alumnos.

Si hablamos de enseñanza, hemos de distinguir sus distintos niveles, pues la influencia de las nntt se vislumbra distinta en cada uno de ellos. En un informe de la UNESCO (1998), además de plantear la importancia de las nuevas tecnologías para la enseñanza, se llega a plantear una posible crisis de legitimidad de la escuela si no se incorporan con prontitud. La escuela, como hemos comentado, va a su ritmo, pero las nuevas tecnologías en la enseñanza hasta el momento sí han sido importantes en dos ámbitos: enseñanza superior y enseñanza a distancia. Desde nuestro punto de vista, en el ámbito de la enseñanza superior –presencial- la significatividad del cambio radica especialmente en una cuestión clave: la presentación de los contenidos. En la enseñanza a distancia, sin embargo, creemos que a pesar de ser este aspecto muy importante, hay otro cualitativamente más relevante: la comunicación (de profesores y alumnos e igualmente alumnos con alumnos).

En las universidades estamos viendo cada vez más cómo los docentes se interesan por eso que se conoce como “virtualizar los contenidos”, es decir, ponerlos en red. No siempre esos contenidos han sufrido la necesaria transformación que el cambio de soporte exige, a veces los profesores se limitan

a poner documentos en formato de texto –o pdf, para dificultar la manipulación-, pero ya es algo. A las fotocopadoras puede que no les guste, pero a los alumnos seguro que sí.

En la experiencia que tenemos desde el ICE de la Universidad de Murcia, observamos cómo el profesor que acude porque quiere poner sus contenidos en red está abierto a todo tipo de sugerencias, no suelen venir con una concepción cerrada que impida la colaboración, sino todo lo contrario. Es un profesorado flexible, de mentalidad abierta y predispuesto a la innovación pedagógica, entendiendo ésta más allá de la mera incorporación de tecnologías –enfoque éste que domina nuestro trabajo desde la Unidad de Formación a Distancia-.

Decíamos que en los estudios a distancia, además de haberse producido cambios en los contenidos –en línea, multimedia, hipertexto,...- se ha innovado en la enseñanza en todo lo referente a comunicación entre los agentes del proceso. Y no es sólo el uso de un nuevo canal, sino el modelo de comunicación que subyace y, por ende, la metodología de enseñanza.

Para todo ello contamos con herramientas telemáticas de uso común (utilidades de correo electrónico, la web, etc.) o bien herramientas específicamente desarrolladas para la telenseñanza, herramientas que a menudo se agrupan en lo que conocemos como herramientas de campus virtual. En unos casos se ha optado por herramientas comerciales (ejemplo del Campus Extens, de la Universidad de las Islas Baleares, apoyado en el uso de WebCT); en otros por herramientas de libre difusión (la Universidad Jaime I de Castellón ya utiliza el Moodle, que también es la plataforma del Doctorado en Tecnología Educativa que se coordina desde Baleares); y en otros, se ha desarrollado una herramienta propia (éste es el caso de la Universidad de Murcia: Suma Docente). Uno de los temas más interesantes que en este momento se están trabajando es precisamente el de los estándares³, que han de conducirnos a la compatibilidad entre los cursos independientemente de la plataforma para la cual, en principio, hayan sido desarrollados.

Así pues, creemos que en la planificación y diseño de los cursos en red han de considerarse con extremo cuidado los aspectos relacionados con los contenidos (la información) y con la interacción personal (comunicación); ambos elementos creemos se convertirán en indicadores claves de calidad de los cursos. Todo ello en el marco de un modelo pedagógico flexible, que permita ajustar la enseñanza a las necesidades y características del aprendiz, siendo éste un alumno que ha de tomar decisiones con respecto a sus procesos de aprendizaje. Coincidimos así con Pérez i Garcías (2004, p. 295): “las

nuevas modalidades educativas vienen ahora determinadas no tanto por la separación física entre profesores y alumnos entre sí, sino por cantidad y calidad de diálogo entre profesores y estudiantes y por la flexibilidad del diseño de los cursos [...] variando desde modelos de aprendizaje autónomos con materiales interactivos y una estructura altamente cerrada, con posibilidades de comunicación únicamente entre profesor y alumno como apoyo y autorización, hasta modelos basados en entornos colaborativos basados en el trabajo en grupo a partir de metas compartidas y estructuras altamente flexibles y acomodables a las necesidades de los alumnos”. Y de eso vamos a tratar a continuación, de la colaboración a través de las redes.

Medios de comunicación, medios de colaboración

La colaboración entre personas que están a distancia –distancia física– puede desarrollarse de modo real y eficiente a través de los nuevos canales. Creemos que es interesante utilizar como punto de partida una distinción clásica en pedagogía (formal, no formal, informal) para analizar la colaboración en red.

Referirnos a una colaboración formal significa diseñar procesos de enseñanza en los que entenderemos que colaborar es una forma de aprender y a la vez aprender a colaborar es un objetivo del proceso de enseñanza. Hay por tanto una intencionalidad clara y a ello se une la necesidad de planificar todo el proceso de colaboración teniendo en cuenta elementos añadidos por la situación de distancia: clara definición de los roles de los actores, de las tareas y de los objetivos; planificación de la metodología y el calendario; selección cuidadosa de las herramientas telemáticas tanto para la comunicación como para la realización de la tarea en sí misma; planificación de la interacción entre los alumnos (cuándo, cómo y para qué); diseño de los procedimientos y criterios de evaluación.

A modo de ejemplo, desde la Universidad de Murcia se ha impartido un seminario de doctorado a un grupo de alumnos argentinos –dispersos por todo el país– que han trabajado los contenidos de forma colaborativa con el apoyo de una herramienta específica (el citado BSCW), es decir, hemos generado una comunidad virtual de aprendizaje en la cual la tutora asumió un rol fundamental de guía de todo el proceso que previamente se había planificado y para el cual se habían seleccionado materiales específicos. El diseño metodológico se basó en la interacción intergrupos e intragrupos: partiendo de un grupo inicial pequeño (2-3 alumnos por grupo) se diseñaron

actividades y estrategias para que los grupos tuviesen también que interactuar conformando grupos más grandes. La experiencia fue valorada de forma general muy positivamente por los alumnos. He recogido algunos comentarios representativos de la opinión compartida por el grupo:

Felicitaciones genios!!!! ▼  Excelente el trabajo realizado por ustedes. Ha sido un esfuerzo colaborativo innegable. Me pareció excelente no sólo la selección que realizaron, sino el aporte crítico y especialmente el trabajo de autoanálisis con las reflexiones finales de los miembros del grupo. Creo que esto confirma una de las propiedades del trabajo colaborativo que se vincula a la posibilidad no sólo de aportar a la tarea conjunta sino de volver luego sobre los propios aprendizajes y desde allí realizar una nueva toma de conocimiento. Este camino de ida y vuelta en parte compartido y en parte desarrollado desde las posibilidades personales, creo que se constituye en uno de los valores más significativos del trabajo colaborativo. Deseo que se haya logrado en todos los que compartimos este Seminario.

Nora Limeres, 18/7/2003

Más allá de las posibles coincidencias conceptuales entre los grupos en el “decálogo”, que, indudablemente es mucho más que eso; es notable ver cómo las aportaciones de un integrante o de un grupo, siempre tienen posibilidad de enriquecerse... Quizás este hecho sea el más importante, confirmar que es posible evitar el divorcio entre la teoría y la práctica ¿no? Me gustó mucho la organización que le dieron al trabajo, comparto sus términos, me parecieron muy pertinentes las conclusiones, y fundamentalmente, su lectura enriqueció mis saberes previos; supongo que esto es aprendizaje...

Felicitaciones a los grupos y gracias por los aportes

Leticia Grosso, 11/7/2003

Valoración Grupo 1y4 (por Guillermo Rodríguez Romar) ▼  COLABORACIÓN EN ESPACIOS VIRTUALES

Con el objetivo siempre presente de “aprender para aplicar”, que ha marcado “a fuego” todas las instancias de mi formación, primero como profesional de la arquitectura y a la vez como formador de profesionales en el campo de la arquitectura y el diseño, es que embarqué en la tarea de esta última etapa requerida por la Dra. Paz Prendes.

Esto me hizo detenerme en algunos de los aspectos desarrollados por el Grupo 1y4, [...]. Los que funcionaron como “disparadores para una reflexión más profunda” fueron los siguientes:

- *Auto-reconocimiento de la efectividad del grupo para evaluar su propio proceso.*
- *Énfasis en el proceso más que en el producto.*
- *Participar, construir y compartir significados (confrontación de ideas, opinión, reflexión, defensa y fundamentación de la voluntad propia).*
- *Identificar y resolver desacuerdos (disensos).*
- *Producir ideas.*

Pero sobre todo, teniendo en cuenta que el arquitecto y diseñador se maneja en el campo de las ideas, que luego deben convertirse en realidad, y que este proceso se resuelve en grupo (“Diseñador, Cliente, Constructores”), me guardo para un análisis mucho más exhaustivo, los comentarios vertidos por los propios integrantes del Grupo 1y4, porque me resultaron muy enriquecedores:

- *Avolio: “...se logra así que con el mejor esfuerzo de cada uno, se obtenga una mayor eficiencia en el ámbito individual y en el grupo”.*
- *Fernández: “...dedicación y profesionalismo de mis compañeros”.*
- *Leclercq: “...fluida expresión de nuestras ideas...en relación con el trabajo planteado”.*
- *Suárez: “...responsabilidad, respeto y valoración de la capacidad intelectual”.*
- *En especial, coincidí con Daybis, en cuanto a que: “...discusión, debate, postura,...paradigma sobre el cual la mente se ofrece a otras... son constructos que evidencian la subjetividad, tal como lo es el hecho de dar respuesta al gusto y necesidades de nuestro cliente”.*

En definitiva, creo en lo realizado por el Grupo como un Trabajo Profesional que me ha aportado un cúmulo de conocimientos muy importante, puesto que para diseñar, estos conceptos son necesarios, pero para enseñar diseño, se me hacen indispensables. Agradezco al Grupo 1y4 la posibilidad de esta incorporación de conocimientos y experiencias.

Guillermo Rodríguez Romar, 20/7/2003

En cuanto a la colaboración no formal e informal, ha de considerarse la importancia de los procesos colaborativos voluntarios que no obedecen a una planificación previa de tareas y actividades, ni es un proceso dirigido intencionalmente por nadie en todos sus pasos, sino que obedece a la capacidad e intención de compartir del propio internauta. No obstante, precisare-

mos que en una situación de telenseñanza de carácter formal pueden darse procesos colaborativos no formales e informales. Por ejemplo, alumnos que intercambian documentos a través del correo, que comentan aspectos del curso en una situación de chat,... todos estos procesos de intercambio de información y comunicación surgen por su propia iniciativa, es decir, no son guiados ni organizados por los profesores ni tutores.

Las posibilidades de aprendizaje no formal incluirían todos aquellos sistemas que van a permitir poner en comunicación a personas interesadas en una misma temática, como es el caso de las comunidades virtuales. Uno se tiene que incluir en un grupo específico de interés (a través de una lista de distribución, o una web, o un espacio virtual colaborativo o cualquier otra herramienta telemática) que comparte información, proyectos de trabajo, documentación,... Como ejemplo de comunidad virtual presentamos EDUTECH, Comunidad Virtual de Tecnología Educativa. A través de ella accedemos a todo tipo de información especializada (cursos, congresos, seminarios,...), a documentación (revistas, publicaciones,...), a profesionales (páginas personales y de grupos de investigación), a foros especializados,... (véase <http://edutec.rediris.es> o también <http://www.edutec.es>).



Figura 1: *Comunidad Virtual de Tecnología Educativa EDUTECH.*

Un entorno telemático que permita desarrollar tareas de modo colaborativo (“groupware”) puede ser un recurso docente básico en procesos a distancia –formales- o facilitar el trabajo compartido de grupos organizados –no

formales-; debe permitir la interacción entre los miembros del grupo, el registro de las tareas y el control por parte del profesor. Debe ser un sistema flexible, de tal modo que los usuarios tengan cierto grado de libertad de manejo y movimientos, pues las distintas reconstrucciones de la información permitirán una construcción compartida de conocimientos. Además debe permitir a los alumnos incorporar información al espacio de trabajo y que se sepa qué ha hecho cada miembro del grupo y cuándo. Puede ser de dos tipos: estructurado y no estructurado.

El groupware *no estructurado* consiste en utilizar distintas aplicaciones y recursos telemáticos para facilitar el desarrollo de la interacción y la colaboración entre usuarios. Por el contrario, el groupware *estructurado* representa un entorno de trabajo en el que se integran diversas posibilidades de colaboración, se controlan los accesos, se registran las acciones y presenta un interfaz de comunicación a través del cual se organiza la información. Un ejemplo de groupware estructurado es el BSCW (“Basic Support for Cooperative Working” -<http://bscw.gmd.de/>-), un entorno para poder trabajar de modo colaborativo en espacios virtuales diseñado y producido por el FIT (Instituto para la Aplicación de la Tecnología de la Información), una unidad de investigación del GMD (Centro Nacional Alemán de Investigación para la Tecnología de la Información). Es de libre difusión y tiene versión en español. Se recoge una reseña más amplia sobre el BSCW en Prendes (2000) y recomendamos revisar a este respecto un interesante análisis de diferentes herramientas en Gisbert y Rallo (2003).

Pero vamos a dedicar una especial atención a las situaciones informales de aprendizaje caracterizadas por la colaboración. Esta posibilidad significa el reconocimiento de que cada vez que utilizamos las redes estamos de forma espontánea y no intencionada construyendo aprendizajes. Algo que, por otra parte, no es exclusivo de las redes sino que igualmente se dará con otros medios y ha sido estudiado con profusión en el caso de los medios audiovisuales. No hay grupo organizado, es el usuario quien con total libertad se mueve por la red a su antojo y en la navegación libre aprende, comparte, colabora,...

Incluiríamos así en esta categoría todas las posibilidades de encontrar información que ofrece la red, tan apabullantes que en ocasiones dan miedo. La dificultad principal con la que nos encontramos en la actualidad no es la búsqueda de información, sino ser capaz de seleccionar y organizar todo lo que hallamos en un corpus coherente y con sentido, lo que nos permite dar ese salto cualitativo de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento.

Y el ámbito de la colaboración espontánea y generosa es donde creo que en los últimos meses estamos encontrando procesos de aprendizaje informa-

les más ricos e interesantes. Estamos refiriéndonos aquí a experiencias como las wikis⁴ o la proliferación de weblogers, términos de reciente cuño y de los que no sabemos si llegará a imponerse una traducción. Sería también el caso de las redes de intercambio de archivos P2P (por ejemplo, los grupos de intercambio generados con los famosos eMule o Kazaa).

Se introduce así el concepto de “software social”, entendiendo éste como herramientas que permiten la interacción y el intercambio social, herramientas que incluyen algunos de los siguientes elementos (Boyd, tomado de Kaplan-Leiserson, 2005):

- Soporte para la interacción comunicativa interpersonal o grupal.
- Soporte para la retroalimentación social (“social feedback”).
- Soporte para las redes sociales (creación de grupos en la red que facilitan la inclusión de nuevos miembros).

Es un concepto que a priori parece no añadir nada nuevo, pues realmente si algo ha caracterizado la red es el mundo de comunicaciones y relaciones que ha generado (el ciberespacio como lugar para las relaciones personales, la comunicación y el intercambio). La diferencia clave para Boyd es interesante: tradicionalmente en las redes las personas se integran en grupos desde un enfoque de arriba abajo (individuo que se incluye en grupo), mientras que el software social presenta una perspectiva inversa, de abajo-arriba, siendo los individuos los que se organizan a sí mismos en redes organizadas según sus propias preferencias. Siguiendo esta línea de pensamiento, sería software social aquél que permite un proceso de colaboración informal, y en este sentido las weblogs pueden ser un ejemplo paradigmático.

Weblogs y weblogers

Hablamos de weblog, blog o bitácora para referirnos a “un espacio personal de escritura en Internet”, en otras palabras, “un diario on-line, una página web que una persona usa para escribir periódicamente, en el que toda la escritura y el estilo se maneja vía web” y mantiene un orden basado en la cronología⁵. En un blog el autor refleja comentarios, pensamientos, sugerencias, enlaces de interés, propone debates,... queda a su juicio el contenido de su página y los visitantes pueden también participar, opinar, comentar,... igualmente por orden cronológico. Añade el autor de la cita: “El concepto de weblog existe desde los principios de Internet. Tim Berners Lee (uno de los

creadores de la web), tenía una página en la que incluía los nuevos sites que se iban creando y agregaba un comentario sobre cada uno de ellos”. Pero fue Jorn Barger en 1997 quien identificó a las webs que presentaban este formato con la denominación de weblogs⁶.

¿Qué viene, pues, a añadir la weblog con respecto a lo que ya teníamos? Pues creemos que añade el elemento en el cual radica su éxito: convierte a los internautas-receptores en internautas-emisores, es decir, sería un perfecto ejemplo de software social. Promueve la participación desde un sentimiento dual de individuo y comunidad, individualismo que se incita desde la weblog personal (son mis pensamientos, mis sentimientos, mis reflexiones,... todas juntas fácilmente accesibles en formato web) y se promueve la comunidad (participas en otras weblogs; ojeas, escribes, citas,...), todo ello facilitado por el formato web y las herramientas que simplifican al máximo la construcción de una.

Existen muchas herramientas para editar weblogs y publicarlas gratuitamente, herramientas además que no exigen conocimientos técnicos ni especializados para ello. En el Grupo de Investigación de Tecnología Educativa estamos analizando las posibilidades de la weblog y una de mis compañeras, Amorós, recomienda para los principiantes la herramienta Blogger: <http://www.blogger.com/start>. Otra herramienta también muy sencilla, para no iniciados, es <http://www.blogia.com>. Después se puede probar con la herramienta Movabletype: <http://www.sixapart.com/movabletype/>. Os recomendamos la prueba: construir tu primer weblog es una experiencia tan emocionante como tu primer correo electrónico, tu primer hipervínculo,...

Es curioso también comprobar cómo se empiezan a publicar libros extraídos de la experiencia de bloggers. Es el caso de Almudena Montero (*Mi vida perra: diario de una treintañera cualquiera*), quien escribe la novela a partir de su weblog “Antes muerta que sencilla”. Es la primera publicación española de una weblogger, si descontamos que anteriormente se publicó una traducción del libro de Salam Pax (*Salam Pax: El internauta de Bagdad*), arquitecto iraquí que siguió la guerra de Irak desde su observatorio particular, su “warblog” (el título original del libro es *The Bagdad Blog*). En el párrafo que transcribimos a continuación podemos comprobar cómo uno se puede enganchar a las weblogs y convertirlas en su referente para interpretar la realidad:

Me llamo Salam Pax y soy adicto a los blogs. Hay gente que ve los culebrones matinales, yo sigo blogs. Sigo los hiperlinks de los blogs que leo. Viajo por la red guiado por los bloggers. Me enredo en las historias que cuentan.

Leía tantos blogs que tenía que asignarle un día de la semana a cada grupo, sin contar los que leía a diario. Es una práctica un poco voyeurista, sobre todo con los blogs realmente personales: asuntos cotidianos y triviales que en realidad resultan fascinantes. Vislumbres de vidas muy distintas y montones de escritos asombrosos. Nada de política, solamente la vida de la gente. Cómo soportan el dolor o la tristeza y cómo comparten los momentos de felicidad con cualquiera que los quiera leer. Y yo quería. No teníamos acceso a la televisión por satélite y las revistas solamente podían entrar en el país de contrabando. Gracias a los blogs yo podía asomarme a un mundo distinto (p.17).



Figura 2. Weblog para alumnos de mi asignatura (<http://pazprendes.blogspot.com/>).

El poder de los medios de comunicación de masas convertido en un self-media, pues son los usuarios, a título personal, quienes están dando la información (a diferencia del proceso de comunicación de masas clásico en el cual desde el medio se lleva la información a una gran audiencia que la recibe como receptor pasivo).

De nuevo frente a una herramienta de la que explorar posibilidades educativas que supone un reto a nuestra imaginación. Un reto que se añade al que ya tenemos desde hace tiempo de transformar la escuela, transformar la enseñanza y, con todo ello, intentar transformar el mundo.

Notas

- ¹ Es muy interesante también –y clarificadora– la animación que puede encontrarse en la dirección <http://www.kubrick2001.com/2001.html>
- ² Revista Tomorrow, nº 5, febrero 2001.
- ³ Sobre los estándares, la iniciativa ADL SCORM 1.1 “marca un hito tremendamente significativo en el camino hacia los estándares, que debe servir como base para el desarrollo a gran escala de utilidades y contenidos compatibles, abriendo así en la práctica su fase de implementación industrial y uso comercial”.
- ⁴ Comunidad wiki en español: <http://es.tikiwiki.org/tiki-index.php>
- ⁵ En http://www.minid.net/informacion/que_es_un_weblog/que_es_un_weblog.php
- ⁶ Véase http://www.rebeccablood.net/essays/weblog_history.html o también <http://es.wikipedia.org/wiki/Weblog> o esta otra, http://www.bitacoras.com/acercade/que_es_una_bitacora.php

Referencias

- Angulo, J.F.; Melero, M.A. y Pérez Gómez, A.I. (1995). Una escuela para comprender y actuar en la sociedad postmoderna. *Kikirikí*. (37), 21-34.
- Barlow (1998). Vender vino sin botellas. La economía de la mente en la red global. *El Paseante. La revolución digital y sus dilemas* (27-28), 10-27.
- Castells, M. (1997). *La sociedad red. La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. Madrid: Alianza.
- Colom, A.J. y Melich, J.C. (1995). *Después de la modernidad: nuevas filosofías de la educación*. Barcelona: Paidós.
- Del Moral, E. (2004). Adaptación de materiales docentes a formatos multimedia y web. En E. del Moral (coord.): *Sociedad del conocimiento, ocio y cultura: un enfoque interdisciplinar* (pp. 65-80). Universidad de Oviedo.
- Gershenfeld, N. (2000). *Cuando las cosas empiecen a pensar*. Barcelona: Granica.
- Gisbert, M. y Rallo, R. (2003). Las herramientas para el trabajo cooperativo en red. En F.Martínez (coord.): *Redes de comunicación en la enseñanza* (pp. 259-280). Barcelona: Paidós.
- Kaplan-Leiserson, E. (2005). We-Learning: Social Software and E-Learning. En <http://www.learningcircuits.org/2003/dec2003/kaplan.htm>.
- Martínez, F. (coord.). *Redes de comunicación en la enseñanza*. Barcelona: Paidós.
- Martínez, F. y Solano, I. (2003). El proceso comunicativo en situaciones virtuales. En F. Martínez (coord.): *Redes de comunicación en la enseñanza* (pp. 13-30). Barcelona: Paidós.
- Pérez i Garcías, A. (2004). Comunicación mediada por ordenador, estrategias instructivas y tutoría. En J. Salinas, I. Aguaded y J. Cabero (coords.): *Tecnologías para la educación. Diseño, producción y evaluación de medios para la formación del docente* (pp. 295-310). Madrid: Alianza.
- Prendes, M.P. (1995). Redes de cable y enseñanza. En J.Cabero y F. Martínez: *Nuevos canales de comunicación en la enseñanza* (pp. 59-87). Madrid: Ramón Areces.

- Prendes, M.P. (2000). Trabajo colaborativo en espacios virtuales. En J. Cabero et al. (coords.): *Medios audiovisuales y nuevas tecnologías para la formación en el siglo XXI*. Murcia: DM.
- Prendes, M.P. (2003). Aprendemos... ¿cooperando o colaborando? Las claves del método. En F. Martínez (coord.): *Redes de comunicación en la enseñanza* (pp. 93-128). Barcelona: Paidós.
- Prendes, M.P. (2004). 2001: una odisea en el ciberespacio. En F. Martínez Sánchez y M.P. Prendes Espinosa (coords.), *Nuevas Tecnologías y Educación*. Madrid: Pearson/Prentice Hall.
- UNESCO (1998). *Informe Mundial sobre la Educación. Los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación*. Madrid: Santillana.

Internet en casa: naveguemos seguros

M^a Victoria Aguiar Perera
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Resumen

La generación red, formada por nuestros/as adolescentes van un paso por delante de sus adultos en el uso de las redes, de ellos podemos aprender cómo integrar en la vida cotidiana el uso de estos medios sin prejuicios ni miedo ante el cambio, de nosotros ellos podrán aprender a desarrollar criterios de análisis y uso que acrecienten su competencia cultural ante la tecnología. Desde estas páginas invitamos a padres y educadores a unir nuestros esfuerzos para que en cada comunidad se desarrollen programas e iniciativas de alfabetización en las redes.

Abstract

The Internet generation, formed by our youth, *goes* a step ahead of their elders in the use of the Internet. From them we may learn how to integrate, in our daily life, the usage of these means unprejudiced and fearless in the face of change, from us they may learn to develop analysis and usage criterions that will increase their cultural competence towards technology. From these pages we invite parents and mentors to unite our efforts in order for every community to develop programs and initiatives of alphabetization on the Internet.

Introducción

Internet es una enorme red mundial de información y al contrario de otros medios de comunicación todavía no existen suficientes mecanismos de control que nos garanticen un uso seguro. Como todo avance tecnológico nos facilita la vida pero a la vez hay que tomar medidas para evitar riesgos indeseados. Es un medio que nos permite acceder a información variada con rapidez, comunicarnos con amigos, jugar, estudiar y por tanto, se convierte en un medio atractivo y divertido. Para los más jóvenes es fácil utilizar la red porque se familiarizan con ella desde edades muy tempranas y obtienen gra-

tificación inmediata. La generación red, formada por nuestros/as adolescentes van un paso por delante de sus adultos en el uso de las redes, de ellos podemos aprender cómo integrar en la vida cotidiana el uso de estos medios sin prejuicios ni miedo ante el cambio, de nosotros ellos podrán aprender a desarrollar criterios de análisis y uso que acrecienten su competencia cultural ante la tecnología.

Actualmente en colaboración con el Gobierno de Canarias, estamos llevando a cabo una experiencia para garantizar un buen uso de Internet en la familia, así como una campaña destinada a los más jóvenes para garantizar su uso crítico y enriquecedor, reclamando unos derechos que les protejan del uso alienante de la red.

Desde estas páginas invitamos a padres y educadores a unir nuestros esfuerzos para que en cada comunidad se desarrollen programas e iniciativas de alfabetización en las redes. Un ejemplo de estas iniciativas a emprender es la de la *Fundació Catalana per a la Recerca* (www.internetsegura.net; www.safer-internet.net) que cuenta con el apoyo de la Comisión Europea. *Internet Segura* es un programa de sensibilización que tiene como misión promover el buen uso de Internet y el de generar una cultura de responsabilidad que permita a niños y adolescentes beneficiarse cada vez más de la red.

Haciendo campaña

Consideramos necesario que los padres sean responsables ante el uso que sus hijos hacen de Internet, pero sin llegar a que se de un control autoritario y sin reflexión, dado que no podemos controlar todos los espacios desde los que acceden a Internet, y porque en definitiva, es inevitable que le resulte atractivo un medios de comunicación con tal fuerte presencia social. Debemos en todo caso enseñarles a relacionarse con este medio, y a ser críticos ante él.

Por eso, nuestro proyecto va dirigido a toda la familia, a los padres y a los hijos/as, y básicamente nos proponemos dar respuestas a las preguntas más comunes que se formulan los padres respecto al uso de Internet; que conozcan los derechos de los niños y adolescentes e Internet, así como las ventajas y desventajas que ofrece este medio; que se familiaricen con este medio, por lo menos al mismo nivel que sus hijos/as para que puedan supervisar.

El proyecto consta de dos fases, una formativa y otra divulgativa. En la primera, *fase formativa* nos proponemos llevar a cabo diversa actividades, dirigidas a colectivos diferentes:

1. Unas Jornadas con los colectivos de asociaciones vecinales, en las que se realicen, en primer lugar una dinámica de grupo para ver las preocupaciones del colectivo y posteriormente una parte práctica, para aprender a navegar.
2. Realización de un debate en algunos centros de secundaria y bachiller, entre padres y alumnos/as adolescentes acerca del uso de Internet, moderado por un experto. Los padres, pueden ser seleccionados por la confederación de AMPAS.
3. Proyección de una presentación en PowerPoint animada, informando sobre la red para cerrar las actividades de la fase formativa.

La segunda, *fase divulgativa* consistió en la distribución entre la población, a través de los puntos de compra de hardware informático y en los centros vecinales y escolares de folletos informativos destinados a padres y madres y a la población joven en general. El contenido básico del primer tríptico fue el siguiente:

¿Qué beneficios me ofrece Internet en el hogar?

1. *Acceso a información* de todo tipo, páginas de instituciones científicas bibliotecas, museos, organismos oficiales, etc. de manera rápida.
2. *Facilitar la comunicación*. Correo electrónico: enviar mensajes a otras personas de forma inmediata, también podemos enviar cualquier tipo de archivo de texto, fotos, sonido, imagen. Lista de correos: enviar mensajes a muchas personas a la vez de forma inmediata.). Chats: conversación a tiempo real con otros usuarios. Foros de debates: discutir e intercambiar ideas con otras personas acerca de temas de nuestro interés.
3. *Desarrollar actividades lúdicas y de ocio*: juegos, visitas virtuales, reserva de entradas para diversos eventos, radio, programas musicales, etc.
4. *Formación*: cursos, acceso a universidades virtuales, masters, etc.
5. *Educación*: acceso a páginas de interés educativo, asociaciones educativas, materiales, textos, etc.
6. *Salud*: médico en casa, consejos prácticos, etc.
7. *Administración* de la economía familiar: acceso a cuentas bancarias, compras en red, etc.

¿Qué riesgos puede introducir Internet en el hogar?

Al igual que con otras tecnologías (televisión, videojuegos, etc.) un uso inadecuado de Internet, puede acarrear los siguientes problemas:

1. *Aislamiento*: Es conveniente no estar mucho tiempo en soledad delante del ordenador, y no limitar nuestras relaciones con los demás al chat o al correo electrónico. Con los menores propiciaremos las relaciones externas.
2. *Adicción*: Evitaremos conectar a Internet sin tener un objetivo previo. Y limitaremos el tiempo de uso al necesario y eficaz.
3. *Desinformación o confusión*: Un exceso de información sin tiempo para comprenderla y asimilarla puede llevarnos a una mayor desinformación, por lo que procuraremos seleccionar las páginas visitadas en función de su rigurosidad y fiabilidad informativa.
4. *Acceso a información indeseable*. Involuntariamente podemos vernos expuestos a información no deseada: pornografía, violencia y racismo, así como organizaciones ilegales. Protegeremos a los menores con programas de control de acceso o programas “niñera”, disponibles en el mercado y en la red. Además supervisaremos personalmente el uso y los contactos que establece en la red. - Tenemos que tener en cuenta que el 18 % acceden a chats de sexo, según un informe del Defensor del Menor.
5. *Publicidad hostil y privacidad*: evitaremos la invasión de mensajes publicitarios no solicitados con programas cortafuego que además sirven para proteger nuestra información de extraños.
6. *Acoso o riesgos para la integridad de los menores*: debemos prevenir la exposición de los menores a situaciones de riesgo en la red, contactos con desconocidos, con grupos delictivos, etc., para lo cual la información es la mejor arma.
7. *Navegaciones infructuosas y estériles*. Otra problemática de Internet es el desarrollo y control de acceso a los contenidos que ofrece.
 - El niño navega entre páginas cuyo idioma no entiende y falta de *indicadores*, para una navegación segura.
 - El 40 % de los niños europeos entre 8/14 años acaban en un lugar equivocado cuando navegan, según un estudio de la Fundación Catalana para la Investigación.

Los I-Derechos

La información dirigida a los jóvenes se centró en la necesidad de reivindicar por parte de este colectivo los *I-derechos* propuestos por la UNICEF en el 2004.

- 1. Internet como medio de socialización y como vehículo de accesibilidad*
Tienes derecho al acceso a la información y la tecnología, sin que te discriminen por motivo de sexo, edad, recursos económicos, nacionalidad, etnia, lugar de residencia, etc. En especial este derecho al acceso se aplicará a los niños y niñas discapacitados.
- 2. Internet como medio de comunicación e información (Uso de foros, chat, participación en emisoras de radio, televisión)*
Tienes derecho a expresarte libremente y a asociarte con personas de tu edad. A buscar, recibir y comunicar informaciones e ideas de todo tipo por medio de la Red. Siempre y cuando no accedas a informaciones y materiales perjudiciales para tu bienestar, desarrollo; y para garantizar el cumplimiento de las leyes, la seguridad, y evitar hacer daño a otras personas:
- 3. Internet como medio de expresión*
Tienes derecho a ser consultados y a dar su opinión cuando se apliquen leyes o normas a Internet que te afecten, como restricciones de contenidos, lucha contra los abusos, limitaciones de acceso, etc.
- 4. Internet como medio de participación y foro de denuncia social*
Tienes derecho a la protección contra la explotación, el comercio ilegal, los abusos y la violencia de todo tipo que se produzcan utilizando Internet. Tienes el derecho de utilizar Internet para protegerte de esos abusos, para dar a conocer y defender sus derechos.
- 5. Internet como instrumentos de cultura*
Tienes derecho al desarrollo personal y a la educación, y a todas las oportunidades que las nuevas tecnologías como Internet puedan aportarte para mejorar tu formación. Exige contenidos educativos adecuados para ti a niños, que promuevan Tu bienestar, que te ayuden a desarrollar Tus capacidades, a respetar los derechos humanos, al medio ambiente y a ser ciudadano/a responsable en una sociedad libre.
- 6. Internet con precaución*
Tienes derecho a la intimidad de tus comunicaciones por medios electrónicos. Y a no proporcionar datos personales por la Red, a preservar tu identidad y tu imagen de posibles usos ilícitos.

7. *Internet como instrumento lúdico*

Tienes derecho al esparcimiento, al ocio, a la diversión y al juego, también mediante Internet y otras nuevas tecnologías. Derecho a que los juegos y las propuestas de ocio en Internet no contengan violencia gratuita, ni mensajes racistas, sexistas o denigrantes y respeten los derechos y la imagen de los niños y niñas y otras personas

8. *Internet como medio de formación permanente para padres y educadores*

Tienes derecho a que tu mayores asuman la responsabilidad de orientarte, educarte y acordar contigo un uso responsable de Internet: establecer tiempos de utilización, informarte de páginas que no se deben visitar o información que no deben proporcionar para protegerles de mensajes y situaciones peligrosas, etc. Para ello los padres y madres deben formarse en el uso de Internet e informarse de sus contenidos.

9. *Internet como medio de socialización y de conocimiento de nuestro mundo*

Tienes derecho a que el gobierno de tu país se comprometa a cooperar con otros países para facilitar el sus ciudadanos, y en especial de los niños y niñas, a Internet y otras tecnologías de la información para promover su desarrollo y evitar la creación de una nueva barrera entre los países ricos y los pobres.

10. *Internet como generadora de redes solidarias*

Tienes derecho a beneficiarte y a utilizar en tu favor las nuevas tecnologías para avanzar hacia un mundo más saludable, más pacífico, más solidario, más justo y más respetuoso con el medio ambiente, en el que se respeten los derechos de todos los niños y niñas.

Respuestas a la generación virtual

Estamos ante una adolescencia *Blade Runner* que vive el paso de una cultura visual a una cultura multimedia (Feixa, 2005) y al igual que desde el campo de la educación hemos realizado esfuerzos titánicos para afrontar los diferentes cambios que han producido los medios en las últimas décadas, el reto que nos plantea Internet debe ser afrontado con el mismo talante reflexivo que imperó ante la irrupción de la radio, la televisión y el ordenador.

Coincidimos con Sánchez y Aguaded (2002) en la necesidad de investigar el grado de *apropiación* que han hecho los jóvenes de la red, o sea precisar cómo se está integrando Internet en las vidas de los jóvenes, en el con-

junto de sus prácticas sociales y culturales anteriores, sobre todo con relación a los medios de comunicación que venían utilizando. Este primer paso nos ayudará a evitar los tópicos más comunes a la hora de determinar riesgos y ventajas. La literatura científica está plagada de estudios que arrojan conclusiones contrarias. No *todos los jóvenes* hacen actualmente uso de Internet y no todos lo hacen con los mismos fines. Es más aquellos que carecen de recursos económicos y viven situaciones de marginalidad pasan a engrosar las filas del *cuarto mundo*.

Otra cuestión que consideramos esencial a la hora de abordar este tema es la de formular un *análisis de conjunto* ya que Internet se suma a una caterva de medios ya integrados en la vida cotidiana que condicionan e imprimen un carácter ideológico a nuestras acciones, por lo que no deberíamos obviar que al sumatorio de representaciones textuales y audiovisuales de la realidad con el que convivimos se agrega la red con su virtualidad. Y si hemos intentado dar respuesta a la fascinación de los medios audiovisuales la combinatoria requiere una postura amplia ya que *Por osado que sea investigar lo desconocido, mucho más lo es inquirir lo conocido*. Kaspar (Martínez-Salanova, 2004).

Un último punto es el de *reformular la alfabetización* en la elaboración de propuestas educativas. Ante los medios sólo había una referencia lingüística, saber leer y escribir, en el siglo pasado incorporamos la alfabetización audiovisual y en el siglo XXI, tendremos que definirla como el desarrollo de un conjunto de competencias difícil todavía de determinar. A las que se añaden con el uso de Internet, saber emplear distintos sistemas de información y comunicación, saber discriminar la calidad de las fuentes, precisar su fiabilidad, y comunicar la información encontrada.

Conclusión

La adolescencia hoy, ante la ausencia de espacios propios está tomando por asalto el espacio virtual, y si hebrecho de asomarnos al mundo físico desprovistos de información y educación conlleva una serie de riesgos, adentrarnos al mundo virtual también. El problema añadido es que la virtualidad se asemeja, distorsiona y supera a la realidad y, en muchas ocasiones, se nos presenta más *real* y atractiva que la realidad misma. Padres y educadores nos enfrentamos a unos medios que seducen, y proporcionan gratificación inmediata a nuestros hijos e hijas. Estos medios conforman la *escuela paralela* y competimos con mensajes atrayentes cargados de nuevos modelos de con-

ducta, que desarrolla nuevas destrezas y hábitos, nuevas formas de comunicación y acceso a la información. Ante esto, cada vez son más los educadores que se posicionan entre los apocalípticos y los integrados de Eco (1993) y apostando por la alfabetización tecnológica; para hacer de Internet, y del conjunto de medios de masas presentes en el hogar, una experiencia familiar enriquecedora. Consideramos que los niños, además de la demandada protección, tienen derecho al desarrollo y a la participación que ofrece la Red y apostamos por la educación más que por la represión como medida ante posibles riesgos y consecuencias no deseadas. Educar a los niños como usuarios críticos de las TICs, proporcionarles herramientas para una navegación segura y fértil, y desarrollar competencias culturales también en padres, educadores y empresas favorecerá la desmitificación de la novedad.

El programa de divulgación que dirigimos está encabezado por las siguientes máximas:

Capitanea tu viaje: tienes el deber de dominar la herramienta que utilizas y no permitir que la herramienta te domine a ti.

Traza tu ruta: tienes el deber de criticar la información que te proporciona la red. No dejes que otros lleven el timón.

Marca tu rumbo: tienes el deber de no perder la brújula y navegar en libertad.

Porque los jóvenes tienen derecho, sobre todo, al cambio y a tomar las riendas en esta sociedad de la información para alumbrar una nueva sociedad y un nuevo sujeto con competencia tecnológica, crítico y solidario, que desde la virtualidad, sea capaz de construir nuevos modelos cooperativos con los hombres y las mujeres de este mundo real (Farray y Aguiar, 2004).

Referencias

- Feixa, C. (2005). De la adolescencia a la adolescencia. *Cuadernos de pedagogía*, 342, 57.
- Martínez-Salanova, E. (2004). Individualismo o solidaridad ¿Una nueva manera de ser y estar? En V. Aguiar y J. Farray (Coords), *Un nuevo Sujeto para la Sociedad de la Información*. A Coruña: Edinet.
- Sánchez, M. y Aguaded, J.I. (2002). *Internet y los jóvenes*. Huelva-Granada: Grupo Comunicar.

Indicadores de calidad en la docencia virtual: adaptación de los entornos a la diversidad cognitiva de los estudiantes

M^a Esther del Moral Pérez y Lourdes Villalustre Martínez
Universidad de Oviedo

Resumen

En un intento de lograr la máxima eficacia en los procesos formativos “online” se han enunciado ciertos indicadores de calidad orientados, en la mayoría de las ocasiones, a perfeccionar el diseño de los entornos y a estructurar los contenidos de modo que se ajusten a los criterios de usabilidad, accesibilidad y adaptabilidad enunciados por Nielsen (2000). Sin embargo, un paso más allá se centra en analizar dichos entornos con el fin de generar unos espacios que respondan a las necesidades reales de los potenciales usuarios, es decir, determinar “a priori” sus estilos de aprendizaje para que la adaptación a sus propios esquemas cognitivos propicie un marco idóneo para la autoformación. De ahí, que en algunas asignaturas se haya visto la necesidad de analizar los perfiles cognitivos de los estudiantes para contrastar aquellos elementos específicos, tanto organizativos, como pedagógicos, técnicos, de diseño, de evaluación, etc... , que facilitan el *éxito en el aprendizaje* de la diversidad de estudiantes que han cursado alguna asignatura virtual, así como su *continuidad* en los procesos de teleformación en donde se insertan.

Abstract

In an attempt to obtain the maximum effectiveness in the formative processes “online” certain oriented indicators of quality have been put forward, in most occasions, to improve the design of the surroundings and to structure the contents so that they adjust to the usability, accessibility and adaptability criteria enunciated by Nielsen (2000). Nevertheless, a further step focuses on analyzing these surroundings in order to generate spaces that respond to the real necessities of the potential users, that is to say, to determine “in advance” their styles of learning so that the adaptation to their own cognitive schemes favours a suitable frame for the autoformation. Hence, the necessity shown in some course subjects to analyse the students’ cognitive profiles to contrast specific elements-organizative, pedagogical, technical, designing, assesing wich provide the diversity of students involved in on-line courses with “the success in learning” as well as their continuity in these e-learning processes.

Introducción

El escenario en el que se implementa una acción formativa en la enseñanza presencial, adquiere poca relevancia ya que el énfasis descansa, sobre todo, en la transmisión de la información independientemente del lugar donde ésta se lleve a cabo. Sin embargo, en la teleformación el entorno a través del cual se desarrollan los contenidos didácticos cobra máximo interés, debido a la influencia que estos escenarios pueden ejercer sobre los procesos cognitivos.

En este sentido, cabe señalar que existen toda una serie de factores que van a determinar la calidad educativa de estos entornos, como medios para alcanzar el éxito formativo de los estudiantes. Puesto que el predominio de un espacio con unas características determinadas, pueden beneficiar el aprendizaje de aquellos discentes que cognitivamente mejor se adapten a sus peculiaridades.

Estos criterios de calidad responden a una serie de principios que engloban todos aquellos aspectos que deben ser considerados a la hora de evaluar los entornos formativos, con el objetivo de llevar a cabo una adaptación pedagógica de los mismos en función de las características individuales de los estudiantes:

Funcionalidad; Flexibilidad; Agilidad; Interactividad; Usabilidad; Accesibilidad; Adaptabilidad; Legibilidad.

Con estas premisas elaboramos el siguiente documento, ofreciendo un conjunto de indicadores que consideramos repercuten poderosamente en la calidad de los entornos virtuales de aprendizaje, y por consiguiente, en el éxito académico de aquellos estudiantes cuyos estilos de aprendizaje mejor se ajusten a las particularidades de dichos escenarios.

Claves para el éxito de la formación virtual

Existe una gran variedad de estudios que pretende ofrecer toda una serie de claves orientadas a evaluar un proyecto de formación virtual. Nosotros presentamos los siguientes, estimando que abarcan los factores nucleares que deben de ser considerados en el proceso de teleformación:

Diseño pedagógico e instruccional

A través de nuestra experiencia, hemos constatado que definir el modelo pedagógico es esencial en el diseño de aquellas asignaturas que han sido impartidas a través de Internet, en donde se ha atendido a:

- Explicitar “a priori” los objetivos de aprendizaje que van a constituir las metas formativas a alcanzar por los estudiantes.
- Desarrollar los contenidos de forma contextualizada y coherentemente estructurados.
- Enunciar las actividades a través de las cuales se podrá valorar el progreso de los estudiantes.
- Clarificar el sistema de evaluación para que los estudiantes conozcan las fórmulas de valoración que se van a emplear.
- Aplicar la metodología didáctica oportuna para facilitar el proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

Nuestra preocupación se ha centrado en intentar diseñar unos entornos adaptados a los estilos cognitivos de los estudiantes, por entender que esto se halla en relación directa con los resultados académicos, y por ende con la calidad de la docencia virtual (Del Moral; Villalustre; Suárez; Paz y Barrio, 2003).

Los sistemas de teleformación ofrecen numerosas posibilidades en relación al diseño pedagógico, puesto que permiten en mayor medida, adaptar el proceso formativo a los estilos cognitivos de los estudiantes, facilitando, de esta manera, los mecanismos de adquisición, almacenamiento y reutilización de la información.

Al mismo tiempo, entendemos que mediante el diseño instruccional debemos proporcionar a los estudiantes experiencias y ambientes de aprendizaje contextualizados a través de los cuales se lleve a cabo una adquisición de conocimientos y habilidades que suscite la aplicación de los mismos en situaciones semejantes.

De ahí que, tanto con las actividades propuestas, como con los objetivos, los estudios de casos, los problemas enumerados, etc., ..., se ha pretendido generar un espacio para potenciar los aprendizajes significativos, de modo que su realización implicará una extrapolación de dichos aprendizajes a experiencias similares.

Interfaz de usuario atractivo

La presentación de la información en los entornos virtuales de aprendizaje, debe atender a los principios de usabilidad, accesibilidad y adaptabilidad, como mecanismo para facilitar la visualización de los contenidos didácticos.

Para Nielsen (2002), la *usabilidad* se centra en ofrecer productos que faciliten al usuario su incursión en el espacio virtual. Para ello, se debe aten-

der a una serie de elementos que hagan del entorno formativo un escenario atractivo que propicie la permanencia del estudiante en el mismo:

- *Organización de la información*, debe facilitar al estudiante visualizar rápidamente todos los contenidos, ofreciendo espacios que despierten la atención y el interés del usuario.
- *Legibilidad*; hace referencia a la claridad con la que se presenta el texto, atendiendo a una serie de principios, tales como: utilización de colores que tenga mucho contraste entre el texto y el fondo; uso de fondos con colores claros; empleo del tamaño de fuente suficientemente grande para que se pueda leer, y evitar las animaciones en el texto.
- *Vinculación*; los elementos hipertextuales deben de ser fácilmente reconocibles dentro del escenario formativo.
- *Tiempo de respuesta*; la presentación a los estudiantes de los contenidos recogidos en los entornos debe ser ágil, de tal manera, que no supere los diez segundos, dado que éste es el límite de las personas para prestar atención mientras esperan.
- *Elementos multimedia* (imágenes, fotografías, video, sonido y animaciones); deben acompañar a la información si poseen cierta calidad técnica, evitando *recargar* la página web con este tipo de elementos, puesto que repercutiría negativamente en los tiempos de respuesta.
- *La navegación*; los interfaces de navegación deben ayudar a los usuarios a responder a tres preguntas fundamentales: ¿Dónde estoy?, ¿Dónde he estado? y ¿Dónde puedo ir?

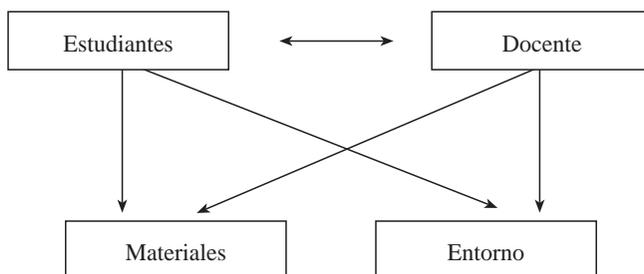
En relación a la *accesibilidad*, ésta “*consiste en hacer el medio informático y los recursos de Internet útiles para todas las personas, tengan o no discapacidad*” (Toledo Morales, 2002).

Facilitar el acceso a la información a todos los estudiantes, debe de ser nuestro objetivo principal cuando diseñamos nuestras asignaturas. Para ello, debemos efectuar un somero repaso de todos los recursos que ofrecemos, para determinar en qué medida pueden ser empleados por aquellas personas que tienen algún tipo de dificultad.

Estrechamente relacionado con los principios expuestos hasta el momento, nos encontramos con la *adaptabilidad*, la cual se centra en la adecuación estética de los escenarios a las características de los estudiantes, con el objetivo de ofrecerles un entorno de aprendizaje legible, amigable, de fácil manejo que contribuya positivamente a facilitar su proceso formativo.

La interactividad

Los escenarios formativos deben permitir al usuario tener un dominio absoluto no sólo de los materiales, sino también del entorno formativo. En este sentido, la interacción en la formación en red, debe propiciar la interrelación entre:



Para ello, debemos ofrecer un sistema de navegación accesible e intuitivo que permita al estudiante interactuar libremente con el entorno y los materiales elaborados y recogidos en éste, de tal manera que, el discente pueda acceder y profundizar en los contenidos de la asignatura con mayor facilidad.

Herramientas de comunicación y colaboración

La formación basada en la red, ha dado origen a la aparición de nuevas formas de comunicación, a través de las cuales surgen nuevos recursos que hacen efectivo el acercamiento entre los participantes de una acción formativa a distancia, creando nuevos canales de comunicación y colaboración:

- *Herramientas de Comunicación sincrónicas* (chat, videoconferencias, pizarras electrónicas,...) a través de ellas se propicia la comunicación, y es posible simular las situaciones de la enseñanza cara a cara.
- *Herramientas de comunicación asincrónicas* (correo electrónico, foros de discusión,...). Mediante las cuales, se posibilita la participación e intercambio de información sin necesidad de coincidir espacial o temporalmente, permitiendo a cada estudiante seguir su propio ritmo (Salinas, 2000).

Mediante las diferentes herramientas de comunicación, es posible facilitar el intercambio de información y la participación activa de los discentes,

ya que pueden servir para desarrollar diferentes acciones formativas encaminadas a generar un trabajo colaborativo, potenciando con ello, las habilidades socio-afectivas entre los estudiantes (Del Moral y Villalustre, 2003).

Las actividades cooperativas llevadas a cabo a través de las diferentes mecanismos de comunicación, pueden no sólo establecer nuevas formas de relación social, sino que también pueden favorecer poderosamente el aprendizaje.

Sistema de seguimiento del aprendizaje de los estudiantes

Durante el desarrollo de la acción formativa, el tutor debe efectuar un seguimiento exhaustivo del progreso en el aprendizaje de cada estudiante, aprovechando todos los recursos que las plataformas destinadas a la docencia ofrecen.

Mediante este seguimiento el docente podrá obtener información muy valiosa a cerca de:

- Tiempo que el estudiante se encuentra dentro del entorno virtual.
- Periodo que le dedica al estudio de cada unidad didáctica.
- Actividades que desarrolla.
- Puntuaciones obtenidas en las diferentes pruebas de evaluación continua que el docente haya diseñado.
- Participación en los diferentes canales de comunicación (foros, correo electrónico).

Con la información recabada a través de estos mecanismos, el tutor adquiere un conocimiento individualizado de la trayectoria seguida por sus estudiantes, que le permite, no sólo valorar la eficacia de la presentación de los contenidos sino también del diseño del entorno formativo (interface, mapa de navegación interno, organización y estructura, etc, ...).

Prácticas evaluativas

La teleformación provoca cambios no sólo en los espacios en los que transcurre la acción instructiva, sino también en los paradigmas que sustentan el proceso formativo englobando, como parte del mismo, a la evaluación de los aprendizajes.

Así pues, en estas formas alternativas de instrucción “on line”, surge la necesidad de adoptar nuevos modos de valorar los aprendizajes adquiridos

por los estudiantes, alejados de los métodos de evaluación propios de la enseñanza convencional.

En este sentido, autores como Dochy, Segers y Dierick (2002) plantean cinco métodos combinados de evaluación de los aprendizajes:

1. *Evaluación por portafolio*; una carpeta individual donde cada estudiante irá introduciendo aquellos trabajos más representativos de su progreso.
2. *Prueba General*; se centra en la resolución de problemas, tanto a nivel individual como grupal.
3. *Autoevaluación*; el estudiante valora el grado de consecución de sus propios aprendizajes.
4. *Evaluación de iguales*; serán los discentes quienes valoren los conocimientos, actividades y aportaciones de sus compañeros.
5. *Co-evaluación*; la valoración de los aprendizajes adquiridos se realiza conjuntamente entre el docente y los estudiantes.

Las prácticas evaluativas deben mantener una coherencia con el resto de elementos del diseño instruccional. Del tal manera, que si efectuamos una modificación importante en el modelo pedagógico, para adaptarlo a los nuevos requerimientos y posibilidades que brinda la formación “on line”, debemos realizar lo propio con los sistemas de valoración de los aprendizajes adquiridos por los estudiantes, como medio para favorecer una enseñanza de calidad.

El sistema tutorial

El papel que el tutor va a desempeñar en los nuevos escenarios de formación, va a ser sustancialmente diferente al que venía ejerciendo en la enseñanza convencional, puesto que ahora deberá desempeñar nuevas competencias que van a determinar el éxito del proyecto de teleformación.

En este sentido, el tutor deberá no sólo facilitar el aprendizaje de los estudiantes, sino que también deberá hacer frente a otras tareas, tales como: diseñar los materiales “on line”; potenciar el trabajo colaborativo; motivar a los estudiante con el fin de evitar que abandonen el sistema de formación; facilitar y potenciar la comunicación entre todos los agentes; proveer a los estudiantes de diferentes recursos didácticos que ofrece la red; etc. De tal manera, que las nuevas competencias asignadas al docente en los entornos virtuales de aprendizaje pueden resumirse en torno a tres dimensiones fundamentales (Gisbert y otros, 2001):

- *Saber*; hace referencia a los conocimientos que el tutor debe poseer sobre las nuevas competencias que ha de asumir.
- *Saber hacer*; engloba la realización del diseño e implementación de los cursos de formación “on line” por parte del docente.
- *Saber ser*; alude a la necesidad de que el tutor posea ciertas habilidades y destrezas comunicativas y sociales que favorezcan la permanencia del estudiante en el proceso de teleformación.

Adecuación de contenidos y adaptación a los estudiantes

Una de las grandes ventajas que ofrece la teleformación, es la posibilidad de adecuar y adaptar los contenidos y las estrategias metodológicas a las características individuales de los discentes.

En este sentido, la formación “on line” facilita la realización de un ajuste de los entornos virtuales a los diferentes tipos de estrategias cognitivas que emplean los estudiantes durante su proceso formativo.

Para llevar a cabo este proceso de adecuación y adaptación es necesario definir en primer lugar, que son los estilos de aprendizaje y que tipología vamos a adoptar para determinar la predominancia de unos sobre otros entre los participantes de un curso “on line”.

A pesar de la gran variedad de definiciones que se agrupan en torno al término “estilos de aprendizaje”, nosotros nos hemos decantado por la descripción efectuada por Keefe (1998) y recogida por Alonso, Gallego y Honey (1999, p. 48):

“Rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje”.

A partir de esta definición podemos deducir que los estilos cognitivos son rasgos relativamente estables, aunque susceptibles de cambios y mejoras, adaptables a las diferentes situaciones; y que si se tienen en cuenta, los estudiantes pueden aprender con más efectividad.

Tipologías de estrategias cognitivas

También existe una multiplicidad de tipologías referidas a las diferentes estrategias cognitivas que una persona puede emplear en el transcurso de su

aprendizaje. En este sentido, Felder (1996) realiza un resumen de las principales modalidades cognitivas elaboradas por diferentes autores:

The Myers-Briggs Type Indicator (MBTI)

- *Extraverts*: le gusta probar las cosas, tener contacto exterior con la gente; o *Introverts*: se centra en su mundo de ideas interior.
- *Sensors*: se centra en hechos y procedimientos; o *Intuitors*: se centra en el significado de las cosas y sus posibilidades.
- *Thinkers*: basa sus decisiones en la lógica y las reglas; o *Feelers*: tiende a tomar decisiones basadas en el componente personal y emocional.
- *Judgers*: busca conclusiones incluso con datos incompletos; o *Perceivers*: no emite conclusiones hasta obtener más datos.

Herrmann Brain Dominance Instrument (HBDI)

- *Cuadrante A* (cortical izquierda). Lógico, analítico, cuantitativo, real, exigente.
- *Cuadrante B* (límbico izquierdo). Secuencial, organizado, planeado, detallado, estructural.
- *Cuadrante C* (límbico derecho). Emocional, interpersonal, sensorial, kinestésico, simbólico.
- *Cuadrante D* (cortical derecho). Visual, integral, innovador.

Modelo de Estilos de Aprendizaje de Felder-Silverman

- *Estudiante perceptivo*: concreto, práctico, orientado hacia hechos y procedimientos; o *Estudiante intuitivo*: conceptual, innovador, orientado hacia teorías.
- *Estudiante visual*: prefiere las representaciones visuales de cuadros conceptuales, diagramas, tablas de flujo; o *Estudiante verbal*: prefiere las explicaciones habladas y escritas.
- *Estudiante inductivo*: prefiere las explicaciones que van desde lo específico a lo general; o *Estudiante deductivo*: prefiere las explicaciones que van desde lo general a lo específico.
- *Estudiante activo*: aprende manipulando las cosas y trabajando en equipo; o *Estudiante pensativo*: aprende reflexionando sobre las cosas y trabajando individualmente.
- *Estudiante secuencial*: aprende de forma lineal y en pequeños pasos; o *Estudiante global*: aprende de forma integral.

Modelo de Estilos de Aprendizaje de Kold

- *Tipo 1* (concreto, pensativo). Una pregunta característica de este estilo de aprendizaje es “*Por que?*” A los estudiantes de este tipo les gusta saber las aplicaciones que tendrá el material en su futuro profesional. Para ser eficaz con los estudiantes de este tipo, el docente deberá adquirir un papel *motivador*.
- *Tipo 2* (abstracto, pensativo). Una pregunta característica de este estilo de aprendizaje es “*Que?*”. Los estudiantes de este tipo necesitan que la información se presente de manera organizada y lógica, con tiempo suficiente para la reflexión. Para ser eficaz con los estudiantes de este tipo, el docente deberá presentarse como un *experto*.
- *Tipo 3* (abstracto, activo). Una pregunta característica de este estilo de aprendizaje es “*Como?*” Los estudiantes de este tipo necesitan tener oportunidades suficientes para trabajar activamente en tareas bien definidas a través del aprendizaje “ensayo-error”. Para ser eficaz con los estudiantes de este tipo, el docente deberá adquirir un papel de *entrenador*.
- *Tipo 4* (concreto, activo). Una pregunta característica de este estilo de aprendizaje es “*Que ocurre si...?*” Los estudiantes de este tipo necesitan aplicar los conocimientos a situaciones nuevas a través de la resolución de problemas. Para ser eficaz, el tutor deberá permanecer al margen para dar la oportunidad a los estudiantes de descubrir las cosas por ellos mismos.

Categorización de características de los estudiantes (Honey y Alonso)

Hemos adoptado la clasificación efectuada por Honey y Alonso (1999) basada en la propuesta realizada por P. Honey y A. Mumford (1986) sobre la formación de directivos en el Reino Unido. Estos autores parten de las reflexiones efectuadas por Kold (1984) para elaborar su propia teoría. La categorización efectuada por Honey y Alonso (1999) es la siguiente:

- Activo; los estudiantes con un estilo cognitivo preferente activo son personas entusiastas ante nuevas tareas, que les gusta vivir nuevas experiencias, y que buscan constantemente realizar nuevas actividades.
- Reflexivo; aquellas personas con un estilo cognitivo preferente tipo reflexivo se caracterizan por ser prudentes, observadores y distantes con el resto de compañeros.

- Teórico; los estudiantes que obtienen mayores puntuaciones en este tipo de estilo cognitivo se caracterizan por ser personas lógicas, perfeccionistas y coherentes.
- Pragmático; las personas con un estilo preferente tipo pragmático les gusta actuar rápidamente cuando los proyectos o ideas que se les presentan les atraen, y sobre todo cuando es posible realizar una aplicación práctica de todos los conocimientos adquiridos.

De forma más detallada, presentamos a continuación, las características que definen a los estudiantes con preferencia en alguno de los cuatro estilos de aprendizaje delimitados por Honey y Alonso (1999):

Estilo de aprendizaje	Características principales	Otras características
Activo	Animador, improvisador, descubridor, arriesgado y espontáneo	Creativo, novedoso, aventurero, renovador, inventor, vividor de la experiencia, generador de ideas, lanzado, protagonista, innovador, conversador, líder, voluntarioso, divertido, participativo, competitivo, deseoso de aprender, solucionador de problemas.
Reflexivo	Ponderado, concienzudo, receptivo, analítico y exhaustivo	Observador, recopilador, paciente, cuidadoso, detallista, elaborador de argumentos, previsor de alternativas, estudioso de comportamientos, registrador de datos, investigador, asimilador, escritor de informes, distante, prudente.
Teórico	Metódico, lógico, objetivo, crítico y estructurado	Disciplinado, planificado, sistemático, ordenado, sintético, razonador, pensador, relacionador, perfeccionista, generalizador, buscador de hipótesis, teorías, modelos, preguntas, sistemas de valores o criterios, inventor de procedimientos, explorador.
Pragmático	Experimentador, práctico, directo, eficaz y realista.	Técnico, útil, rápido, decidido, planificador, positivo, concreto, objetivo, claro, seguro de sí, organizador, actual, solucionador de problemas, aplicador de lo aprendido, planificador de acciones.

Honey-Alonso (1999) amplían y delimitan aún más las características definitorias de cada uno de estos estilos de aprendizaje, aportando diferentes elementos que ayudan al docente a potenciar los diferentes estilos cognitivos entre

sus estudiantes, puesto que generalmente los discentes suelen emplear aquellas estrategias con las que se sienten más cómodos, y que han identificado como eficaces a través de los resultados formativos obtenidos hasta el momento.

Sin embargo, los discentes con mayores probabilidades de éxito académico serán aquellos que sean capaces de aprender en todas las situaciones, desarrollando los cuatro estilos cognitivos ya mencionados.

Facilitación de los procesos de aprendizaje en función de los estilos o procesos

Será necesario desarrollar aquellos estilos de aprendizaje presentes en menor medida en los discentes, potenciar y fortalecer los ya empleados. Para ello, Honey y Alonso (1999) introducen un conjunto de situaciones y modalidades a través de las cuales se pretende facilitar y mejorar los procesos de aprendizaje de los estudiantes con diferentes estilos cognitivos:

Estilo Activo

Los estudiantes que obtienen puntuaciones más altas en este estilo cognitivo aprenden mejor cuando pueden...

- Intentar nuevas experiencias y oportunidades
- Competir en equipo
- Resolver problemas
- Dramatizar. Representar roles
- Poder realizar diversas actividades
- Dirigir debates, reuniones
- Hacer presentaciones.
- Intervenir activamente
- Realizar ejercicios actuales
- Resolver problemas como parte de un equipo
- No tener que escuchar sentado una hora seguida
- Aprender algo nuevo, que no sabía o que no podía hacer antes

El aprendizaje será más difícil cuando tengan que...

- Exponer temas muy teóricos: explicar causas, antecedentes, etc
- Asimilar, analizar e interpretar muchos datos que no están claros
- Trabajar solos, leer, escribir o pensar individualmente
- Repetir la misma actividad
- Estar pasivo (oír conferencias, exposiciones de cómo deben hacerse las cosas, etc.)

- No poder participar. Tener que mantenerse a distancia
- Asimilar, analizar e interpretar gran cantidad de datos sin coherencia

Sugerencias para mejorar este estilo cognitivo en aquellos estudiantes que obtienen menores puntuaciones

- Hacer algo nuevo al menos una vez por semana
- Iniciar conversaciones con extraños (en grandes reuniones forzarse a iniciar y sostener conversaciones con todos los presentes, etc.)
- Deliberadamente fragmentar el día cambiando la actividad que se esté desarrollando cada media hora
- Forzarse a uno mismo a ocupar el primer plano (presentarse como voluntario para hablar, presidir reuniones, etc.)

Estilo Reflexivo

Los estudiantes que obtienen puntuaciones más altas en este estilo cognitivo aprenden mejor cuando pueden...

- Observar. Distanciarse de los acontecimientos
- Reflexionar sobre actividades
- Tomar decisiones a su propio ritmo. Trabajar sin presiones ni plazos
- Investigar con detenimiento
- Reunir información
- Pensar antes de actuar
- Hacer análisis detallados
- Intervenir activamente
- Observar a un grupo mientras trabaja

El aprendizaje será más difícil cuando tengan que ...

- Ocupar el primer plano. Actuar de líder
- Presidir reuniones o debates
- Dramatizar ante otras personas. Representar algún rol
- Participar en actividades no planificadas
- Hacer algo sin previo aviso. Exponer ideas espontáneamente
- Estar presionado por el tiempo
- Hacer un trabajo superficialmente

Sugerencias para mejorar este estilo cognitivo en aquellos estudiantes que obtienen menores puntuaciones

- Practicar la observación. Estudiar el comportamiento de las personas

- Llevar un diario personal. Reflexionar sobre los acontecimientos del día y ver si se pueden obtener conclusiones de ellos
- Investigar algo que exija una difícil recogida de datos de diferentes fuentes. Pasar varias horas en la biblioteca consultando ficheros
- Tomar un asunto controvertido y elaborar argumentos equilibrados desde dos puntos de vista diferenciados

Estilo Teórico

Los estudiantes que obtienen puntuaciones más altas en este estilo cognitivo aprenden mejor cuando pueden...

- Sentirse en situaciones estructuradas y con una finalidad clara
- Tener tiempo para explorar metódicamente las relaciones entre ideas y situaciones
- Participar en una sesión de preguntas y respuestas
- Llegar a entender acontecimientos complicados
- Leer u oír hablar sobre ideas que insisten en la racionalidad y la lógica
- Tener que analizar una situación compleja
- Estar con personas de igual nivel conceptual

El aprendizaje será más difícil cuando tengan que...

- Estar obligados a hacer algo sin un contexto o finalidad clara
- Tener que participar en situaciones donde predominan emociones y sentimientos
- Participar en problemas abiertos
- Verse ante la confusión de métodos o técnicas alternativos contradictorios sin poder explorarlos en profundidad, por improvisación
- Considerar que el tema es trivial, poco profundo o superficial
- Dudar si el tema es metodológicamente sólido

Sugerencias para mejorar este estilo cognitivo en aquellos estudiantes que obtienen menores puntuaciones

- Leer algo denso que estimule el pensamiento durante 30 minutos diarios. Luego intentar resumir lo leído con sus propias palabras
- Practicar la detección de incoherencias y puntos débiles (en argumentos de otros, en informes, etc.)
- Tomar una situación compleja y analizarla para señalar por qué se realizó de esa forma, lo que pudo haberse hecho distinto y en qué momento

- Practicar la manera de hacer preguntas exigentes que vayan al fondo de la cuestión
- Resumir teorías, hipótesis y explicaciones de acontecimientos para explicarlas a otras personas

Estilo Pragmático

Los estudiantes que obtienen puntuaciones más altas en este estilo cognitivo aprenden mejor cuando pueden...

- Aprender técnicas para hacer las cosas de manera práctica
- Poder emular a un modelo ejemplar
- Adquirir técnicas inmediatamente aplicables en su trabajo
- Tener oportunidad inmediata de aplicar lo aprendido, de experimentar
- Percibir muchos ejemplos y anécdotas
- Concentrarse en cuestiones prácticas
- Comprobar la validez inmediata del aprendizaje
- Vivir una buena simulación con problemas reales

El aprendizaje será más difícil cuando tengan que...

- Percatarse que el aprendizaje no tiene relación con una aplicación práctica
- Aprender teorías y principios generales
- Trabajar sin instrucciones claras sobre como hacerlo
- Cerciorarse que no hay recompensa evidente por la actividad de aprender

Sugerencias para mejorar este estilo cognitivo en aquellos estudiantes que obtienen menores puntuaciones

- Reunir técnicas, modos prácticos de hacer las cosas
- Recabar ayuda de personas que tienen una experiencia demostrada en la materia
- Buscar oportunidades para aplicar algunas de las técnicas adquiridas
- Emprender un proyecto “hágalo usted mismo”, para practicar las diferentes actividades manuales desarrolladas
- Estudiar las técnicas que utilicen otras personas para posteriormente reproducirlas

Partiendo de esta clasificación efectuada por Honey y Alonso (1999), llevaremos a cabo una adaptación tanto de los diferentes entornos, como de los mate-

riales y herramientas tecnológicas a los estilos cognitivos predominantes de los estudiantes, garantizándose de este modo una formación más coherente e individualizada que se oriente a la optimización de la calidad de la tele-enseñanza.

Para ello, presentamos en la Tabla 1 aquellos factores más representativos a la hora de establecer el éxito de un proyecto de teleformación en relación con los estilos de aprendizaje, para determinar en qué medida esos elementos condicionan las diferentes estrategias cognoscitivas de los estudiantes de un curso “on line”.

Como podemos constatar, las diferencias existentes entre aquellos sujetos con diferentes estilos de aprendizaje son considerables. Puesto que todos ellos, poseen características individuales que configuran una forma de aprender, que puede verse condicionada por las peculiaridades de un entorno formativo concreto.

Así, los estudiantes con un estilo cognitivo predominantemente *activo*, se sienten más cómodos en sus aprendizajes cuando los escenarios instructivos son más flexibles y abiertos a posibles modificaciones.

En el caso de los alumnos con un estilo *reflexivo*, necesitan que los entornos virtuales les propicien suficiente información, a través de diferentes enlaces hipertextuales, que provoquen la reflexión y el análisis sobre los contenidos presentados en el material.

Los estudiantes *pragmáticos*, buscan en la formación “on line” la posibilidad de efectuar una aplicación práctica de los conocimientos adquiridos, por este motivo, debemos diseñar unos espacios capaces de posibilitar la realización de demostraciones, de presentar ejemplos prácticos, etc.

Por último, los discentes con una predominancia en un estilo cognitivo *teórico*, otorgan una gran importancia al análisis de conceptos, teorías, leyes, etc, por lo que en la elaboración de los entornos virtuales debemos hacer especial hincapié en la presentación y organización de los contenidos teóricos presentados al estudiante.

Conclusiones

Es necesario, a la hora de diseñar e implementar una acción formativa a través de Internet, tener en cuenta toda una serie de factores que pueden condicionar el éxito del proyecto, pues de éste va a depender directamente la calidad de la tele-enseñanza.

Así, aquellos estudiantes que hayan asistido a un curso “on line”, con unos resultados formativos y evaluativos satisfactorios tenderán a repetir la

Tabla 1. Factores de éxito en los proyectos de teleformación en función de los estilos de aprendizaje.

Factores de éxito Estilos de aprendizaje	Metodología Instruccional	Interfaz de Usuario	Organización del Contenido	Nivel de Interactividad del entorno	Requerimientos de Participación	Trabajo Colaborativo	Prácticas Evaluativas	Sistema Tutorial
Activo (se implican plenamente en nuevas experiencias)	Diseño de una metodología activa, basada en la resolución de problemas	Presentación de la información de forma creativa e innovadora.	Apuesta por un mapa de navegación que descubra la organización del contenido	Máximo nivel de interactividad, a través de enlaces hipertextuales que permitan indagar, explorar, ...	Fomento de la participación en debates, foros, ... a través de los cuales puedan asumir roles, hacer representaciones,	Incluye actividades para desarrollar habilidades socio-comunicativas, liderando tareas grupales.	Evaluación centrada en generar ideas, resolución de problemas; variedad en las prácticas evaluativas	Alta participación en el entorno de tutoría, para mantener un diálogo activo sobre los tópicos de la asignatura.
Reflexivo (les gusta considerar las experiencias y observarlas desde diferentes perspectivas)	Diseño instruccional basado en la investigación y en el análisis	Presentación de los contenidos de forma atractiva, que facilite la reflexión	La estructura de los contenidos debe facilitar la búsqueda de la información	El entorno debe permitir la manipulación del escenario para recabar información, obtener datos, ...	Orientada a contrastar otros puntos de vista, reflexionar a cerca de los comentarios del resto de compañeros, ...	Precisa de tiempo suficiente para recoger datos, sondear para llegar al fondo de la cuestión, antes de presentar conclusiones al resto del equipo	Adoptar prácticas evaluativas en las que el tiempo no sea un factor determinante.	Acude a la tutoría para obtener la opinión experta como referencia, y contrastar la propia.
Pragmático (su punto fuerte es la aplicación práctica de las ideas)	Diseño pedagógico basado en la aplicación práctica y en la ejercitación de tareas	El interfaz debe ser ágil y práctico para facilitar la aplicación	La organización del contenido debe de ser intuitiva y clara	Actividades abiertas para facilitar la aplicación de lo aprendido	Su participación se incrementa cuando se requiere elaborar planes de acción	Precisa formar parte de un equipo de trabajo de características afines.	Evaluación centrada en solicitud de tareas prácticas.	Considera al tutor un modelo a seguir en el desarrollo de las diferentes actividades prácticas.
Teórico (adaptan e integran las observaciones dentro de teorías lógicas y complejas)	Diseño de una metodología basada en el análisis de conceptos, teorías, ...	La presentación del contenido debe facilitar el análisis.	El contenido debe poseer una secuencia lógica, que facilite la exploración y comprensión de los contenidos.	Reclama abundancia de material complementario para su estudio, análisis y contraste.	Su participación se limita a obtener información para fundamentar su acción.	Necesita formar parte de un grupo de trabajo que le facilite material de análisis.	Las prácticas evaluativas se centran en la valoración de la asimilación de conceptos y teorías formuladas.	Acude a la acción tutorial para cuestionar y analizar los contenidos

experiencia, puesto que la enseñanza recibida ha sido beneficiosa, acorde con sus expectativas iniciales, y gratificante. Directamente relacionado con el éxito en los resultados académicos, y con la continuidad de los discentes en la enseñanza virtual, se encuentra la adecuación de los entornos formativos a los estilos cognitivos de los mismos.

En este sentido, es necesario determinar y valorar las diferentes estrategias de aprendizajes que emplean los estudiantes virtuales para determinar, cuáles son las características más idóneas que deben adoptar los espacios de teleformación, aquí nos hemos atrevido a enunciar algunos.

Referencias

- Alonso, C., gallego, D. y Honey, P. (1999). *Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Del Moral Pérez, M.E. y Villalustre Martínez, L. (2003). Habilidades socio-cognitivas y factores de motivación en entornos virtuales de aprendizaje. *Actas del Congreso Iberoamericano de Comunicación y Educación "Luces en el Laberinto Audiovisual"*. Huelva.
- Del Moral, M.E. (2003). Redes como soporte a la docencia. Tutoría "on line" y aplicaciones telemáticas. En *La formación del docente universitario*. ICE de la Universidad de Oviedo. Oviedo. (En prensa).
- Del Moral, M.E., Villalustre, L., Suárez, J., Paz, D. y Barrio, C. (2003). *Adaptación de entornos virtuales a la diversidad cognitiva de los universitarios y su eficacia en el aprendizaje*. Memoria de Investigación. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Dochy, F., Segers, M. y Dierick, S. (2002). Nuevas Vías de Aprendizaje y Enseñanza y sus Consecuencias: una Nueva Era de Evaluación. En *Boletín de la Red Estatal de Docencia Universitaria*, Vol. 2, nº 2. pp. 13 – 29.
- Felder, R.M. (1996). Matters of Style, *ASEE Prism*, 6(4), 18-23 (December 1996). Principles and applications of four learning style models En <http://www.ncsu.edu/felder-public/Papers/LS-Prism.htm>
- Gisbert, M. y Otros (2001). Acción tutorial en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. *CIVE*, 2-6 abril 2001. Cibereduca.com.
- Nilsen, J. (2002). *Usabilidad. Diseño de sitios web*. Madrid: Editorial Person Educación.
- Salinas, J. (2000). El aprendizaje colaborativo con los nuevos canales de comunicación. En Cabrero, J. y otros (2000): *Nuevas tecnologías aplicadas a la Educación*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Toledo Morales, P. (2002). Accesibilidad en la Red. Diseño de web para todos. En Aguaded, J. I. y Cabero, J. (2002): *Educación en Red. Internet como recurso para la Educación*. Málaga: Ediciones Aljibe.

Santos Rego, M.A. y Touriñán López, J.M. (eds.) (2004). *Familia, educación y sociedad civil. XXIII Seminario Interuniversitario de Teoría de la Educación.* Santiago de Compostela: ICE de la Universidad de Santiago de Compostela, 308 pp.

Como fruto del *XXIII Seminario Interuniversitario de Teoría de la Educación (SITE)* celebrado en Lugo en la reunión anual 2004, editado por los profesores Miguel Ángel Santos, Director del ICE de la Universidad de Santiago de Compostela, y José Manuel Touriñán, Presidente del Comité Organizador del XXIII SITE, nació el texto que ahora recensamos. El tema “Familia, educación y sociedad civil” fue considerado como objeto y contenido del debate. Desde esta propuesta, el texto recoge las cuatro ponencias realizadas para la celebración de tal evento y se aborda dicha materia desde perspectivas diversas: el desarrollo cognitivo, los valores, el trabajo y los flujos migratorios. Dichos trabajos, que constituyen los cuatro capítulos del libro, están precedidos por las aportaciones introductorias de los editores. Presentamos, sucintamente, el contenido del libro.

Así, en primer lugar, los profesores G. Vázquez (coord.), J. Sarramona y J. Vera presentan el aspecto de “*Familia, educación y desarrollo cognitivo*”. Entendiendo la familia como espacio relacional básico para la construcción de la persona y de la comunidad, afrontan, entre otras, temáticas como: la cognición y el desarrollo de la inteligencia emocional; el aprendizaje de la identidad y de la competencia personal (lingüístico-cognitiva, emocional); las funciones de la familia respecto al desarrollo y la educación de sus miembros (“endoculturación”, alimento y protección, “vinculación” desde los primeros meses de vida, satisfacción de necesidades de orden cognitivo y afectivo, “aceptación”,...); estrategias y estilos educativos paternos; tipologías familiares y relaciones familiares; la participación de los padres en la educación escolar como derecho y garantía de calidad educativa. Si bien en la familia reconstruimos nuestro modo de ser personas, nuestras capacidades intelectuales, los modos de comunicación, etc., también hay datos sobrados de la cara oculta de la familia que puede llegar a ser el escenario donde se viven hostilidades, riñas y pasiones violentas. Los autores se disponen a limar el reduccionismo bastante frecuente de constreñir la relación entre familia y educación al período de la infancia, prescindiendo del

potencial educativo en la vida juvenil, adulta e, incluso, la ancianidad. Finalmente, se reclama la necesidad de la Pedagogía familiar como ámbito específico de conocimiento pedagógico y como eje de formación académica y pre-profesional en los contextos de educación universitaria.

El capítulo segundo de la obra está dedicado a "*Familia, valores y educación*" de la mano de los profesores F. Altarejos (coord.), M. Martínez, M^a R. Buxarrais y A. Bernal. El hilo conductor de este capítulo es el interés en la conceptualización de la familia, especialmente, al referirnos a la familia en clave ética y pedagógica. Una aproximación definida por criterios de procesos, relaciones y funciones más que en función de las estructuras y elementos que la conforman. Un conjunto de factores de origen social, cultural y laboral han propiciado dinámicas familiares diversas que ejercen influencias educativas, igualmente, diversas. Es por tanto analizada la familia como escenario de aprendizaje, como medio educativo, especialmente, de educación en valores. A continuación, se inicia una reflexión epistemológica y metodológica alrededor de la complejidad familiar y el saber pedagógico. La familia, ese todo integrado, necesita de un saber integrado, y éste es la Pedagogía: "presenta virtualidades aún inexplorables para afrontar el estudio de la realidad familiar. Y entre los distintos elementos o componentes del saber pedagógico parece también que en la Teoría y/o la Filosofía de la Educación..." (p. 103). Concretan su trabajo con el estudio de las familias nucleares, por ser el referente principal en nuestro país. Basado en un estudio de Elzo (2002) se diferencian cuatro tipos de familia nuclear (familista, conflictiva, nominal y adaptativa) y se corroboran los cambios en los modelos de relación intrafamiliar. Con todo ello, se concluye la necesidad de conseguir la igualdad en todos los ámbitos de la vida, incluido el familiar; un gran reto de nuestra sociedad. Es aquí donde se pone el acento en la importancia que tienen en el proceso de educación en valores las conversaciones, actitudes y comportamientos que los miembros de la familia muestren. En definitiva, la creación de modelos familiares y espacios de vivencia de valores que sirvan de ejemplo y estímulo para los hijos. Finalmente, se retoma el análisis de la familia como escenario de aprendizaje de valores a través de la reseña de teorías diversas (de la atribución, aprendizaje por observación, del modelo circunplejo de Olson, de Kohlberg, de Hoffman, ...). No existiendo fórmulas mágicas para garantizar la transmisión de valores, los ejes o vectores en torno a los cuales se deberían formular propuestas, se concretarían en crear las condiciones que promuevan la construcción de la identidad personal, la educación en la contrariedad, la implicación en proyectos colectivos y la promoción de una ciudadanía responsable y activa.

El tercer bloque está dedicado a la temática “*Familia, trabajo y educación*” a cargo de los profesores T. Rodríguez (coord.), S. Torío y M^a P. Viñuela. Se examinan algunas situaciones concretas de la familia, la repercusión que sobre ellas han tenido las condiciones materiales del trabajo y el papel de la educación de acuerdo con los diferentes momentos de la evolución y etapa en la que nos encontramos. “¿Qué está ocurriendo para que las antiguas fórmulas se nos estén derrumbando, para que ya no sean vistas en términos absolutos como incontrovertibles, para que aparezcan, sin pausa, nuevas alternativas contrarias a las instituciones todavía vigentes? ¿Cómo ha influido el trabajo y el papel que actualmente desempeña en el desarrollo de las vidas humanas?...” (p. 143). Ilustran el estudio anotaciones históricas sobre la familia anterior a la revolución industrial, ejemplificada en la Inglaterra del siglo XVII, seguido de otras alternativas en pueblos de la Europa Oriental. Se adentra en el estudio del binomio trabajo-familia considerando que el primero ha pasado a ocupar un puesto privilegiado en el campo de las preferencias, de las valoraciones colectivas, del prestigio individual y de la identificación personal. Se señalan cinco aspectos del trabajo que se convierten en un catalizador de transformaciones más profundas: a) se organiza, se planifica y regula fuera de los dominios de quienes lo ejecutan; b) el trabajo ha salido de la intimidad familiar, del ámbito doméstico; c) la cualificación debe adquirirse en centros especializados, fuera de las familias y en un régimen especial de intervención; d) pertenece a los seres singulares que lo realizan; e) la incorporación de la mujer al trabajo. Prestan especial dedicación a las limitaciones y problemas derivados de la difícil tarea de conciliar vida familiar y laboral, así como el análisis de los roles y funciones que, a medida que aumenta la igualdad ocupacional, se convierten en elementos intercambiables. Pese a todos los cambios y alternativas, la familia es un lugar privilegiado de educación y se reivindica una educación familiar para el trabajo. Cierra esta ponencia un Anexo cuyo contenido, “Concepto, tipologías y funciones de la familia” permite repasar y actualizar aspectos particulares de esta materia.

El cuarto capítulo, “*Familia, educación y flujos migratorios*”, es realizado por los profesores M.A. Santos (coord.), J.M. Esteve, C. Ruiz y M^a M. Lorenzo. Respondiendo al título, se aborda en este trabajo el análisis de la tríada familia-flujos migratorios-educación a través de dos investigaciones desarrolladas en las Universidades de Santiago de Compostela y de Málaga respectivamente, centros en los que trabajan dichos profesores. Se abordan, entre otros, aspectos como los siguientes: la tensión del cambio socio-educativo; la conformación de redes migratorias; los nuevos desafíos educativos

desde la escuela; la búsqueda de oportunidades de la mujer inmigrante; la realización de proyectos de vida en la sociedad de acogida (reagrupamiento familiar, la conformación del núcleo familiar, elección del destino, tiempo de residencia, deseo de asentamiento); la dimensión relacional y vínculos sociales por parte de las familias inmigrantes (relaciones de amistad, conocimiento y participación en la vida asociativa del barrio, conocimiento y participación en centros y asociaciones del país de origen); la cultura de origen como referente de la vida en familia (transmisión de usos y costumbres, atribución de valores predominantes, roles de género); escuela y familias inmigrantes (elección de centro, percepción de la funcionalidad de la escuela para el futuro de sus hijos, expectativas sobre el nivel de estudios, implicación de los padres en la educación de los hijos, satisfacción escolar); familia, educación y conformidad de la identidad.

Se cierra esta obra con un índice analítico, donde se establece un amplio repertorio de términos y autores que han sido citados en la misma.

Estamos ante un trabajo exhaustivo, ampliamente documentado y pensado. Se trata de un conjunto de trabajos realizados por autores de primera línea en la investigación de Teoría de la Educación que, por consiguiente, recomendamos a cualquier persona preocupada por estas temáticas, dado el rigor y puesta al día en las aportaciones científicas. Puede constituir, también, un material de consulta y reflexión importante para pedagogos, maestros, psicólogos, trabajadores sociales y otros educadores a los que esta obra puede abrir puertas para entender y afrontar las problemáticas surgidas de las necesidades sociales emergentes.

José Vicente Peña Calvo y Susana Torío López

Orte Socías, C. y Gambús Saiz, M. (eds.) (2004). *Los Programas Universitarios para Mayores en la Construcción del Espacio Europeo de Enseñanza Superior*. Palma de Mallorca: Universitat de les Illes Balears, Servei de Publicacions i Intercanvi Científic, 336 págs.

La vida de las personas adultas ha cambiado radicalmente en los últimos años y, debido a los cambios sociales a los que nos vemos sometidos, se hace necesario repensar algunas cuestiones claves de la tarea educativa en la sociedad del conocimiento: la educación es una necesidad permanente de los seres humanos. Así, los mayores se han integrado en el corazón de la actividad universitaria junto a los más jóvenes. Los programas universitarios para

este tramo de edad pueden ser una de las más importantes atenciones para con ellos, una práctica educativa gerontagógica, implantada en el marco de una jubilación activa, etapa en la que las personas disponen de más tiempo para el ocio y para la culminación de metas no logradas en otro momento del ciclo vital. La extensión de estos programas, en la mayoría de las universidades, implica un concepto distinto de universidad aceptando que se puede aprender a cualquier edad, que la formación universitaria no debe estar orientada solamente a formar profesionales y, sobre todo, que la educación es un proceso que dura toda la vida. El presente libro es el resultado del trabajo llevado a cabo con motivo de la celebración del Symposium Internacional sobre esta temática, titulado “Los Programas Universitarios para Mayores en la Construcción del Espacio Europeo de Enseñanza Superior”, organizado por el Vicerrectorado de Extensión Universitaria y Actividades Culturales de la Universidad de las Islas Baleares, en mayo de 2003. En este volumen se han recogido treinta y ocho aportaciones y reflexiones de los participantes a este evento educativo a fin de proporcionar una visión panorámica de este ámbito académico de creciente vitalidad dentro y fuera de nuestras fronteras. Esta obra responde, en palabras de las editoras, “*al (...) interés por presentar el análisis de la situación de los programas, organizaciones y experiencias generadas en torno a los programas universitarios para mayores a nivel internacional*” (p.11).

El contenido del libro se articula en cuatro apartados bien definidos, precedidos por una presentación de las editoras y una introducción a cargo del profesor M.X. March que, a modo de contextualización, esboza el marco de reflexión sobre las características, dificultades y retos del proceso de convergencia europea de enseñanza superior y su incidencia sobre los programas universitarios para mayores.

Iniciando el recorrido de esta obra, en la primera parte, “*Los Programas Universitarios y la Organización de Mayores en Europa*”, se presenta una descripción de la situación y perspectivas de estos programas en diferentes ciudades y regiones europeas organizados en cuatro apartados: 1) países nórdicos, británicos y centro de Europa; 2) países de la Europa mediterránea y del sur; 3) perspectiva de las organizaciones internacionales que aglutinan a la mayoría de programas universitarios a nivel internacional (AIUTA, The International Association of Universities of Third Age; EIN, Elderhostel Institute Network; TALIS, Third Age Learning International Studies; CATALIST, Canadian Network for Third Age Learning; AEA, The Association for Education and Ageing); y, 4) situación de los programas universitarios para mayores en diversas instituciones españolas (“Aula de Mayores” de Murcia,

“Licenciatura Señor” de las Islas Baleares, “IV Ciclo Universitario. Formación de Mayores” de Santiago de Compostela, “Nau Gran” de Valencia, “Universidad de la Experiencia” de Castilla y León, “Oferta Cultural de Universitarios Mayores” de Granada, “Aula de la Experiencia” de Sevilla y “Mayores en la Universidad: Ciencia y Experiencia” de Almería). Podemos constatar, por un lado, que la oferta es diversa y, por otro, que las universidades se están preocupando de ofrecer una respuesta educativa propia a las demandas de los adultos más mayores. Estos programas cuentan con un diseño de plan de estudios y una ordenación de contenidos distribuidos a lo largo de uno o varios cursos académicos. Los autores, en sus páginas, defienden que los programas apuestan, entre otros aspectos, por el desarrollo cultural y educativo de los mayores, ayudan en la autorrealización y la autoestima, proporcionan una visión positiva de esta etapa de la vida, favorecen las relaciones intergeneracionales, la investigación de este sector de población y promueven la mejora de la calidad de vida. En sus aportaciones se abordan aspectos como: la evolución y desarrollo de dichos programas, la importancia de los mismos, elementos organizativos y pedagógicos (objetivos, contenidos, métodos, actividades que se derivan, materiales, etc.), aspectos de infraestructura, experiencias y proyectos de futuro, el impacto en la investigación, etc.

En la segunda parte, “*Metodología y resultados de los Programas Universitarios para Mayores*”, se exhiben con claridad experiencias que reflejan la integración social y cultural de las personas que intervienen y, también, los resultados de estos programas que forman parte de la investigación llevada a cabo en las universidades hoy: perfil sociodemográfico del alumnado; perspectiva del alumnado de estos programas (como ven estos estudiantes el programa y sus principales características -organización, talleres, actividades complementarias, perfil docente del profesorado, proceso de enseñanza-aprendizaje-); consecuencias en ellos mismos y sus redes sociales; perfil de salud de los alumnos y beneficios de un programa universitario en aras a mejorar su bienestar y calidad de vida; apoyo social utilizado por los alumnos; etc.

En la tercera parte, “*Evaluación de los Programas Universitarios de Mayores*”, se pone de manifiesto, a través del proceso de evaluación de los mismos, la relación socioeducativa que se está generando entre estos programas y diferentes aspectos de salud y calidad de vida.

El apartado de “*Conclusiones*”, cuarta parte del libro, constituye una síntesis clara y concisa de todo lo abordado en las diferentes aportaciones. Terminan, pues, con una lista de conclusiones generales en las que puntualizan algunas estrategias de mejora. De las conclusiones señaladas reflejamos, entre otras, la necesidad de un replanteamiento de los actuales programas

universitarios para mayores, si bien son útiles para este momento, empieza a plantearse por parte de los estudiantes y responsables de los programas la necesidad tanto de reforzar los procesos de relación intergeneracional como de establecer una oferta cultural institucionalizada abierta al conjunto de la sociedad, independientemente de la edad; la ausencia de evaluaciones rigurosas, serias y continuadas de dichos programas; la escasa integración de los mayores en la investigación, son programas centrados en la docencia y, por último, la búsqueda de la calidad de los mismos.

Sirva de referencia esta obra para tomar conciencia de la necesidad de potenciar una “nueva cultura del envejecimiento” que considere a las personas mayores agentes y beneficiarias de un “modelo de desarrollo” frente a un “modelo deficitario” que ha considerado la vejez como etapa de enfermedad, vida sedentaria, improductividad y período de decadencia. La apuesta por la construcción del Espacio Europeo de Enseñanza Superior ha de llevarnos a cambios reales en la labor docente e investigadora (nuevas funciones y roles del profesorado, cambios en los programas y en la metodología pedagógica, coordinación entre el profesorado, impulso de las nuevas tecnologías en la docencia, etc) y, aun cuando no existe ninguna referencia específica al desarrollo de la educación universitaria de personas mayores, se hace necesaria una reflexión sobre la forma de insertar estos programas en dicho marco, al situarnos ante un alumnado muy motivado, participativo y exigente, con el valor añadido de la experiencia y perspectiva que aporta la madurez. La presencia de estos alumnos mayores en la universidad demanda la recuperación de una de sus funciones históricas: la formación integral de las personas. En palabras de M. X. March: *“Es, pues, evidente que los programas universitarios para mayores deben analizarse no sólo como un indicador de cambio de las universidades y del proceso de disminución de la población universitaria “clásica” correlativo al proceso de envejecimiento de la población, sino también como un indicador del desarrollo de las funciones culturales de la universidad y como una de las manifestaciones de la sociedad del conocimiento”* (p. 21).

En conjunto, nos encontramos con una obra de interés que contribuye a profundizar y avanzar en el campo de estudio de los mayores. El libro tiene como destinatarios obligados aquellos profesionales sociales que estén interesados por la intervención pedagógica en el ámbito de la tercera edad y/o trabajen el espacio de la Educación Permanente, la Pedagogía Gerontológica, la Sociología de la vejez, etc.

José Vicente Peña Calvo y Susana Torío López.

Colección monográfica de *AULA ABIERTA*

1. **Situación y prospectiva de la Educación Básica en Asturias.**
Mario de Miguel Díaz
2. **Ciencias de la Educación y Enseñanza de la Historia.**
Julio Rodríguez Frutos
3. **Psicología Social y Educación.**
Anastasio Ovejero Bernal
4. **La Educación Especial en Asturias.**
Mario de Miguel Díaz, Miguel A. Cadrecha Caparrós y Samuel Fernández Fernández
ISBN: 84-88828-01-2
5. **Las Escuelas Universitarias de Magisterio: Análisis y alternativa.**
Fernando Albuerne López, Gerardo García Álvarez y Martín Rodríguez Rojo
6. **El Ciclo Superior en la E.G.B.**
Servicio de Orientación Escolar y Vocacional de la Dirección Provincial del M.E.C.
7. **Experiencia sobre la enseñanza del vocabulario**
Mariano Blázquez Fabián y colaboradores
8. **Educación permanente de Adultos. Análisis de una Experiencia.**
Nieves Tejón Hevia y Rafael Cuartas Río
9. **Oferta-Demanda de Empleo para Universitarios en Asturias durante 1985.**
Investigaciones ICE
10. **Estudio de la situación ecológica del río Narcea.**
M^a Paz Fernández Moro, Luis Jesús Maña Vega y Jesús M^a Molledo Cea
11. **El acceso universitario para mayores de 25 años en el distrito de Oviedo (1970-1984)**
Investigaciones ICE
12. **Una aproximación a la didáctica de la literatura en la E.G.B.**
M^a Rosa Cabo Martínez
13. **El lenguaje oral en la escuela.**
Carmen Ruiz Arias
14. **La Gramática Funcional. Introducción y Metodología.**
Emilio Alarcos Llorach, José Antonio Martínez, Josefina Martínez Álvarez, Francisco Serrano Castilla, Celso Martínez Fernández y Emilio Martínez Mata
15. **Situación Pedagógica en la Universidad de Oviedo.**
(AA.VV.)
16. **La Imagen de la Universidad entre la población asturiana.**
(AA.VV.)
17. **Experiencias educativas en el Centro Piloto “Baudilio Arce”. Cursos 1977-78 al 1986-87.**
(AA.VV.)
18. **Oferta-Demanda de empleo para universitarios en Asturias durante 1986.**
Baldomero Blasco Sánchez, José Miguel Arias Blanco, M^a Paz Arias Blanco
19. **La Literatura y su enseñanza.**
Gonzalo Torrente Ballester, José M^a Martínez Cachero, Francisco Rico, José Miguel Caso González y Emilio Alarcos Llorach
20. **Didáctica del Lenguaje. Experiencias Educativas en el Centro Piloto “Baudilio Arce”. Cursos 1977-78 al 1986-87.**
(AA.VV.)
21. **Encuentros Literarios en el Bachillerato con la poesía de Garcilaso de la Vega.**
Jesús Hernández García
ISBN: 84-88828-00-04 Depósito Legal: AS-3735-92
22. **Instrumentos de Evaluación de aprendizajes.**
Teófilo R. Neira, Fernando Albuerne, Luis Álvarez Pérez, Miguel A. Cadrecha, Jesús Hernández, Miguel A. Luengo, Juan J. Ordóñez, Enrique Soler
ISBN: 84-600-8595-3 Depósito Legal: AS-2174-93
23. **Banco de Pruebas. Tomo -1-. Física.**
Armando García-Mendoza Ortega y Enrique Soler Vázquez
ISBN: 84-88828-03-9 Depósito Legal: AS/1476-94
Banco de Pruebas. Tomo -2-. Química.
Miguel Ángel Pereda Rodríguez y Enrique Soler Vázquez
ISBN: 84-88828-04-7 Depósito Legal: AS/1476-94
Banco de Pruebas. Tomo -3-. Filosofía.
Juan José Ordóñez Álvarez
ISBN: 84-88828-07-1 Depósito Legal: AS/751-95
Banco de Pruebas. Tomo -4-. Matemáticas.
Cándido Teresa Heredia y Miguel Ángel Luengo García
ISBN: 84-88828-13-6 Depósito Legal: AS/206-96

24. **Modelos de Enseñanza. Principios Básicos I.**
Teófilo R. Neira
ISBN: 84-88828-10-1 Depósito Legal: AS-3557-94
25. **Evaluación de Aprendizajes.**
Teófilo R. Neira, Luis Álvarez Pérez, Miguel A. Cadrecha Caparrós, Jesús Hernández García, Miguel A. Luengo García, Juan J. Ordóñez Álvarez y Enrique Soler Vázquez
ISBN: 84-88828-11-X Depósito Legal: AS-652-95
26. **Proyecto Educativo, Proyecto Curricular y Programación de Aula. Orientaciones y documentos para una nueva concepción del Aprendizaje.**
Luis Álvarez Pérez, Enrique Soler Vázquez y Jesús Hernández García
ISBN: 84-88828-08-X Depósito Legal: AS-1550-95
27. **La Diversidad en la Práctica Educativa. Modelos de Acción Tutorial, Orientación y Diversificación.**
Luis Álvarez Pérez y Enrique Soler Vázquez
ISBN: 84-88828-14-4 Depósito Legal: AS-1544-96
28. **Modelos de Enseñanza. Principios Básicos II.**
Teófilo R. Neira
ISBN: 84-88828-15-2 Depósito Legal: AS-1545-96
29. **Nuevas Tecnologías. Nueva Civilización. Nuevas Prácticas Educativas y Escolares.**
Teófilo R. Neira, José Vicente Peña Calvo y Luis Álvarez Pérez
ISBN: 84-88828-16-0 Depósito Legal: AS-2598-97
30. **Aula Abierta 25 años de Historia 1973/1998.**
Teófilo R. Neira y Susana Molina Martín
ISBN: 84-88828-17-9 Depósito Legal: AS-561-00
31. **Enseñanza Escolar: Situaciones y Perspectivas.**
Teófilo R. Neira (Coord.)
ISBN: 84-88828-18-7 Depósito Legal: AS-1271-00

INSTRUCTIONS FOR CONTRIBUTORS

Contents. Aula Abierta publishes scientific papers related to all fields of Education. The studies may have an empirical or theoretical character. Revisions on a specific field of research and book reviews will also be accepted. Papers should be written in Spanish or in English. They must be unpublished originals, and they must not be under any process of revision in other Journals. Their style should correspond to the Journal's objective of scientific diffusion, which demand clarity of exposition, accurate terminology and concision in the expression of concepts, following as much as possible the classic patterns of Introduction, Method, Results and Discussion.

Presentation. Three copies of the paper should be sent to the Director of Aula Abierta (Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de Oviedo, Calle de Quintana, 30, 1º, 33009 Oviedo). The title is to be written in capitals and the name and place of work of the author should also be included. The Journal will immediately acknowledge the reception of the paper. In order to do so, the authors are to send their complete postal and electronic addresses. These data will appear on the first page of the paper once it has been published. It is also advisable to send telephone or fax numbers in order to make contact easier.

Layout. Papers should have a maximum length of 20 DIN-A4 size pages containing no more than 8.000 words. Abstracts of no more than 150 words written in both Spanish and English will appear at the beginning of the paper. The abstracts must include the translation of the title. Images and tables should be correlatively numbered and will be presented in separate pages. They must be sent with the format the authors want them to appear within the text, together with indications as regards their position in it. It is advisable not to include notes and if so they should come at the end of the paper on a separate page.

References. The references included in the text should be accompanied by the date of the edition consulted, as follows: (Bruner, 2001); if a concrete paragraph is quoted: (Bruner, 2001, p. 164); if the name of the author is part of the text: "Bruner (2001)"; if there are three or more authors, the first time they are mentioned: (Bruner, Goodnow and Austin, 1956), and in the subsequent references: (Bruner et al, 1956); if several studies are mentioned at the same time the alphabetical order will be kept (Bruner, 2001; Snow, 1977). Special attention will be paid to ensure that all authors and works cited and only these appear in the references section which will have the following format:

- a) Journal Papers:
Marjoribanks, K. (1994). Families, Schools and Children's Learning: A study of children's learning environments. *International Journal of Educational Research*. 21(5), 439-555.
- b) Books:
Edgar, D.E. (1980). *Introduction to Australian society*. Sydney, Prentice-Hall.
- c) Book chapters:
DiCamillo, M.P. (2001). Parent Education as an essential component of parent involvement programs. In D. B. Hiatt-Michael (Ed.), *Promising practices for family involvement in schools*. Greenwich, ed. CT: Information Age Publishing.

Revision. All papers will be submitted to different anonymous referees' reports. In order to do so personal and any other identification which could reveal the identity of the author must be omitted in two of the three copies to be sent. In a maximum of 6 months time the authors will be receiving notification of the acceptance of their paper. In the case it is accepted the Journal will send the original copy to the authors for revision, if needed, according to the indications of the Writing Board of the Journal Aula Abierta. Together with the final version, authors must send a diskette containing the text file with the whole document without justification, indent, and without separating the syllables of the words. Once the process of revision is over, the authors will receive the corresponding printed copy to be revised and send back to Aula Abierta as soon as possible. After the paper has been published one copy of the Journal together with 10 copies of the paper will be sent to the authors' postal address.

NORMAS DE PUBLICACIÓN

Contenidos. *Aula Abierta* publica trabajos científicos de todos los ámbitos de la Educación. Los estudios podrán tener carácter empírico o teórico. Se aceptarán también revisiones de un campo de investigación y reseñas de libros. Los trabajos pueden estar escritos en lengua española o inglesa. Deberán ser originales inéditos y no estarán tampoco en proceso de revisión por parte de otras revistas. Su estilo deberá atenerse a los objetivos de difusión científica de la revista que exigen claridad expositiva, rigor terminológico y concisión en la expresión, respetando en lo posible los apartados clásicos de Introducción, Método, Resultados y Discusión.

Presentación. Los trabajos se remitirán por triplicado al Director de Aula Abierta (Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de Oviedo, Calle de Quintana, 30, 1º, 33009 Oviedo) e irán encabezados por el título en letras mayúsculas y el nombre y filiación de los autores. La revista acusará recibo inmediato de los trabajos recibidos. Para ello los autores indicarán la dirección completa para la correspondencia postal y electrónica. Estos datos figurarán en la primera página del artículo una vez publicado. Se recomienda adjuntar también los números de teléfono o de fax que faciliten el contacto con los autores.

Formato. Los trabajos tendrán una extensión máxima de 20 páginas de tamaño DIN-A4 conteniendo no más de 8.000 palabras. Irán precedidos de sendos resúmenes en español e inglés de extensión no superior a 150 palabras, incluyendo la traducción del título. Las figuras y tablas se numerarán correlativamente y se presentarán en hojas independientes. Vendrán compuestas por los autores con el formato en que deseen que aparezcan en el texto indicando en el mismo el lugar aproximado de ubicación. Se recomienda evitar las notas y si se incluyen se pondrán al final del trabajo en hoja aparte.

Referencias. Las citas en el cuerpo del texto se harán, teniendo en cuenta para la fecha la edición que se ha manejado, del modo que sigue: (Bruner, 2001); si se cita un lugar concreto: (Bruner, 2001, p. 164); si el nombre del autor es parte del texto: "Bruner (2001)"; si son tres o más autores, la primera vez que se citan: (Bruner, Goodnow y Austin, 1956), y en citas subsiguientes: (Bruner et al., 1956); si se citan varios trabajos a la vez se mantendrá el orden alfabético (Bruner, 2001; Snow, 1977). Se prestará especial atención a que todos los autores y trabajos citados y sólo éstos aparezcan en el apartado correspondiente a las referencias bibliográficas que adoptarán el siguiente formato:

- a) Artículos en revistas:
Derouet, J.L. (2001). La educación: un sector en busca de sociedad. *Revista de Educación*, 324, 79-90.
- b) Libros
Bruner, J.S. (2001). *El proceso mental en el aprendizaje*. Madrid: Narcea. [Orig., 1956].
- c) Capítulos en libros
Imbernón, F. (2001). Célestin Freinet y la cooperación educativa. En J. Trilla (ed.), *El legado pedagógico del S. XX para la escuela del S. XXI*. Barcelona: Graó.

Revisión. Todos los trabajos se someterán al informe de distintos consultores en la modalidad de revisión anónima, para lo cual en dos de las copias que se envíen deberán omitirse los datos personales y cualesquiera otros que puedan desvelar su autoría. En un plazo máximo de 6 meses los autores recibirán la notificación relativa a la aceptación del trabajo. En el caso de que sea aceptado se enviará el original a los autores para que lo revisen, si procede, de acuerdo con las indicaciones del Consejo de Redacción de la revista *Aula Abierta*. Junto con la versión final deberán enviar un disquete que contenga el fichero de texto con el documento sin justificar, sin sangrados y sin palabras partidas. Finalizado el proceso de revisión los autores recibirán la prueba de imprenta correspondiente para que la corrijan sobre el papel y la remitan con carácter urgente a *Aula Abierta*. Una vez publicado el artículo se enviarán a la dirección indicada para la correspondencia un ejemplar de la revista y 10 separatas del artículo.