

Escuela Abierta
número 14 - 2011

**REVISTA DE INVESTIGACIÓN
EDUCATIVA DEL CENTRO
DE ENSEÑANZA SUPERIOR
CARDENAL SPÍNOLA**

FUNDACIÓN SAN PABLO ANDALUCÍA CEU

POLÍTICA EDITORIAL

Escuela Abierta es una revista de investigación educativa abierta al diálogo, desde Andalucía a la comunidad educativa nacional e internacional. Propone en sus diversas secciones la investigación, la experiencia educativa, el intercambio de conocimiento y la memoria de mujeres y hombres que hicieron de su profesión educativa un paradigma de humanidad. Pretende ser una escuela abierta a todos, sin muros y sin fronteras.

La revista **Escuela Abierta** está dirigida a todos los docentes o investigadores, de cualquier ámbito educativo y a cuantos agentes sociales trabajan en la promoción y desarrollo humanos a través de la cultura y educación.

Escuela Abierta sigue un sistema de arbitraje para evaluar los artículos basados en revisión por pares doble ciego. Para ello recurre a un Comité Científico constituido por evaluadores externos a la entidad editora de la revista.

Escuela Abierta es una publicación que se edita anualmente.

Se permite la reproducción parcial de los artículos para uso didáctico, siempre que se citen autores y fuente de procedencia.

Escuela Abierta no se responsabiliza de las opiniones expresadas en los artículos firmados, ni comparte necesariamente las ideas manifestadas en los mismos.

NORMAS DE PRESENTACIÓN DE ARTÍCULOS Y RESEÑAS

- Los manuscritos deberán ser aportaciones originales que no hayan sido publicadas previamente y que no estén siendo examinadas en ninguna otra revista o publicación.
- En cada artículo, figurará en la primera página el título (menos de 120 caracteres), autor/es (nombres y filiación), así como un resumen de 100-150 palabras. Se incluirán además 4 a 7 descriptores. Toda esta información se presentará en español e inglés.
- La extensión máxima es de 40.000 caracteres en total (sin incluir espacios) ó 20 folios de 2.000 caracteres cada uno.
- Los gráficos o figuras, deberán aportarse en formato adecuado (gif, tif, jpeg) a una resolución mínima de 150 pp.
- En el caso de incluir notas, los números de llamadas deberán teclearse manualmente, entre paréntesis e incluir el texto de las mismas al final del documento.

- Las referencias bibliográficas se colocarán al final del artículo, siguiendo una adaptación del estilo APA (American Psychological Association) tal como se muestra en los siguientes ejemplos:

Citas: (Arellano y Santoyo, 2010) o ... como indican Coll y col. (1993)

Referencias:

- Arellano, J. y Santoyo, M. (2009). *Investigar con mapas conceptuales*. Madrid: Narcea.
- Coll, C., Colomina, R., Onrubia, J. y Rochera, M.J. (1995). Actividad conjunta y habla: una aproximación al estudio de los mecanismos de influencia educativa. En P. Fernández Berrocal y M.A. Meleró Zabala (Eds.), *La interacción social en contextos educativos* (pp. 193-326). Madrid: Siglo XXI.
- Tejada, J. (2006). El prácticum por competencias: implicaciones metodológico-organizativas y evaluativas. *Bordón*, 58 (3) 121-139.
- Lorenzo, M. y Farré, A. (2009). El análisis del discurso como metodología para reconstruir el conocimiento didáctico del contenido en *VIII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias* (pp.342-345). Barcelona: Universidad de Barcelona. Recuperado el 24/01/2011 de <http://ensciencias.uab.es/congreso09/numeroextra/art-342-345.pdf>
- Para más información consultar:
<http://www.apastyle.org/>

ENVÍO Y RECEPCIÓN DE ARTÍCULOS

1. El autor debe enviar, en archivo adjunto, un resumen de su curriculum vitae que incluya datos personales, profesionales, dirección, teléfono de contacto, correo electrónico y las líneas básicas de investigación.

2. Al recibir el original, Escuela Abierta acusará recibo del mismo. Los autores comunicarán su dirección, teléfono y correo electrónico.

3. Los trabajos deberán enviarse al correo electrónico: escuelaabierta@ceuandalucia.com

4. El Consejo de Redacción de la revista se compromete a contestar la solicitud de publicación en un plazo máximo de tres meses a partir de la fecha de recepción.

EVALUACIÓN DE ARTÍCULOS

1. Una vez valorada la adecuación a la política editorial, los trabajos recibidos son evaluados por revisores del Consejo Científico Asesor según el sistema doble ciego.

2. Los autores reenviarán el artículo revisado según las sugerencias de los evaluadores. Este proceso podrá reiterarse el número de veces que sea necesario

3. Los autores recibirán un ejemplar de la revista donde se publique el trabajo presentado.

Redacción:

C.E.S. Cardenal Spínola CEU, Campus Universitario, s/n, 41930 Bormujos (Sevilla)
Teléfono: 954 48 80 00 - Fax: 954 48 80 10
correo-e: escuelaabierta@ceuandalucia.com
<http://www.ceuandalucia.com/escuelaabierta>
ISSN: 1138-6908
D.L.: SE-341-98

Editan:

Fondo Editorial de la Fundación San Pablo Andalucía CEU y CEU Ediciones

Dirección:

Dr. José Eduardo Vílchez López.
Secretario:
Dr. Francisco Pérez Fernández.

Consejo editorial:

D. Diego Espinosa Jiménez.
CES Cardenal Spínola CEU.
Dra. Beatriz Hóster Cabo.
CES Cardenal Spínola CEU.
Dña. Ana Rodríguez de Agüero y Delgado.
CEU Ediciones.
Dr. José Eduardo Vílchez López.
CES Cardenal Spínola CEU.

Consejo de dirección:

Dra. Carmen Azaustre Serrano.
CES Cardenal Spínola CEU.
D. Víctor Javier Barrera Castarnado.
CES Cardenal Spínola CEU.
Dra. Marie D. Byrne.
CES Cardenal Spínola CEU.
Dr. Juan Holgado Barroso.
CES Cardenal Spínola CEU.
Dr. Manuel Martín Riego.
CES Cardenal Spínola CEU.
Dña. M^a Carmen Sánchez Sánchez.
CES Cardenal Spínola CEU.

Traducción al inglés:

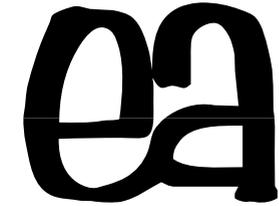
Dra. Marie D. Byrne.

Diseño de portada:

Dña. Irene Hoster Cabo.

Distribución:

Dña. Inmaculada Rodríguez Núñez.



Escuela Abierta
número 14 - 2011

Consejo científico

Dr. Ignacio Aguaded Gómez.
Universidad de Huelva.
Dr. Antonio Aguilera Jiménez.
Universidad de Sevilla.
Dr. Joseph M^a Alsina Roca.
Universitat CEU Abat Oliba Barcelona.
Dr. César Casimiro Elena.
Universidad CEU Cardenal Herrera de Valencia.
Dra. Ewa Domagala-Zysk.
Universidad Católica de Lublin Juan Pablo II.
Dr. Alejandro Gómez Camacho.
Universidad Pablo de Olavide.
Dr. José Antonio González Montero.
Inspección Educativa. Sevilla.
Universidad Pablo de Olavide.
Dr. Higinio Marín Pedreño.
Universidad CEU Cardenal Herrera de Valencia.
Dr. Enrique Martín López.
Instituto de Estudios de la Familia.
Universidad CEU San Pablo.
Dr. Manuel José Martín Polvillo.
Prof. IES de Sevilla e Investigador.
Dr. Antonio Mendoza Fillola.
Universidad de Barcelona.
Dra. Ana M^a Montero Pedrera.
Universidad de Sevilla.
Dra. Marta Orsini Puente.
Universidad Católica Boliviana de Cochabamba.
Dr. Alberto Manuel Ruiz Campos.
Universidad de Huelva.
D. Antonio Ruiz y Martín.
Inspección Educativa Sevilla.
Dra. Encarnación Sánchez Lissen.
Universidad de Sevilla.
Dr. Juan Carlos Torre Puente.
Universidad Pontificia Comillas.

REVISTA CIENTÍFICA DE ÁMBITO INTERNACIONAL INDIZADA

Escuela Abierta está indizada en las siguientes bases de datos y catálogos colectivos, entre otros:

BDDOC-CSIC. Sistema de información de las bases de datos del CSIC.

Carhus-Plus. Sistema de clasificación de revistas científicas en el ámbito de las Ciencias Sociales y Humanidades

Catálogo de la Biblioteca de Educación. Ministerio de Educación y Ciencia, Centro de Investigación y Documentación Educativa.

CCUC. Catálogo Colectivo de las Universidades de Cataluña.

CIRBIC. Catálogo Colectivo de la Red de Bibliotecas del CSIC.

COPAC. Catálogo combinado de libre acceso de las bibliotecas académicas del Reino Unido e Irlanda.

DIALNET. Portal de difusión de la producción científica hispana.

DICE. Difusión y Calidad Editorial de las Revistas Españolas de Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas.

ERCE. Evaluación de Revistas Científicas españolas de Humanidades y Ciencias Sociales.

IN-RECS. Índice de impacto de Revistas Española de Ciencias Sociales.

Iresie. Índice de revistas de educación superior e investigación educativa (UNAM, México).

LATINDEX. Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal.

MIAR. Matriz de información para la evaluación de revistas.

Quaderns Digitals. Portal Digital Educativo.

REBIUN. Red de Bibliotecas Universitarias.

RESH. Revistas Españolas de Ciencias Sociales y Humanas.

La revista **Escuela Abierta** está adherida al movimiento "Open Access" orientado a promover la máxima disponibilidad en red de forma gratuita y sin restricciones a la literatura científica, a las entidades que cuenten con el protocolo de interoperabilidad OAI-PMH.

Escuela Abierta es una revista de investigación educativa, que se publica anualmente.

Estudios

- 9 LA MOTIVACIÓN DEL ALUMNO: FACTOR CLAVE EN LA TUTORÍA PERSONAL**
Aquilino Polaino-Lorente
- 33 EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DEL PROGRAMA "CONVES" PARA LA MEJORA DE LA CONVIVENCIA EN EDUCACIÓN PRIMARIA**
Itziar Güemes Careaga
- 47 BUSCANDO EL ORIGEN DE LA ACTIVIDAD MATEMÁTICA: ESTUDIO EXPLORATORIO SOBRE EL JUEGO DE CONSTRUCCIÓN INFANTIL**
Carlos de Castro Hernández
- 67 UNA PROPUESTA DE EVALUACIÓN PARA EL TRABAJO EN GRUPO MEDIANTE RÚBRICA**
Encarnación Chica Merino
- 83 LA INNOVACIÓN EDUCATIVA EN LA EDUCACIÓN DE ADULTOS COMO MEJORA DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE**
José Hidalgo Navarrete, Soledad de la Blanca de la Paz y Jesús Juan Risueño Martínez.
- III SOBRE LAS PREGUNTAS INFANTILES Y SU RELEVANCIA PARA EL CAMBIO EDUCATIVO**
Mario Andrés Candelas

Experiencias

- 125 EL ENTORNO URBANO COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA EL APRENDIZAJE DE LA AUTONOMÍA, SOCIALIZACIÓN Y COMUNICACIÓN DEL ALUMNADO TEA**
M^a José Benítez Peral y Laura Carrasco Lozano

Reseñas

PRESENTACIÓN

Existe una preocupación creciente por la visibilidad de la producción científica. En el caso de los investigadores, la necesidad de reconocimiento de sexenios, la acreditación para la contratación o el acceso a financiación de proyectos, son factores que contribuyen, en un marco competitivo, a la necesidad de aumentar el impacto de los trabajos publicados. Esto es extensible a las instituciones como grupos de investigación o universidades, que asimismo, son evaluados y comparados cada vez con mayor frecuencia. En última instancia, también las publicaciones científicas se ven involucradas en esta dinámica, esforzándose por aumentar las posibilidades de citación de sus artículos, intentando así atraer a autores más prestigiosos que a su vez, puedan recibir más citaciones.

En este sentido, es significativo el crecimiento del movimiento *Open Access*. Cada vez un mayor número de documentos académicos y de investigación son ofrecidos en repositorios de acceso abierto por parte de las universidades y otras instituciones. Incluso las editoriales científicas más importantes disponen de fórmulas, cada vez más utilizadas para ofrecer artículos en esta modalidad.

Un nuevo agente se ha agregado a éste escenario durante el último tercio de 2011. Se trata de *Google Scholar Citations*. Esta herramienta, lanzada por el gigante de la web, permite estimar el impacto de los investigadores en las publicaciones indizadas por el popular buscador. Para ello recopila y muestra la producción personal con información bibliométrica actualizada sobre su impacto. La repercusión ha sido inmediata y seguramente seguirá creciendo. Aunque todavía no puede considerarse una herramienta precisa para la evaluación científica, sustituyendo a las bases tradicionales de impacto mediante citas como *Web of Knowledge* o *Scopus*, (o *IN-RECS* a nivel español), no hay duda que esta herramienta junto con otras diseñadas para medir la difusión del conocimiento científico en la web (*ScienceCard*, *Total Impact*, *Public Library of Science*) representan una importante alternativa en el futuro.

Nuestra revista *Escuela Abierta* apostó desde su fundación en 1998 por el acceso abierto, cuando se trataba de una opción minoritaria. Las circunstancias comentadas anteriormente nos refuerzan en esta decisión. De hecho, actualmente mantenemos ediciones paralelas impresa y digital, siendo esta de acceso libre y permanente.

El número 14 que aquí se presenta comienza con una interesante reflexión de Aquilino Polaino-Lorente sobre la motivación en la función tutorial. En el segundo artículo de la

sección *Estudios* se presenta la evaluación de un programa para la prevención de la violencia escolar. Seguimos con una investigación exploratoria sobre la actividad matemática en educación infantil (temática tan poco habitual como necesaria). En la cuarta aportación se valora la rúbrica como herramienta para la evaluación de competencias de aprendizaje colaborativo en la formación científica de los maestros. El siguiente trabajo presenta una investigación sobre educación ambiental en la formación de adultos en una zona rural. La sección *Estudios* termina con otra reflexión, en este caso sobre la importancia de las preguntas infantiles.

En cuanto a la sección *Experiencias*, se presenta un proyecto de adaptación de actividades para la enseñanza de las ciencias sociales a alumnos con Trastornos del Espectro Autista.

Estamos preparando ya el número 15, para el que, entre otras medidas, tenemos previsto adelantar la fecha de publicación, precisamente con la intención de favorecer la visibilidad de los artículos y su disponibilidad para los lectores.

JOSÉ EDUARDO VÍLCHEZ LÓPEZ
Director de Escuela Abierta

LA MOTIVACIÓN DEL ALUMNO: FACTOR CLAVE EN LA TUTORÍA PERSONAL

Aquilino Polaino-Lorente

RESUMEN

El autor revisa el concepto de motivación del alumno, en el contexto de la actividad de las tutorías. Para ello apela al concepto de valor y a la desorientación del alumnado en la actual crisis de valores. Los valores constituyen la meta que pone en marcha las motivaciones humanas (extrínsecas, intrínsecas y trascendentes). De ellas, las últimas son las que resultan más operativas porque se adaptan mejor a la libertad de la condición humana y pueden entenderse, con toda propiedad, como auto-motivaciones. Si el tutor desvela al alumno sus propios valores (los dones de que naturalmente está dotado), y en los que es más fácil crecer, la tutoría es aún más personal. Poner los propios valores al servicio de los demás es lo que hace progresar a la cultura, en lugar del narcisismo. Por último, pasa revista a algunas de las características más relevantes de los tutores para el desempeño eficaz de su función orientadora.

Palabras clave: Tutorías, valores, motivación, servicio a los demás, progreso cultural.

TITLE: PUPIL MOTIVATION: KEY FACTOR IN PERSONAL TUTORIALS

ABSTRACT

The author reviews the concept of students' motivation in the context of activities carried out in tutorials. In order to do this he resorts to the concept of value and students' disorientation in the present crisis of values. Values constitute the goal that activates human motivations (extrinsic, intrinsic and transcendent). Of these, the latter are the most operative because they adapt better to the liberty of the human condition and may be understood, with total accuracy, as self motivations.

If the tutor reveals his own values to the student (the gifts with which he is naturally endowed) and in which it is easier to grow in, the tutorial is even more personal. Putting one's own values at others' service is what makes culture progress, instead of narcissism. Finally, he examines some of the most relevant characteristics of tutors in order to carry out an efficient performance of their work as guide.

Keywords: Tutorials, values, motivation, at others' service, cultural progress.

Correspondencia con el autor: Aquilino Polaino Lorente. Universidad San Pablo CEU. aquilinopolaino@terra.es

Original recibido: 15-11-11. Original aceptado: 22-12-11

I. Unas palabras acerca de la motivación

La motivación ha sido explicada en los diversos manuales de psicología como una estructura de activación interior que estaría en el origen de muchos comportamientos. Como tal “estructura de activación” se ha confundido con el instinto, la necesidad y los impulsos (*drive*), conceptos más vinculados con el sistema neuro-endocrino. Es probable que este tipo de aproximaciones sean útiles para explicar ciertas motivaciones primarias, pero en modo alguno da cuenta y razón de las motivaciones para el aprendizaje.

Otros autores han profundizado y ampliado el concepto de motivación, al distinguir entre motivaciones primarias y secundarias, las diversas variables de las que depende la motivación, los componentes energéticos, direccionales y mixtos que se concitan en ellas.

En cualquier caso, para explicar los principales comportamientos motivados que intervienen en la educación (la conducta exploratoria, propositiva, epistémica, proyectiva, adquisitiva, auto-afirmante, etc.) es preciso apelar a otros conceptos como las disposiciones, funciones y actitudes. ¿Cómo explicar si no, la necesidad de saber, la comprensión de sí mismo y del mundo, la preservación de la autoestima, la realización personal o la necesidad de ser útil y que la propia vida deje un huella relevante?

En el contexto de la educación, el término motivación es un concepto que deriva de la palabra latina *motus*, que designa lo que incita a la persona a la acción, al movimiento. Esto puede relacionarse con algo que ya decía Aristóteles y es que todos los seres vivos tienen una característica común: la capacidad de auto-moverse, la automoción, el hecho de moverse por sí mismos.

No obstante, entre lo que incita a una persona a moverse y el hecho de la automoción, afirmado por Aristóteles, parece estar ausente un importante eslabón. ¿Qué es lo que en realidad mueve a la persona a actuar, a ponerse en marcha, a moverse por sí mismo? Moverse por sí mismo precisa de algo que le active. Lo que activa a la persona a salir de su comodidad, de acuerdo con nuestra cultura clásica y tradicional, es el descubrimiento de un determinado valor. Es decir, nos motiva, nos pone en movimiento lo que para nosotros resulta valioso. Si algo para una persona no le resulta valioso -porque para ella aquello no vale-, no se moverá, no se pondrá en movimiento. De acuerdo con esto, podemos concluir que el motivo que hace pasar a las personas de la pasividad a la actividad es el descubrimiento de un cierto valor.

Imaginemos la siguiente escena: una persona medio adormilada, con las piernas encima de la mesa, relajada y desinteresada de cuanto le rodea, comienza a oír ciertos sonidos en la lejanía que le agradan. Es probable que cambie de postura, aunque sólo sea para percibirlos mejor, hacerse cargo de lo que aquello es y tomar una decisión al respecto. El sonido le atrae, por lo que se pone en pie. Si esa música va a más y la encuentra cada vez más agradable, la considerará valiosa. La música se ha transformado en el valor que ha aparecido en su horizonte vital. Como se siente atraída por ese valor desconocido, acabará por aproximarse a la fuente de donde surge ese estímulo (atracción), y empezará a caminar en la dirección del estímulo (conducta de aproximación). Cuanto más cerca esté de ese estímulo más rápidamente caminará hacia él. ¿Por qué? Porque las personas se mueven por valores, y si esa persona intuye que allí hay algo que para ella es valioso y la atrae -aunque sólo sea desde un punto de vista sensorial- tratará de dar los pasos necesarios hasta llegar a consumir y satisfacer la atracción que experimentaba.

2. Los valores y la “crisis de valores”

Si la persona del ejemplo anterior no hubiera percibido el sonido como un valor, lo más probable es que permanezca recostada en el sofá. La ausencia de valores o su confusión paraliza la actividad humana. Desde hace tres décadas se viene hablando de la “crisis de valores”. Pero no parece que el problema se ataque, por lo que así no se resuelve nada. ¿Justificaría esta “crisis de valores” la desmotivación de los alumnos y, a través de ellos, de los profesores? Es probable que haya una cierta relación entre ellos.

Los valores entran en crisis cuando son percibidos como vacíos, sin sentido e incapaces de atraer a las personas. El hecho de que ahora se perciban así no significa que esos valores hayan dejado de existir y que nada valgan en absoluto. Significa tan solo que esos valores continúan existiendo, a pesar de que no se hagan visibles socialmente en el momento presente.

En realidad no puede afirmarse que hayan desaparecido, sino únicamente que en la sociedad actual no están presentes, que han dejado tal vez de estar de moda. Tal cambio axiológico depende de muchos factores, algunos intencionales (como, por ejemplo, el proceso de ingeniería social que se está llevando a cabo y que hunde sus raíces en la dictadura del relativismo) y otros no intencionales (como, por ejemplo, los cambios lingüísticos y el modo en que con anterioridad fueron formulados).

Sin embargo, todos los valores valen y, además, valen siempre. De lo contrario no serían valores. Desde el punto de vista del imaginario colectivo, de las redes sociales o de las personas singulares, ¿los valores valen siempre igual? No, si la subjetividad humana relativiza el valor y las modas ponen a algunos de ellos en más valor de lo que valen, y a otros, por el contrario, los apartan, esconden y hacen desaparecer, condenándolos como valores obsoletos.

De hecho, valores que han sido muy tradicionales en la cultura española y en la cultura de Occidente como el comportamiento ético, la veracidad, la honradez y la laboriosidad, ahora son valores que cotizan a la baja. Esto no significa que el comportamiento ético haya dejado de ser un valor sino, sencillamente, que hoy no está de moda. La ética no es un mero conjunto normativo al que sólo se someten los “buenos” y “tontos”. Como ahora suponemos que somos más listos y hemos descubierto que disponemos de una libertad absoluta, entonces la ética, en principio, aparece como una limitación que no toleramos y nada nos tiene que decir. Pero esto no es verdad.

Sin ética la sociedad no es sostenible. La ética no es una ciencia para personas candorosas y mentecatas, sino la ciencia que ayuda a la persona a encontrar la felicidad. De aquí que la ética sea una ciencia para todos, especialmente para las personas más inteligentes. Las personas que se esfuerzan por ser veraces y honradas están más próximas a la felicidad –y conducen sus vidas de forma más inteligente– que las que optan por comportarse en sentido contrario.

Los cambios de valores hay que entenderlos en su exacto sentido. Lo que está en crisis hoy son las personas y, como consecuencia de ello, también han cambiado los valores. Ambos procesos se influyen recíprocamente.

En la actualidad han emergido nuevos valores como la solidaridad, la paz la autonomía, etc., valores que muy poco tienen que ver con nuestros valores tradicionales y la imagen que, a través de los siglos, hemos dado al mundo los españoles. Los nuevos valores en alza son los valores de los nuevos españoles. Y, por supuesto que también valen, con independencia de que ahora estén de moda y de que en otras etapas de nuestra cultura no hayan estado visibles.

El hecho de que un valor no sea visible en una determinada etapa en nada afecta a su existencia. Es probable que algunos de los viejos valores retornen y se hagan de nuevo visibles en la actual etapa cultural. Esto puede suceder porque el comportamiento ético se ha puesto otra vez en valor o, simplemente, porque el conducirse así se ha puesto de moda.

El hecho de que ciertos valores no estén en un determinado contexto social, no significa que no sean valores, sino simplemente que no están actualizados en esa coyuntura histórica. Hablar de solidaridad en la España del siglo XVI, por ejemplo, habría sido percibido como una locura. En aquel contexto es probable que tal valor no se entendiera, como tampoco podemos juzgar aquel contexto –no lo entendemos– desde el actual. Que entonces no estuviera puesta en valor la solidaridad no significa que la solidaridad no sea un valor; significa tan solo que aquellas personas no consideraban que la solidaridad fuera importante.

Si partimos del fin sobre el que inciden los valores, cabe considerar los diversos tipos de motivaciones:

1. Las motivaciones extrínsecas, son aquellas en las que el contenido del bien que pone en marcha a la persona suele ser materializable, contabilizable y consumible. El núcleo de las motivaciones extrínsecas está constituido por bienes materiales que pueden intercambiarse (el dinero, las propiedades, las cosas consumibles, los viajes de ocio, etc.). Este tipo de motivación está ahora en alza, por ser conforme con el materialismo de la actual sociedad. Con la llegada de la crisis, es comprensible que esta motivación se haya disparado todavía más, por cuanto sin su logro la vida personal y familiar parece que no sean sostenibles. Pero esta motivación no debería ser la primera, y luego veremos por qué.

2. Las motivaciones intrínsecas son aquellas que están fundamentadas en valores, en bienes cuyo recipiendario inmediato es la misma persona que acomete esa actividad. Este valor, que es inmaterial, reobra sobre la persona que así se comporta. El bien que aporta no es intercambiable, ni tiene precio, ni está en el mercado y, sin embargo, le hace crecer.

La persona que aprende ruso, por ejemplo, recibe directamente el bien de esa habilidad que está aprendiendo. ¿Puede comprarse en un centro comercial el aprendizaje de ruso? No, no parece que sea posible. De un lado, debe considerarse una motivación intrínseca porque el bien alcanzado (la competencia cognitiva y lingüística adquirida por esa persona) pertenece total y solamente a ella. De otro, cabría también ser considerada como una motivación extrínseca, en tanto que tal habilidad le abre a cierto mercado. Pero esto sucede de forma mediata; lo que de inmediato reobra sobre la persona –y sólo directamente sobre ella– es la adquisición

de ese nuevo saber. Un saber que es personal y que puede poner o no al servicio de los demás, en virtud de que así lo decida.

El hecho de que las personas que saben ruso puedan estar también en el mercado (porque una empresa puede necesitarlas para hacer ciertas transacciones, contratos, traducciones, etc.) es una consecuencia *in obliquo* y derivada de tal capacidad. Pero esa concreta capacidad, como tal, pertenece a esa persona y sólo a ella, con independencia de que decida trabajar en una empresa o no.

Observemos otro ejemplo que tal vez sea más claro. El hecho de ser más generoso ¿es un valor extrínseco o intrínseco? Probablemente, es un valor intrínseco, que directamente, *in recto*, aumenta la generosidad en quien así se comporta. Ahora bien, en tanto que la acción de la generosidad recae de forma inmediata también sobre un receptor diferente de quien realiza esa acción, podría considerarse como un valor trascendente.

¿Qué es lo que nos hace ser más generoso? Sabemos que la generosidad es un bien y que la tacañería es el disvalor contrario. Pero ser más generoso, ¿sobre quien repercute inicial y primariamente? Directamente y en primer lugar sobre la persona que es más generosa, aunque secundariamente, otras personas puedan beneficiarse de ello. Si lo que en verdad motiva a esa persona es ser cada vez más generosa, entonces su crecimiento en ese bien no tiene límite alguno, pues siempre podrá seguir creciendo en ese bien.

3. Las motivaciones trascendentes son aquellas en las que el valor, el bien está más allá de lo que corresponde al ser humano. La persona trasciende su cuerpo y, por su inteligencia, trasciende el mundo. Pero aunque la persona es un fin *en sí misma* (y no puede ser un medio para nadie, ni siquiera para sí misma), no es un fin *para sí* (no puede encontrar en ella misma lo que busca y desea).

Trascender es elevarse por encima de sí mismo; descubrir que la verdad que se busca no depende de sí mismo. Aunque la persona pueda descubrir la verdad, la verdad le supera y le trasciende porque no es obra suya. Tampoco el bien que anhela se encuentra en sí mismo porque su persona no es un bien absoluto.

Las motivaciones trascendentes encaminan al fin y sentido de la vida humana, es decir, al Ser del que se depende como criatura (donde se encuentra la identidad originaria), y al amor a ese Ser, entendido como donación.

Cualquier actividad humana puede orientarse de acuerdo con las motivaciones trascendentes. Sin embargo, hay actividades que por sus peculiares características se aproximan más a las motivaciones trascendentes, como sucede, por ejemplo, con los profesionales de la salud y de la educación. En ellas resulta insuficiente una actitud altruista, por valiosa que ésta sea.

Si el profesor no busca el bien de sus alumnos, probablemente los motivará de modo insuficiente. Un buen profesor es el que eleva la motivación de sus alumnos. ¿En qué contenidos? Fundamentalmente, en aquellos que le ayudan a ser personas, las más valiosas, las mejores personas posibles. Por supuesto que ha de motivarles para que aprendan la disciplina que enseña, pero si no consigue ayudarles a que sean quienes realmente son, no alcanzará su principal meta. Llegar a ser la mejor persona posible es el valor supremo de la educación. Esto es lo mejor que le puede ocurrir a un alumno. Y esto es impagable.

Esta motivación también puede ser calificada como motivación extrínseca, porque tal vez a los que contratan a los tutores no les interesa tanto que los alumnos sepan mucho cálculo diferencial, sino que sean personas responsables y, por tanto, lo que buscan son profesores que tengan una altísima motivación humanitaria que les trascienda.

La motivación trascendente tampoco es incompatible con la motivación intrínseca, por la simple razón de que completa a esta como a la motivación extrínseca. De hecho, una cierta contradicción surge en el mercado cuando se descuida la motivación trascendente.

En estas circunstancias, un alumno puede llegar a ser un buen profesional y, no obstante, una mala persona. Pero si es una mala persona, acabará por arruinar su excelente formación profesional. Por el contrario, se puede llegar a ser una buena persona y un mal profesional, lo que sucede cuando el alumno no se esfuerza o sus profesores no emplean todos los recursos necesarios –especialmente los personales– para enseñarles lo que debían. Pero si el alumno es una buena persona, esa misma bondad le empujará a mejorar las deficiencias profesionales e instrumentales de que parte.

¿Por qué es tan importante la motivación, cualquiera que sea su clase o naturaleza? Porque la persona es libre, y tiene que elegir qué hace con su vida. Es cierto que a veces hacemos lo que no hemos elegido o tal vez elijamos lo que después no queremos hacer. Es el riesgo de la libertad. Lo que falla aquí es la misma

persona, porque tomó una decisión sin tener en cuenta la necesaria información, porque ha ido dando pasos en falso y al final se ha equivocado, por su propia inexperiencia, por no consultar con la persona que sabía más que ella, o porque tal vez fue inducida o seducida por la presión social existente en el contexto del que forma parte.

Podrían encontrarse otras muchas posibles justificaciones. Pero lo que está claro es que la persona tiene que hacer su vida y la hace comprometiendo su libertad en cada una de las decisiones por las que opta.

Elegir constituye casi siempre un cierto riesgo: el riesgo de equivocarse o de tirar adelante con un compromiso que más tarde puede ser percibido como una pesada carga. Pero si la persona no elige, sacrifica su libertad en el altar de las circunstancias, que son al fin las que eligen por ella, lo que suele generar peores consecuencias. Más vale equivocarse eligiendo que equivocarse por renunciar a elegir.

Otra cosa muy diferente es que a los alumnos no les cause mucha satisfacción el uso que han hecho de su libertad. De esto tampoco hay que extrañarse. Es algo que les suele pasar, porque quizás elijan desde un horizonte carente de información acerca de las consecuencias de tal elección, o porque han idealizado demasiado una determinada situación y la meta elegida no es la apropiada ni se compadece con su realidad personal. En todo caso, cuanto más realistas sean y mejor informados estén antes de elegir, tanto mejor.

Una última cuestión irrenunciable. La motivación humana no sería tal si no se tratara de una auténtica auto-motivación. Esto es especialmente relevante en el ámbito de las tutorías. No se trata de que el tutor se comporte como una “fuente de energía” en la que el alumno “carga las pilas”, en cada entrevista. El alumno no es un “móvil”, sino que dispone de su propia autonomía. De ella y con ella tendrá que tomar decisiones a todo lo largo de su trayectoria biográfica. No se trata de acompañar y orientar al alumno en la breve travesía de sus estudios. Hay que ayudar al alumno a que sea él mismo la fuente de su propia motivación. Tal modo de proceder podría ser calificado, a primera vista, de excesivamente individualista. Pero, en modo alguno es así.

En las tutorías orientamos y ayudamos a las personas para la vida, de manera que elijan libremente la mejor opción posible. Orientándoles así, aprenden a ser responsables, a abrirse a los demás, a salir de sí, es decir, que se atiende también a la irrenunciable y necesaria dimensión social y comunitaria de la vida personal.

De hecho, si una persona no fuera capaz de auto-motivarse y moverse por sí misma no maduraría, no podría darse a los demás, tendría siempre que depender de alguien. Es decir, habríamos contribuido más a la formación de una “persona dependiente”, en lugar de a la persona libre y responsable que cada alumno es.

En la toma de decisiones la persona está sola. Lo lógico es que sepa qué le motiva, qué vale o no, porqué valor opta en función del bien que es y significa. Es importante aprender a distinguir entre las motivaciones (el bien) y las desmotivaciones (el mal), entre los valores y los disvalores. En ocasiones, un disvalor puede transformarse en fuente motivacional de un determinado comportamiento. Cuando una persona está muy enfadada, por ejemplo, lo que le motiva a discutir con la que tiene al lado es la ira. En ese caso es la ira la que la mueve a comportarse así.

Pero la ira debería ser considerada como desmotivadora. Si consideramos ese acto en sí mismo, entenderemos que no añade valor a nadie sino que resta valor a todos. Si analizamos sus consecuencias entenderemos los efectos negativos que de ella se deriva. La ira acrece las energías, pero sólo por eso no debiera considerarse como una motivación. No todo lo que mueve a las personas puede incluirse en el término de motivación. En el caso de la ira, el valor ha sido sustituido por un anti-valor y, por consiguiente, mediante los gestos airados no se traslada ningún valor a otra persona, como tampoco crece la persona que así se comporta. Más bien sucede lo contrario: que por efecto de ese disvalor la persona decrece, se causa un mal a la otra y a sí misma, tal vez se rompa el vínculo que las unía y, al fin, todos pierden y nadie gana. No conviene confundirse. Por consiguiente, un disvalor (un mal que causa otros males) no debiera ser considerado como una causa motivacional de nuestro comportamiento.

¿Cómo ilumina esto las tutorías? Para formar y ayudar a las personas a que se muevan por sí mismas y sean libres, hay que atender, principalmente, a la distinción entre lo que es bueno y lo que es malo. El mismo uso del lenguaje nos advierte de que hay expresiones, como la siguiente, que no se emplean: “disponía de una altísima motivación para matar a otro”. Lo que demuestra que el uso común del lenguaje en este punto no sólo evita la confusión sino que nos enseña a distinguir entre lo que es apropiado o inapropiado. Si una persona distingue lo bueno de lo malo y el valor del disvalor (es decir, si dispone de una buena formación axiológica), le será mucho más fácil acertar con una auténtica motivación, que guíe correctamente su elección.

3. Desvelar los valores del alumno en las tutorías

Es misión del tutor contribuir a desvelar en el alumno cuáles son sus propios valores. Así contribuye a que el alumno se conozca mejor y, conociéndose, aprenda a elegir entre lo que vale o no, entre lo que le auto-motiva o no. La acción de desvelar los valores que subyacen en el alumno no se puede llevar a cabo mediante un sermón o un discurso, por muy perspicaces o retóricos que sean. Es más conveniente tratar de establecer un diálogo socrático con ellos. Esta especial clase de diálogo consiste en una especie de investigación en la que, de común acuerdo, intervienen ambas personas y en la que el método fundamental es la pregunta. Se trata de hacerse preguntas inteligentes, no importa lo complejas que sean.

Puede comenzarse por cuestiones elementales que, sin duda, constituyen el cañamazo sobre el que el alumno está vertebrando su biografía. El tutor comienza así a interesarse por la vida de su alumno, precisamente porque le interesa –y mucho– su persona. Basta para ello con preguntarle acerca de qué es lo que le gusta, qué cosas de las que ha hecho hasta ahora considera más importantes y porqué, qué tendría que hacer para realizar mejor esas mismas acciones; de qué se siente orgulloso; cuáles son sus “puntos fuertes” y “débiles”; cuál es su ideal como futuro profesional; qué valores son para él más significativos; por cuáles de ellos estaría dispuesto a jugarse la vida; cómo ordenaría, de más a menos importantes, los valores por los que ha optado; etc.

En este diálogo, inicialmente, el tutor no le da su opinión, como tampoco califica o etiqueta su comportamiento como bueno o malo. Sencillamente, pregunta y escucha. Las preguntas son aquí tan importantes como las respuestas. Las preguntas inquietan, matizan, reformulan de un modo nuevo una vieja cuestión que no quedó clara..., las preguntas dirigen el discurso del otro y le plantean, de forma abierta o encubierta, sus propias contradicciones, de manera que el alumno pueda intuir o asumir –todavía de forma un tanto burda– un cierto conocimiento acerca del bien y del mal.

Las preguntas conforman una excelente herramienta para sacar a la superficie valores, preocupaciones –con o sin fundamento–, temores, aspiraciones, frustraciones, éxitos, logros, expectativas, proyectos, etc. A través de las preguntas el alumno manifiesta lo que de sí mismo piensa, el auto-concepto que se ha formado, y lo que ha constituido su marco de referencias en la configuración de lo que hasta ese momento constituye su propia biografía.

Es probable que muchos de los valores que ha elegido sean acertados, otros quizás no lo son tanto. Sin embargo, es altamente probable que esa persona disponga de un elenco de valores innatos, presentes ya en su propia persona, que tal vez ignora por completo a pesar de que pudieran constituir una relevante fuente motivadora. Como el alumno no tiene conocimiento de esos valores –como tampoco se conoce a sí mismo de forma suficiente–, el tutor ha de empeñarse en desvelar esos dones y valores al alumno, de manera que éste llegue a conocerlos y conocerse.

Un diálogo socrático es muy difícil de explicar si no se pone un ejemplo o si no se observa en el contexto de la interacción entre dos personas. Las preguntas que se formulan en este ámbito han de hacerse de forma muy delicada y respetuosa, sin que el tutor quede comprometido por ellas y sin asumir una función directiva en el intercambio de los contenidos que emerjan durante el diálogo, porque ello podría comprometerlo innecesariamente.

La finalidad del tutor es ayudar a que esa persona sea la mejor persona posible. Por consiguiente, no se trata entrar a saco en su intimidad y menos todavía de escarbar en las entrañas de esa persona con cierto afán de curiosidad. Tampoco se trata de hacer un experimento psicológico. De lo que se trata es de desvelar la intimidad de la persona para que lo que está sumergido o encubierto suba a la superficie, de manera que esa persona se conozca mejor a sí misma y, conociéndose, pueda dirigir con libertad su propio comportamiento hacia donde decida.

Una de las características que, por ejemplo, suelen ser frecuentes en nuestros alumnos es que confían muy poco en su propia capacidad de pensar para solucionar los problemas. Es posible que nadie les haya enseñado a pensar y que ellos mismo no hayan vivido la experiencia fascinante de pensar por cuenta propia y solucionar así sus problemas. De aquí que no se sientan motivados a pensar. Muchos de ellos tienen un pensamiento tan epidérmico, superficial y circunstancial, que dista mucho de la profunda tarea de pensar, por lo que se plantean un problema y le dan vueltas y vueltas en la cabeza, sin acertar a saber cómo salir adelante y resolverlo.

Si se les entrena un poco, de inmediato se abre un horizonte insólito ante ellos. Descubren y se dan cuenta de que sus propias cabezas les sirven para muchas cosas; de que tienen muy buenas estructuras mentales; y de que hay un sistema lógico dentro de su sistema de pensamiento que les permite ensamblar las numerosas piezas que entran en la composición de un problema que, inicialmente, les parecía no tener solución alguna.

Deben descubrir los valores de que disponen. La mejor forma de buscarlos, en ocasiones, es a través del encuentro entre dos personas con tal de que entre ellas surja un profundo diálogo sin límite alguno, aunque no ignoremos que sea escaso el tiempo de que disponemos. Sucede entonces que el tutor, como el que está en la mina, descubre una beta, un filón de un mineral precioso. Ese es el valor que tenemos que descubrir en cada uno de los alumnos; al menos uno o dos filones que nos encaminen a hacerles comprender que si, por ejemplo, tienen mucha capacidad de trabajo, han de procurar ahora desarrollar esa capacidad porque así en el futuro serán capaces de trabajar 16 horas sin cansarse, pues “quien tuvo, retuvo”. Aunque también hay que enseñarles a ponerse límites, pues no es cuestión de que se hagan adictos al trabajo.

Es cierto que al principio se cansan con apenas dos horas de estudio, acaso porque todavía no se han medido las fuerzas en este punto consigo mismos. Una vez que lo hagan, un buen día descubrirán que son capaces de estudiar ocho horas seguidas, sin apenas cansarse, y con un buen nivel de rendimiento.

¿Hemos evaluado la capacidad de trabajo de nuestros alumnos? Considero que en muchos de ellos no se ha hecho o no se ha realizado en la forma más conveniente. La capacidad de trabajo es, sin duda alguna, un valor. En el actual contexto juvenil y generacional de nuestro país la capacidad de trabajo debiera ser considerada como un valor que es preciso elevar y extender.

La persona que hoy tiene fuerzas para trabajar muchas horas seguidas, antes o después encontrará trabajo. Las personas que enseguida se cansan o que van poniendo dificultades a todos los trabajos que encuentran, no les va a resultar fácil encontrar un empleo. La capacidad de trabajar es un valor que está amasado con la constancia, la resistencia al desánimo y la perseverancia en lo que se emprendió. El valor de la laboriosidad es hoy un bien escaso en nuestra cultura. Como tal bien no está al alcance de la mano como tampoco puede adquirirse en ningún gran almacén. El hábito de la laboriosidad se encarna en cada persona después de haber destinado muchas horas –con empeño y dedicación– a resolver un problema y aprender ciertas habilidades, como si en ello le fuera la vida (el bien difícil de alcanzar).

El tutor haría muy bien si estudiara a cada uno de sus alumnos desde esta perspectiva: ¿De qué valores dispone? ¿Qué valores se le han dado naturalmente? Sin duda alguna, cada alumno tiene los suyos, aunque probablemente en estado nativo, sin cultivarlos y todavía sin hacerlos crecer. ¡Pero los tienen! Es lo que les ha dado la naturaleza. A partir de esos valores innatos, es conveniente analizar y diseñar qué aspiraciones

serían razonables diseñar de acuerdo con esos valores. El crecimiento en los valores “dados” es más fácil que el crecimiento en los valores de que no se dispone. En cualquier caso ese crecimiento constituye “lo conquistado” por la persona. Antes de ello hay que demostrarles que sus vidas no están vacías de todo valor. Toda persona, cualquier persona está dotada de mas valores positivos (dones) que negativos. Pero es menester descubrirlos, conocerlos y aprender a hacerlos crecer.

El problema está en qué hacemos o no con esos “valores innatos” para transformarlos mediante un *plus* adicional en “valores conquistados”. En esto consiste la misión de la educación y las tutorías. Es decir, se trata de identificar los recursos positivos de que dispone un alumno, mostrárselos y enseñarle a hacerlos crecer. Si no procedemos así, las tutorías pueden convertirse en el muro de las lamentaciones donde el alumno va a informar acerca de sus fracasos, lo malo que es, lo mal que se siente y lo fatal que le sale todo.

Es probable que parta de la autocompasión y que busque que le compadezcan. Para la buena marcha de una tutoría habría que comenzar con preguntas como las siguientes: “¿Qué valores positivos tienes? ¿Qué es para ti una “persona valiosa”? ¿Qué es lo que hace de ti una persona valiosa, aunque todavía no hayas trabajado sobre ello? ¿Qué has hecho, hasta ahora, para mejorar en los valores de que ya dispones? En mi opinión, tú puedes crecer en esto con rapidez, pero es imprescindible que tú quieras y que te dejes guiar.

A veces nos encontraremos con personas mucho más problemáticas porque los valores que el tutor observa en ellas probablemente sean valores objetivos, pero la persona, en cambio, no los ve así, sino que los percibe como carencias. Este es el caso, por ejemplo, de una chica muy inteligente y que, sin embargo, ella piensa que no es inteligente. Aquí hay que entrar con el diálogo socrático a fin de mostrarle, a través de ciertas preguntas acerca de la experiencia de su vida, los indicios razonables existentes acerca de su capacidad intelectual. Sirviéndose de las preguntas, el tutor le demuestra y la alumna verifica que la capacidad intelectual de su persona es real, de manera que ella queda persuadida de que puede rendir más.

No se trata de “convencer” al alumno para que piense igual que el tutor; pero si el tutor dispone de ciertas evidencias, y puede argumentar y razonar desde su experiencia y observación, ayudará al alumno a que se encuentre consigo mismo y se conozca mejor.

En la chica del ejemplo anterior, lo que hay que conseguir es que ella llegue a la

convicción más auténtica acerca de quién es, y no acepte la imagen estereotipada construida con los retazos de los juicios de sus amigas, el contexto social, lo que su madre le repite una y otra vez, etc.

En realidad, si sólo hace caso de los mensajes que recibe, configurará una auto-imagen inapropiada, un auto-concepto tal vez muy deteriorado por los erróneos etiquetados que ha recibido. Esta tarea no es fácil para el tutor, aunque constituye la esencia de la tutoría y es la mejor ayuda humanitaria que se puede ofrecer en el marco de la educación.

4. ¿Cómo progresa una cultura?

Es preciso que la persona admita ciertos valores en su vida y quiera crecer en ellos. Pero esto solo, aún siendo muy importante, no es suficiente. Es conveniente explicarle qué es una persona valiosa, y preguntarle: ¿Quieres ser una persona valiosa? ¿Has pensado en cómo conseguirlo?

Para ello hay que descubrir aquellos valores (bienes) que tiene en estado naciente, todavía no desarrollados, y tratar de hacerlos crecer en su propia vida, hasta que sean carne de su carne. Los valores no son una chaqueta de quita y pon, sino que su desarrollo, lento y esforzado, se consigue a través de la repetición de actos que dan una mayor densidad y consistencia a ese valor, a la vez que se incorpora –como hábito– a la vida de la persona.

Dicho de otra manera, el valor se lo apropia una persona cuando puede ser objeto de verificación social. Es lo que sucede cuando un alumno crece tanto en un valor que llega a constituir un rasgo o peculiaridad que le caracteriza como tal persona singular. Si las personas que le conocen bien le atribuyen ese valor, de manera consistente, estable y persistente, entonces la implantación de ese valor pasa a ser algo que es auto-constitutivo de esa persona. La apreciación social es engañosa, pero si las personas que le conocen concluyen que ese alumno es muy trabajador, es difícil que esa mayoría se equivoque.

Hay criterios para saber si una persona está en la verdad acerca del valor que está trabajando o del valor que ha conseguido. Habrá que continuar trabajando el valor porque si no, como el valor sólo se cotiza en la bolsa individual, puede perder. Si el valor no se alimenta o no se ejercita, como el valor está hincado en la persona y es parte de su vida, ese valor se devalúa y pierde.

¿Cómo progresa una cultura? Los valores, a los que se ha hecho referencia,

constituyen el núcleo de la equidad entre generaciones, algo que afecta a la justicia en que todos estamos comprometidos.

La cultura progresa cuando los valores que hemos recibido de las generaciones anteriores (en forma de costumbres, hábitos, tradiciones, etc.), no los perdemos sino que los reponemos, los aumentamos o al menos los sostenemos. Este es un procedimiento para saber si una cultura progresa o no. Hay otro criterio también importante: una cultura progresa cuando, sin perder el capital que hemos recibido de las anteriores generaciones, la generación actual innova introduciendo nuevos valores que antes no estaban. Esto es lo que determina la fuerza, pujanza y fortaleza de una cultura y del progreso social.

Si en el trascurso de una generación a la siguiente los valores legados por las personas que nos han precedido, se perdieran, adulteraran, deterioraran o se extinguieran, nos encontraríamos con que la siguiente generación estaría en peores circunstancias que la nuestra para afrontar su propia vida. Habría que concluir, entonces, que hemos sido tan pésimos administradores del legado axiológico recibido que lo hemos extraviado por el camino de la vida, y no lo podemos transmitir a la siguiente generación. Esto nos plantea un grave problema de justicia entre generaciones.

Supongamos un valor, como la piedad filial (una virtud tradicional, que forma parte de la justicia y a la que se refieren muchos textos clásicos), que regula las relaciones de los hijos con sus padres. Si la piedad filial, que ha sido tradicional en las culturas más desarrolladas, disminuye su valor y deja de ser apreciada –y vivida–, esa cultura está en decadencia.

Si en nuestra cultura, tiempo atrás, se valoraba y cuidaba mucho a los ancianos, y ahora se rechazan, se consideran un estorbo, y con odio o no, tratan de eliminarlos, la cultura ha involucionado, y no sólo nosotros sino que Europa ya no está en Europa. Los datos acerca del maltrato (físico y psíquico) de las personas mayores, que ofrece la Comunidad Europea, son asombrosos y alarmantes ¿Dónde está hoy la piedad que recibimos? Si nuestra piedad ha desaparecido, si la hemos perdido por el camino, la siguiente generación no recibirá nada.

Imaginemos que cuando un niño llegó a este mundo, el valor de la piedad estaba realizado en esa cultura (con una puntuación por ejemplo del 78% de la población), y cuando esa misma persona muere la virtud de la piedad tiene sólo un valor del 5%. En esa generación un 73% de los ciudadanos ha perdido la virtud de la piedad,

han dejado de entenderla como un valor de su propia cultura. En consecuencia y respecto de ese valor, la siguiente generación ha sido insultada y empobrecida, porque no habrá oído hablar de esta virtud y la ignorará en absoluto. La consecuencia de esto es que tratarán mal a sus ancestros, sin ser conscientes de ello. Además, formarán mal a sus hijos –que tampoco oirán hablar de ello– y serán mal-tratadores como ellos.

Esto habría que explicarlo en las tutorías, especialmente en lo que se refiere a su formación como buenos profesionales, de manera que no hagan daño, por su ignorancia, a la entera sociedad. En las tutorías nos estamos jugando también la equidad entre generaciones. Al mismo tiempo que nos jugamos el que permanezca o no nuestra cultura, tal y como la conocemos y queremos. Si la transmisión de valores de una a otra generación no funciona, la cultura se disuelve y extingue. Pero sin cultura, sin unas referencias claras no es posible afirmar la identidad personal.

Desde otra perspectiva podríamos considerar, qué nuevos valores hemos introducido. Me refiero, claro está, a valores humanos y en absoluto a las nuevas tecnologías. ¿En qué somos realmente innovadores?

Si hemos innovado algunos valores, habrá que enseñárselos enseguida a la siguiente generación para que los compartan; habrá que explicarles cuál ha sido nuestra experiencia en la innovación de esos valores, de manera que actúen como auténticos emprendedores para que el nuevo valor continúe. Se trata de que ellos comiencen donde nosotros terminamos, una vez que les hemos transferido el *plus* que hemos alcanzado.

La equidad entre generaciones es más importante que el concepto de justicia que se ha formado la mentalidad funcionalista, pragmática y materialista, consistente en “dividir la tarta”, de manera que a todos se nos entregue la misma cantidad. Esto último está bien y no hay que descalificarlo porque forma parte de la justicia distributiva, cuyo principio consiste en dar a cada uno lo suyo, lo que se le debe, su *ius*, su *debitum*.

Pero con ser ello importante, todavía lo es mucho más que cada persona se esfuerce y aspire a ser la mejor persona posible, desarrollando todas sus potencialidades, para ponerlas al servicio de los demás. Esto sí que hace progresar a una cultura y genera la necesaria fortaleza social. Para ello es preciso que una persona (el tutor) le enseñe a apreciar (a poner en valor) los valores que le vienen del pasado, además de innovar, de tratar de hacer presente en la realidad social los nuevos valores emergentes con

los que humanizar todavía más la propia cultura.

Llegados a este punto habría que formular algunas cuestiones, sobre todo a los que somos mayores. ¿No habremos despilfarrado los valores de las anteriores generaciones, por habernos olvidado de ellos, no haberlos vivido y no saberlos transmitir a la siguiente generación? ¿Los hemos conservados acaso? ¿Los hemos acrecido o, simplemente, los hemos devaluado y arruinado por el camino de la vida? Tampoco en esto el comportamiento social es homogéneo. Es posible que algunos de los antiguos valores se hayan refugiado en pequeños grupos en el actual crepúsculo social. Esta es una buena noticia, porque de allí podrán emerger, cuando cambien las circunstancias. Pero también ha podido suceder que, cuando se le ha ofrecido ese legado a la siguiente generación lo ha rechazado; en cuyo caso también la generación siguiente sería responsable también del actual y futuro empobrecimiento cultural. En todo caso, unos y otros se han equivocado. Lo que está claro es que cuantos más valores (bienes) realiza la persona en sí misma, mejor persona será y más valdrá.

El bien poseído, como el valor encarnado es lo que avalora el valor de las personas. Cuando a veces oigo decir que tenemos a la mejor juventud preparada que ha habido nunca en España, me entristezco. Es posible que en algunas cosas –muy pocas, por cierto– tal afirmación sea verdadera. Es lo que sucede, por ejemplo, a nivel del uso de las nuevas tecnologías. Aquí, preciso es reconocerlo, sí se ha producido una amplia innovación. Pero los nuevos valores aportados por ellas no están incardinados en las personas, lo que significa que éstas no se han enriquecido. Lo que de verdad hace valiosa a una persona es otra clase de valor, a la que ya se ha hecho referencia.

Lo afirmado líneas atrás forma parte del contenido de las tutorías. Al formular preguntas a los alumnos –sobre todo, si son preguntas inteligentes– les hacemos pensar. Sin imponerles un discurso, o manifestarles explícitamente nuestras opiniones, el hecho de pensar hace que la persona descubra algunos de los valores de que dispone; y que se plantee dónde y cómo puede crecer más. Este descubrimiento, aunque sea en el contexto del diálogo, es completamente libre. El tutor debiera huir de los discursos, las reiteraciones y tantos convencionalismos como están incrustados en el lenguaje académico.

Sin embargo, sabemos que hay que repetir algunas cosas a las personas, para que no se olviden de ellas. Pero es mucho más relevante y compromete más eso que se ha llamado el aprendizaje por descubrimiento. El alumno desvela a sí mismo su forma de ser, su estilo de vida, lo que podría hacer con su persona. No hay necesidad de meterle ningún discurso en la cabeza. Basta, sencillamente, con acompañarle

–al vez por eso esté tan de modo el término de acompañamiento– y formularle preguntas que con toda probabilidad jamás se hizo a sí mismo. Se trata de que tenga una experiencia vivida, a través de la cual el alumno se descubre a sí mismo, aprende a valorarse y obtiene la energía necesaria para diseñar su propio proyecto vital, tal y como él lo quiere. Esta es la esencia de la tutoría.

5. Entre el narcisismo y el altruismo: el valor y la donación

Este modo de conducirse, ¿comporta algún riesgo? Sin duda alguna. Una persona, por ejemplo, puede cultivar en exceso un determinado valor o hacer un mal uso de él. ¿Cuáles son los errores más frecuentes? Crecer en valor supone de forma inevitable situarse frente a dos posibles opciones: el narcisismo y el altruismo.

Forma parte de la tutoría –y parte esencial– ayudar al alumno a optar por la mejor de estas dos posibilidades. Si opta por el narcisismo se sentirá mal consigo mismo, aumentará su individualismo (disvalor) y pasará indiferente entre los demás (disvalor), sirviéndose de ellos (disvalor) y a los que en modo alguno ayuda (disvalor). Si la conquista de un valor tiene como consecuencias no intencionales un mal para los demás y para sí mismo, entonces hay que dudar de ese valor o, sobre todo, de la forma en que se ha aplicado.

Por el contrario, si opta por el altruismo será todavía más valioso, además de muy feliz, aunque tendrá que aceptar ciertos sufrimientos. Esto exige regresar a una petición de principio: para que una persona llegue a ser realmente valiosa, lo primero que hay que superar hoy es el miedo al sufrimiento.

¿Cómo se orienta mejor al alumno hacia el altruismo que al narcisismo? Hay que razonar cuestionándose acerca de la relación existente entre valores y donación. La donación consiste en la acción de regalar. Una persona se dona, se da, se regala a sí misma, cuando no hay una exigencia de justicia que le condicione a comportarse así. Si hubiera alguna razón o deber de comportarse de esta forma, ya no sería un regalo.

Cuando se debe algo a alguien y se lo damos en modo alguno estamos regalando, puesto que la condonación de la deuda es algo debido a esa persona. La condición para poder hablar de regalo es que lo dado al otro no le es debido ni es de justicia dárselo y, por tanto, no estamos obligados a hacerlo. Lo hacemos, sencillamente, porque queremos. La transmisión de un bien en forma de valor lo hacemos porque queremos. No hay, en ese caso, una estricta necesidad de justicia que nos obligue

a hacerlo, de manera que si no lo hiciésemos seríamos culpables. La donación tiene mucho que ver con la magnanimidad y la liberalidad.

De otra parte, el regalo no pide nada a cambio. Donar, regalar no es una transacción mercantil (*do ut des*), pues de lo contrario, estaría también sujeta a derecho (a lo debido).

Quien da respecto de lo dado, es superior a quien recibe lo dado, porque si no fuera así no podría dar. A su vez la persona que da siempre tiene más, porque al dar –la acción de dar es una acción intrínseca que optimiza y mejora todos los elementos del sistema que han colaborado a la donación– gana en generosidad, es decir, se facilita su capacidad de seguir dándose. La persona es el único animal capaz de dar; los demás animales no pueden dar. Por eso se ha dicho que “*la persona es un ser para la donación*”.

La donación a la que aquí se está haciendo mención es aquella cuyo contenido es el máximo valor posible. Se trata de que la persona se dé a sí misma. Cuantos más valores haya encarnado en su persona tanto más podrá dar a los demás. ¡Un excelente motivo para crecer en valor! No se trata de dar alimentos o cosas materiales sino de darse a sí mismo. Los valores encarnados forman parte constitutiva de nosotros mismos. Compartir esos valores, ponerlos al servicio de otros, donarlos es sinónimo de darse. La persona es el único animal que puede darse a sí mismo.

Ahora bien, la donación tiene otra contrapartida, que es preciso considerar. Si el receptor no acepta el don, la donación no se produce. Si la donación fuera rechazada, la donación no sería tal. El donante habría tenido la voluntad de donar, pero la donación no habría llegado a realizarse. En consecuencia, sólo quedaría una voluntad de darse que ha sido frustrada por el posible aceptador. Esta condición es la que permite establecer una cierta igualdad, una relativa simetría entre donante y receptor.

Una persona puede ser muy generosa y tener la voluntad de dar y darse, pero si no son aceptados sus dones, si nadie los acoge, la persona generosa no llega a serlo: quiso ser generosa pero no pudo serlo porque no fue aceptada. En realidad, no ha crecido en ese valor en que se proponía crecer.

Pondré un ejemplo muy común. Cuando una chica hace un regalo a su amiga, porque se va a casar, y la amiga rechaza el regalo, ¿qué sucede con la amistad entre ellas? Pues, sencillamente, que se rompe. El rechazo del regalo rompe el vínculo que había entre ellas. Por el contrario, la aceptación del regalo fortalece la amistad.

En ese caso, la aceptación del don se transforma en el don del aceptante, ya que

es lo que hace posible que la voluntad de dar llegue a su meta y que se produzca una efectiva donación. La aceptación del regalo es el bien, el don que el aceptante hace al donante. Si el aceptante, además, da las gracias, realiza una doble donación: la de aceptar el regalo, y la de agradecerlo. ¿Quién ha donado más el que ha hecho el regalo o el que ha aceptado el regalo y, además, lo ha agradecido? Ese agradecimiento es muy conveniente, porque de esta forma el aceptante deja de sentirse en deuda con el donante. Tal actitud da nuevas alas a la dinámica de la donación, optimizando el valor de la justicia en donante y aceptador.

Desde el punto de vista antropológico, la persona puede ser definida como “un-ser-para-otro”, un ser que trasciende el mero “ser-para-sí”. Esta sencilla definición es muy válida y clara, pero es necesario aplicarla en ese proyecto vital de crecer en valores, a fin de transformarse en una persona valiosa.

¿Qué sentido tiene esto desde el punto de vista de la tutoría? En primer lugar, en las tutorías nos encontramos con el don de la confianza, una confianza que se transforma con facilidad en amistad. Entre el tutor y el alumno suele haber “química”. Hablar de la propia intimidad, proyectar la propia vida, orientar una biografía es algo fascinante. Si el tutor lo hace, además, con el mejor empeño posible y atiende al alumno en profundidad, buscando sobre todo el bien de la persona, realmente está realizando una de las acciones más satisfactorias que podemos emprender.

Los alumnos cambian a lo largo de esas entrevistas. Los alumnos suelen modificar su comportamiento y costumbres, y mejoran. Pero que ellos cambien, no significa que el tutor los cambie. El tutor no cambia nada; en todo caso ayuda a cambiar. El que realmente mejora es el alumno y, si cambia, es porque él personalmente quiere cambiar. Es decir, los efectos generados por la acción tutorial dependen de la libertad del alumno. Ninguna ayuda es determinante para un alumno que no desea cambiar o mejorar.

De aquí que la insistencia en la persuasión en el contexto de las tutorías –algo que ahora está de moda– no me parece que sea la actitud más acertada. En la persuasión interviene más lo emotivo que lo racional. La transformación y orientación de las personas no debiera condicionarse tanto a sólo lo afectivo. Sin duda alguna, los argumentos persuasivos pueden ser de utilidad en las tutorías, pero siempre que no se haga un uso excesivo de ellos.

En mi opinión, es mejor apelar al planteamiento de cuestiones racionales, abrir

la mente del alumno a nuevas cuestiones que le ayuden a pensar y a determinarse, racionalmente, a hacer lo que considera más conveniente. Por eso mismo, el tutor debiera preguntar acerca de aquellos contenidos personales que pueden ser verificados, demostrados y argumentados. Porque la persona a la que se está tratando de orientar es libre y racional. Y es ella –y sólo ella– la que ha de tomar decisiones acerca de su vida presente y futura. Proceder de esta última forma facilita que intervenga la lógica, y que se confirmen esas hipótesis en la verdad.

La lógica –el sentido común–, la racionalidad y la persuasión son compatibles en las tutorías. La persuasión apela a lo emocional y será un elemento relevante y co-participe en ese proceso, por lo que no hay que rehusarlo. El ensamblaje de la persuasión, la racionalidad y la experiencia personal se integran en lo que podríamos denominar como complicidad.

La *complicidad* surge en el contexto de un fuerte compromiso entre personas, basado en la confianza. La complicidad no es solo emotiva ni solo racional. La complicidad se ordena a la vida y por eso es vital. En esa complicidad están vinculadas la afectividad, la racionalidad, la lógica, la libertad personal, las expectativas, el futuro, las experiencias vitales inefables, etc. El tutor y el alumno son cómplices –aunque cualitativa y cuantitativamente de modo diverso– de un proceso definitivo: el crecimiento personal. A través de este proceso el alumno crece, pero también el tutor crece. Ambos libremente se implican, porque ambos se comprometen, aunque los efectos de ese compromiso sean diversos para cada uno de ellos.

La donación resulta imprescindible en este proceso. Más aún: la tutoría es ella misma el ámbito necesario para ese entrenamiento en la donación recíproca. De aquí que aunque no se lleguen a explicitar los contenidos altruistas, la experiencia tutorial hace crecer en esas actitudes, al mismo tiempo que previene contra el narcisismo.

Cuando en las tutorías se procede así y animamos a los demás a que crezcan poniendo un especial énfasis en el altruismo –en la motivación trascendente–, estamos realizando una excelente prevención contra el narcisismo y sus nefastas consecuencias. Pero como los valores no se dan aislados (no hay un valor aislado en un recipiente hermético), sino que todos están entrelazados, si uno de ellos crece los demás crecen también, aunque en diferentes proporciones.

6. ¿Puede educarse en valores?

Al final de esta exposición conviene plantearse una cuestión fundamental: ¿Puede el tutor educar en un valor si no lo ha realizado previamente en sí mismo?

Hay autores que sostienen que ello no es posible. Otros, por el contrario, afirman lo contrario, apelando a matizaciones muy sutiles. A mi parecer, es conveniente que al menos hayan intentado realizar en sí mismos el valor que pretenden enseñar a sus alumnos. Luchar por conseguir en sí mismo aquello que se está enseñando a otros sitúa al tutor en un ámbito muy realista. El hecho de intentarlo suscita efectos muy beneficiosos tanto para el tutor como para sus alumnos.

Por haberlo intentado, el tutor sabe algo sobre lo que cuesta conseguir ese valor. Esta experiencia personal reforzará los argumentos de que se sirva, dotándolos de una especial potencia. Sin duda alguna, estará más cerca de sus alumnos, porque entenderá mejor el esfuerzo que es necesario hacer, las frustraciones que generan los fracasos, la paciencia que hay que tener consigo mismo, la resistencia para no abandonar, las renovadas esperanzas desde las que hay que partir para continuar con la lucha adelante... Por el contrario, si actúa sólo como un teórico de ese valor –aunque sepa mucho acerca de él, pero nunca ha intentado crecer él mismo en ese valor– no considerará los muy variados factores que se concitan en la adquisición o el crecimiento en un determinado valor.

Lo que se sostiene aquí, en el fondo, es que la experiencia vivida en el contexto del aprendizaje observacional, marca una profunda huella personal que capacita mejor para la enseñanza y el aprendizaje de un valor. Lo que esto nos enseña es la necesidad irrenunciable de que los tutores sean especialmente ricos en los valores que enseñan. Sólo así podrán proyectar en sus alumnos, con toda naturalidad, sus propios valores.

Las tutorías han de tener una gran densidad axiológica, en cuyo contexto al alumno le sea más fácil conocerse a sí mismo y persuadirse de que puede llegar a ser la persona que siempre quiso ser, aunque apenas le haya dedicado la necesaria atención. El alumno sabe que ha dejado de ser un mero espectador de su propia vida, o un actor que representa lo que otros le indican, sino que ahora tiene, realmente, una opción para ser el autor que anhela ser. El alumno aprende que es el autor de su propia biografía, en servicio de los demás, y esto es lo que le motiva a esforzarse.

Los padres les dicen lo mismo, pero con fórmulas tan repetidas que en modo alguno sorprenden a sus hijos. Los padres no le dicen “tú eres el autor de tu vida”, sino “todo lo que hagas, de hoy en adelante, será para ti”; “allá tú, ya eres mayor

para hacer lo que debes”; “eso es lo que te va a quedar de todo lo que hagas.” Más eficaz sería que insistieran en lo positivo, que ilusiona, que no en lo negativo, que inhibe y paraliza.

Sintetizo a continuación las tres funciones esenciales que, en mi opinión, ha de satisfacer el tutor:

1. Conocerles y ayudarles a que se conozcan. Ambas cosas están entrelazadas: cuanto mejor se les conozcan más fácil será ayudarles a que se conozcan. Por consiguiente, si no se les conoce en modo suficiente, habrá que plantearles más preguntas y hablar más con ellos, lo que supone dedicarles más tiempo.

2. Ponerles en valor. Esto es más complejo. Se les pone en valor cuando, mediante el apropiado auto-conocimiento personal aprenden a valorarse objetivamente: saben lo que valen y cómo pueden crecer. Esto es lo que les cambia la autoestima, el auto-concepto y les hace potenciar el nivel de aspiraciones, condiciones imprescindibles para llevar adelante el proyecto que han concebido. Es como sacarlos al mercado, a fin de que tomen conciencia de que han de esforzarse para ser más competitivos. Al progresar en el propio conocimiento es probable que descubran nuevos valores que hasta ahora les habían pasado inadvertidos.

Pero para “ponerles en valor” es necesario que el tutor esté persuadido del valor de esa persona. Si el tutor percibe a ese alumno como carente de valor, no podrá ponerle en valor. Pero si considera que no vale, lo más frecuente es que no le conozca lo suficiente. En ese caso, hay que volver atrás y conocerle mejor, de manera que emerjan, identifique y aprese sus propios valores. No se trata de sobrevalorarlos, porque con ello se les haría un flaco y engañoso servicio.

3. Reafirmarles en el valor que han descubierto y ayudarles en su crecimiento. Se les reafirma cuando en las sucesivas tutorías se le muestra los avances experimentados, lo que han hecho bien, las cosas que le han salido bien. Esto hay que decírselo, para que se afirmen en lo que ellos piensan que valen, de forma que superen las dudas e inseguridades que les puedan sobrevenir y no decidan abandonar, por la errónea creencia de que no ven avances significativos. Hay que sostener y reafirmar sus valores, a la vez que se le enseña a disminuir sus errores.

Pero sólo esto no es suficiente. Hay que tratar de explicarle cómo ese crecimiento personal percibido ha de proyectarse en los demás, a fin de enriquecerlos y enriquecerse.

Considero que todo esto tiene que ver mucho con la dignidad de las personas y el orgullo de pertenencia. Es frecuente –aunque el tutor no lo sepa–, que muchos alumnos admiren a su tutor sin que sepan cómo manifestarlo. No es excepcional que, con el paso de los años y en un encuentro fortuito con el tutor, los alumnos se emocionen y agradezcan a su tutor, de forma muy sentida, lo mucho que les ayudaron. Lo que prueba que es fácil ignorar las consecuencias no intencionales (sobre todo en los otros) de nuestras acciones intencionales.

En cualquier caso, lo que ha de mover al tutor no es la búsqueda de agradecimiento o reconocimiento social. Entre otras cosas, porque éste no suele ser muy explícito y frecuente.

Pues, como escribe García Morente, Catedrático de Filosofía de la Universidad Complutense,

“El maestro [podemos decir el tutor] se pone al servicio de sus discípulos sin obtener, sin reclamar ni siquiera correspondencia ni gratitud. El maestro provee al discípulo de cuanto le es necesario para el aventurado viaje de la vida, lo embarca así para la larga travesía, lo despide y se queda en tierra, agitando el pañuelo que acaso le sirva luego para enjugar una lágrima. El maestro es el hombre de las despedidas. El maestro prepara a los otros para que hagan cosas grandes o pequeñas, él, en cambio, se queda siempre en tierra. Lo que hace parece que no es nada, justamente porque es hacer que los otros hagan. Mucha virtud de donación, de optimismo, de generosa predicación se necesita para no sentir el alma dolorida ante ese eterno desfile de los que vienen, reciben, aprovechan y se van, a veces sin volver si quiera la cara”.

Morente ha descrito magistralmente lo que es el oficio de tutor y, por tanto, a ello han de atenerse.

La función de la tutoría es impagable; pero a través de ella también crece el tutor como persona. Ese crecimiento en valor es lo que avalora y perfecciona al profesor que asume la exigente función de las tutorías. Su perfil biográfico y profesional lo sintetiza muy bien San Agustín en estas breves palabras: “Vive amando, ama sufriendo, sufre callando siempre sonriendo”.

EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DEL PROGRAMA “CONVES” PARA LA MEJORA DE LA CONVIVENCIA EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Itziar Güemes Careaga

RESUMEN

En la actualidad existen en muchas instituciones sociales sistemas de convivencia que permiten, ignoran o potencian la agresividad entre iguales. Es de gran importancia evaluar la eficacia de los programas orientados a la mejora de la convivencia en la educación primaria como medida preventiva del acoso escolar. En el presente estudio se ha evaluado la eficacia del programa CONVES para la mejora de la autoestima y de la adaptación infantil. Los resultados muestran una mejora en las puntuaciones obtenidas en autoestima y adaptación infantil tras la intervención.

Palabras clave: convivencia, programa CONVES, autoestima, adaptación infantil, acoso escolar.

TITLE: EVALUATION OF THE EFFICACY OF “CONVES” PROGRAM FOR THE IMPROVEMENT OF COEXISTENCE AT PRIMARY SCHOOL

SUMMARY

At present in many social institutions there are coexistence systems that allow, ignore or enhance aggressiveness between peers. It is highly important to evaluate the efficiency of programs oriented to ameliorate coexistence at primary school as a preventive tool of bullying. In the present study the efficiency of CONVES has been evaluated in order to improve self-esteem and infant adaptation. The results obtained show amelioration of the scores obtained in self-esteem and infant adaptation after intervention. .

Keywords: coexistence, CONVES program, self-esteem, infant adaptation, bullying.

Correspondencia con la autora: Itziar Güemes Careaga. itziarguemes@gmail.com.

Original recibido: 05-06-11. Original aceptado: 18-10-11

I. Introducción

En muchas instituciones sociales se producen sistemas de convivencia que permiten, ignoran o potencian la agresividad entre iguales. El currículum oculto, o los procesos que discurren por debajo del control educativo consciente que el profesorado realiza de forma planificada, está formado en gran parte por los sistemas de comunicación y los estilos de convivencia que tienen lugar en la institución escolar. La violencia entre escolares es un fenómeno muy complejo que crece en el contexto de la convivencia social, cuya organización y normas comunes generan procesos que suelen escapar al control consciente y racional de la propia institución y de sus gestores. Los alumnos y alumnas se relacionan entre sí bajo afectos, actitudes y emociones que raramente han sido materia de trabajo escolar (Ortega Ruíz, 1998).

De manera general podemos definir la agresión como una conducta cuya meta es provocar daño físico o psicológico a otras personas, animales u objetos, pudiendo ser esta intencional o secundaria, en forma de respuesta a un estímulo previo. Bajo esta definición general, existen infinidad de maneras de clasificar la conducta agresiva, según su naturaleza, su intencionalidad, los mecanismos de acción que emplea, los objetivos que persigue, las consecuencias sobre quién la sufre, etc. A continuación vamos a presentar una propuesta de clasificación que en absoluto pretende ser exhaustiva, pero que trata de ampliar la concepción de la agresión y sus formas. Tal y como proponen Carrasco Ortiz y González Calderón (2006) las presentadas a continuación pueden ser aproximaciones clasificatorias de utilidad atendiendo a distintos factores: (a) según la intencionalidad de la conducta agresiva: Pro-activa o Reactiva; (b) Según la naturaleza de la agresión: Física; Psicológica; Verbal; o Social; (c) Según los mecanismos de acción de la conducta agresiva: Directa o Indirecta; (d) según los objetivos que persigue la conducta agresiva: Agresión hostil o Agresión instrumental; (e) Según sus consecuencias: Positiva/constructiva o Negativa/destructiva.

Cuando hacemos referencia a la agresión en contextos educativos, nos referimos al acoso escolar o maltrato entre iguales. Este tipo de agresión se caracteriza por ser pro-activa y destructiva, si bien puede ser física, psicológica, verbal, social, directa, indirecta, hostil, instrumental, y cuantas combinaciones se nos ocurran entre estos factores.

Teniendo en cuenta las propuestas de diversos autores (Avilés, 2006; Matamala y Huerta, 2005; Benitez y Justicia, 2006; Cerezo, 1998; Cerezo, 2007) podemos decir que la agresividad en los centros educativos cumple los principios que se presentan a continuación:

- a) Se causa daño a un individuo que está en situación de indefensión, sumisión o inferioridad. Existe un agresor que es fuerte y una víctima que es débil. Se basa en una relación de **asimetría de poder** (Carozzo Campos, 2010; Benitez y col., 2006).
- b) El daño puede ser de **diversa índole**:
 - **Agresiones físicas**: directas (peleas, golpes, palizas, empujones) o indirectas (pequeños hurtos, destrozo de pertenencias, provocaciones...).
 - **Agresiones verbales**: directas (insultos a la víctima y/o su familia, ofensas hacia la persona o su familia) o indirectas (hablar mal de alguien, sembrar rumores y mentiras).
 - **Agresión psicológica por medio de intimidaciones, chantaje y amenazas** para provocar miedo, obtener algún objeto o dinero, u obligar a la víctima a hacer cosas que no quiere hacer.
 - **Aislamiento y exclusión social**: no dejar participar a la víctima, aislarle del grupo ignorando su presencia, o no contando con él o ella para actividades del grupo.
 - **Acoso hacia otras personas por motivos de raza, religión, inclinación sexual, capacidades intelectuales o cualquier otra fuente de diferencias individuales**: usar motes racistas o frases estereotipadas despectivas.
 - **Acoso sexual**: Supone un atentado dirigido a la dignidad y libertad sexual de las personas, alusiones o agresiones verbales obscenas, tocamientos o agresiones físicas.
 - **Intimidación por medios tecnológicos**: intimidaciones a través de e-mail, chats, mensajes en teléfono móvil, etc.
- c) El daño se ejerce **de forma repetida** en el tiempo, durante un periodo largo y de forma recurrente.
- d) El agresor o agresores muestran **intencionalidad de hacer daño** aunque a menudo lo justifican con “es una broma” o “todos lo hacemos”.

Numerosos estudios previos han tratado de demostrar la relación entre la autoestima y la agresividad, si bien los resultados son dispares. Algunos estudios postulan que una alta autoestima correlaciona con la agresividad (Baumeister,

Bushman, y Campbell, 2000; Baumeister, Smart, y Boden, 1996) y otros que es un bajo autoconcepto el que lo hace (Donnellan, Trzesniewski, Robins, Moffitt, y Caspi, 2005). Sin embargo, aunque las conclusiones son heterogéneas para estos trabajos, hay otro área de interés respecto a la autoestima que parece estar mejor definida. La mayoría de los estudios desarrollados para valorar el autoconcepto en las víctimas de agresiones están de acuerdo en afirmar que las víctimas suelen tener una baja autoestima (Boulton y Smith, 1994; Hawker y Boulton, 2000; Smith y Brain, 2000).

Otra de las variables que parece estar relacionada con el acoso escolar es la inadaptación infantil y más concretamente la inadaptación escolar. Tal y como apuntan estudios previos, los agresores a menudo presentan inadaptación escolar, social o familiar (Postigo, González, Mateu, Ferrero y Martorell, 2009).

Teniendo en cuenta estas afirmaciones, parece claro que entre las características que han de cumplir los programas orientados a prevenir la aparición de situaciones de acoso en los centros educativos, están las siguientes: los programas han de perseguir por un lado la mejora del auto-concepto y por otro lado la mejora de la adaptación al entorno escolar (Beran y Shapiro, 2005).

Se han desarrollado infinidad de **programas encaminados a prevenir la aparición de conductas agresivas en los centros educativos**, que a priori parecen ser útiles y eficaces en su cometido. En una investigación reciente desarrollada por Wilson y Lipsey (2007) se ha demostrado que los programas basados en la escuela tienen efectos globales positivos sobre las conductas agresivas y disruptivas. Las aproximaciones más comunes y más efectivas son los programas universales. Estos programas se ofrecen en el aula a la totalidad del alumnado; es decir, no se selecciona a los niños para el tratamiento individualmente, simplemente lo reciben por estar en esa clase. Las diferentes modalidades de tratamiento (conductuales, cognitivas, entrenamiento en habilidades sociales, etc.) mostraron efectos similares (Wilson y Lipsey, 2007).

En un estudio llevado a cabo por Kellam y colaboradores (2008) para evaluar el programa GBG (Good Behaviour Game), se pretendía valorar los efectos de este programa universal sobre los resultados conductuales, sociales y de salud mental en un grupo de educación secundaria. Se demostraron efectos positivos tanto a nivel inmediato como a largo plazo, en relación a la socialización y al manejo conductual en el aula (Kellam y col., 2008; Poduska y col., 2008). En otro estudio implementado por Leff y colaboradores (2009) en un grupo de chicas afro-americanas agresivas

a nivel relacional, se evaluaba la eficacia de un programa culturalmente adaptado de resolución de problemas sociales y prevención de la agresión. Este estudio ha demostrado que la agresividad relacional se asocia con dificultades en las interacciones entre iguales, conductas internalizadas y externalizadas, y déficit de procesamiento social. Además la intervención parece tener resultados prometedores respecto a la disminución de las conductas agresivas, las atribuciones hostiles y el sentimiento de soledad (Leff y col., 2009). Merece la pena destacar un estudio multicéntrico desarrollado por Simon, Ikeda, y Phillips, (2008) con un total de 5.580 participantes, cuya finalidad fue valorar el impacto de un programa universal de prevención de la violencia sobre los factores sociales y cognitivos asociados con la agresión y la conducta no agresiva en los adolescentes. Los resultados demostraron efectos diferenciales entre los alumnos con alto riesgo que se beneficiaron de la intervención en términos de la disminución de las creencias y actitudes que apoyan la agresión y un incremento en la auto-eficacia (Simon, Ikeda, y Phillips, 2008).

En resumen los programas preventivos universales (dirigidos a la totalidad del alumnado que se escolariza en un aula) para la mejora de la convivencia parecen una solución eficaz frente a la aparición de conductas agresivas entre iguales. En el presente estudio hemos decidido seleccionar un programa estructurado para la mejora de la convivencia, CONVES (García-Rincón y Vaca-Lopez, 2006). El presente programa está organizado por actividades orientadas a trabajar distintas áreas de convivencia, como la autoevaluación y el auto-concepto, la evaluación de los demás, el fomento de las actitudes prosociales, los modelos de comunicación asertiva, el desarrollo de la empatía, la resolución de problemas, y el fomento de la tolerancia, la democracia y la no discriminación.

2. Objetivos

El objetivo global de la investigación es valorar la eficacia del programa CONVES (García-Rincón y col., 2006) en educación primaria para la prevención de la aparición de conductas agresivas entre iguales. Para la consecución de este objetivo global se plantearan varios objetivos específicos:

- Evaluar la eficacia del programa CONVES en la mejora de la autoestima.
- Evaluar la eficacia del programa CONVES en la mejora de la adaptación infantil
- Evaluar el clima de aula.

3. Metodología

3.1. Participantes

Se solicitó la colaboración de 23 alumnos de quienes se recogió el consentimiento informado para la participación en la investigación. De ellos 2 alumnos cambiaron de centro durante la investigación; 5 alumnos rechazaron la participación y 16 alumnos aceptaron participar en el proyecto. Los 5 alumnos que rechazaron participar no permanecieron en el aula durante la intervención y el equipo directivo del centro se hizo cargo de su atención durante este tiempo. Por tanto el programa CONVES se pudo implementar finalmente en un aula con 16 alumnos, esta ratio permitió una interacción muy positiva en el aula.

3.2. Diseño

El diseño cuasi-experimental empleado será un **diseño intrasujeto (un único grupo) de medidas repetidas**.

El diseño metodológico óptimo hubiera sido dos grupos independientes creados de forma aleatoria, uno que recibiera la intervención con el programa CONVES y otros que no, con evaluaciones previas y posteriores a la intervención. Sin embargo se ha optado por el diseño metodológico intrasujeto por los siguientes motivos: (1) la investigación se llevará a cabo en un centro educativo, será por tanto contextualizada y no implicará la creación de un ambiente experimental modificado; (2) la intervención que se plantea se llevará a cabo con la intención de instaurar cambios futuros a nivel organizativo en el centro educativo, integrando el uso del programa CONVES como parte del trabajo ordinario en el aula; (3) por las características del aula y el rol del investigador, resulta complicada la posibilidad de asignar sujetos a grupos experimentales; (4) teniendo en cuenta las limitaciones en cuanto a personal investigador, el método experimental partiría con sesgos como el cegamiento en cuanto a la asignación de los participantes a los grupos, así como en la evaluación de resultados.

3.3. Materiales

Para la recogida de datos se emplearon los siguientes instrumentos de evaluación:

- Evaluación del clima de aula:
 - o Sociograma (Rodríguez-Pérez, 2001)

- Evaluación de las conductas agresivas:
 - o TAMAI (Test Autoevaluativo Multifactorial de Adaptación Infantil) (Hernández-Hernández, 1990).
- Evaluación de la autoestima
 - o A-EP: cuestionario para la evaluación de la autoestima en educación primaria (Ramos-Álvarez, 2006).

3.4. Procedimiento

Los destinatarios de la intervención serán los alumnos de 5º de educación primaria. La intervención se llevará a cabo en el horario de Educación para la ciudadanía y los derechos humanos. Es decir durante 1 hora y 30 minutos semanales, repartidos en dos sesiones de 45 minutos. La investigación tendrá una duración de 4 semanas de manera que se llevarán a cabo un total de 8 sesiones de intervención grupal.

Se llevaron a cabo las evaluaciones durante la semana previa y posterior a la intervención. Cada evaluación completa del clima de aula, autoestima y adaptación infantil tuvo una duración de dos horas.

Los contenidos concretos de las actuaciones se implementarán según las directrices propuestas por el programa CONVES (García-Rincón y col., 2006), y se llevarán a cabo durante las 8 sesiones de intervención previstas del siguiente modo:

1ª Sesión (Actividad 1, 2 y 3 del programa CONVES):

En esta sesión se hará hincapié en la importancia de resaltar las cualidades positivas, la importancia de mejorar los errores y la necesidad de aceptar los propios defectos y los defectos de los demás.

2ª Sesión (Actividades 4, 5 y 12 del programa CONVES):

Se trabajarán las actividades vinculadas con la autoevaluación y la evaluación de los otros. Cómo veo a los demás y cómo me ven ellos a mí. Se trata de la toma de conciencia sobre nuestros propios juicios y los de los demás.

3ª Sesión (Actividades 6 y 7 del programa CONVES)

En esta sesión se pretende fomentar una autoestima positiva, asentada no de manera exclusiva en valores estéticos y vinculados al poder y a la popularidad. Se pretende el desarrollo de un autoconcepto que valore y aprecie las características personales positivas y las fomente.

4ª Sesión (Actividades 9, 10 y 14 del programa CONVES)

Destaca el valor de las actitudes positivas y prosociales, dando relevancia a la importancia que tiene actuar, sentir y pensar de una manera socialmente adecuada tanto para nosotros mismos como para los demás. Se trata además de desvirtuar y devaluar las conductas agresivas, subrayando que estas sólo provocan miedo en los demás y nunca admiración.

5ª Sesión (Actividad 11 del programa CONVES)

Se presentan técnicas de comunicación asertiva, se explican métodos de defensa y autoafirmación positivos, evitando aquellos de carácter pasivo y/o agresivo.

6ª Sesión (Actividad 15 del programa CONVES)

Se trabaja la importancia de ser capaz de ponernos en el lugar del otro. Se destaca el valor de la empatía y la necesidad de ser compasivos respecto a los problemas de los demás.

7ª Sesión (Actividades 8, 16 y 17 del programa CONVES)

Se exponen aspectos vinculados a la resolución de problemas. Las pautas necesarias para poder resolver nuestras dificultades con éxito: definir el problema con claridad, elaborar hipótesis de decisión, sopesar las consecuencias de las distintas alternativas y tomar soluciones.

8ª Sesión (Actividad 13 del programa CONVES)

En esta sesión se persigue el fomento de la tolerancia, la democracia y la no discriminación por razones de sexo, raza y religión. Tratando de buscar en todo

el momento el respeto a las diferencias, entendiendo estas como una fuente de riqueza y aprendizaje.

3.5. Análisis de datos

Se trata de un diseño intrasujeto (un único grupo) de medidas repetidas, con una única variable independiente (el programa de intervención CONVES) y multivariado (con dos variables dependientes: autoestima (AE-P); adaptación infantil (TAMAI).

Por ello seleccionaremos un análisis de Modelo Lineal General de Medidas Repetidas, también conocido como ANOVA de medidas repetidas.

4. Resultados

a) La autoestima: El análisis de Modelo Lineal General de Medidas Repetidas, también conocido como ANOVA de medidas repetidas puso de relieve una diferencia significativa en las medidas entre el pre-test ($M=19.36$; $DE=12.74$) y el post-test ($M=30.93$; $DE=22.092$) del A-EP (cuestionario para la evaluación de la autoestima en educación primaria; Ramos-Álvarez, 2006). Los datos muestran una diferencia estadísticamente significativa ($F=8,339$; $P<0.05$) que se puede interpretar como una mejora en las puntuaciones de autoestima tras la intervención con el programa CONVES.

b) La adaptación infantil: A continuación se presentan las puntuaciones obtenidas en el ANOVA de medidas repetidas entre el pre-test y el post-test del test TAMAI (Test Autoevaluativo Multifactorial de Adaptación Infantil) (Hernández-Hernández, 1990). Los datos muestran una diferencia estadísticamente significativa ($F=5,172$; $P<0.05$) entre las puntuaciones medias obtenidas en el pre-test ($M=32.25$; $DE=13.968$) y en el post-test ($M=37.35$; $DE=14.228$), esta diferencia se puede interpretar como una mejora en las puntuaciones relativas a la adaptación infantil tras la intervención con el programa CONVES.

c) El clima de aula: En el siguiente resumen (Tabla 1) se presentan los datos aportados por el sociograma tanto de aquellos alumnos y alumnas que sufren una situación de exclusión en el grupo por distintos motivos, como de aquellos otros que muestran una situación de liderazgo y aceptación dentro del grupo.

PERSONAS QUE SE ENCUENTRAN EN SITUACIÓN DE EXCLUSIÓN EN EL GRUPO

AISLAMIENTO NO TIENE AMIGOS EN EL AULA

- Nadie la ha elegido como la alumna con la que más les gusta trabajar
- Nadie la ha elegido como la alumna con la que más le gusta estar en el tiempo libre
- Los demás creen que destaca por tener pocos amigos

AGRESIVIDAD CON SUS COMPAÑEROS-AISLAMIENTO

- Un total de 9 alumnos han señalado que es la persona con la que menos les gusta trabajar
- Nadie le ha elegido como la persona con la que más le gusta estar en su tiempo libre
- Un total de 8 personas le han elegido como la persona con la que menos les gusta estar en su tiempo libre
- Sus compañeros señalan que el alumno destaca por ser antipático con los demás
- Sus compañeros señalan que destaca por su agresividad

LLAMADAS CONSTANTES DE ATENCIÓN EN EL AULA

- Un total de 8 alumnos han señalado que es la persona con la que menos les gusta trabajar
- Sus compañeros señalan que el alumno destaca por llevarse mal con los profesores
- Sus compañeros señalan que el alumno destaca por su falta de comprensión ante la debilidad de los demás
- Sus compañeros señalan que el alumno destaca por tener envidia
- Sus compañeros señalan que el alumno destaca por sentirse superior
- Sus compañeros señalan que el alumno destaca por querer llamar siempre la atención
- Sus compañeros señalan que el alumno destaca por ser pesado
- Sus compañeros señalan que el alumno destaca por ser inmaduro

PERSONAS QUE SE ENCUENTRAN EN SITUACIÓN DE LIDERAZGO EN EL GRUPO

CASO 1

- Un total de 5 alumnos han señalado que es la persona con la que más les gusta estar en el tiempo libre
- Sus compañeros señalan que la alumna destaca por ser simpática con sus compañeros
- Sus compañeros señalan que la alumna destaca por ser madura

CASO 2

- Un total de 6 alumnos han señalado que es la persona con la que más les gusta trabajar
- Nadie la ha elegido como la alumna con la que menos les gusta trabajar
- Nadie la ha elegido como la alumna con la que menos les gusta estar en el tiempo libre

CASO 3

- Nadie la ha escogido como la persona con la que menos les gusta estar en el tiempo libre
- Sus compañeros señalan que la alumna destaca por llevarse bien con los profesores
- Sus compañeros señalan que la alumna destaca por estar dispuesta a ayudar a los demás
- Sus compañeros señalan que la alumna destaca por alegrarse con los éxitos de los demás

CASO 4

- Un total de 5 alumnos han señalado que es la persona con la que más les gusta estar en el tiempo libre.

Tabla I.

5. Discusión

En la presente investigación se ha evaluado la eficacia de un programa para la mejora de la convivencia en educación primaria (CONVES). Este programa tiene carácter universal, se ofrecen en el aula a la totalidad del alumnado, no se selecciona a los niños para el tratamiento individualmente. Esto entraña algunas limitaciones a nivel metodológico. Algunos padres y madres no dieron su aceptación para que sus hijos e hijas participasen en la investigación, de manera que la muestra poblacional esta sesgada en este sentido, pues ya no podemos hablar de la "totalidad" de la clase.

Por otro lado hay que tener en cuenta que se ha planteado una investigación de grupo único, de manera que no hay un grupo control de comparación que nos permita contrastar los resultados obtenidos. Si hubiese existido la posibilidad de un grupo control sin ninguna intervención o con un programa de intervención distinto del programa CONVES, esto hubiera servido para ofrecer mayor rigor a los resultados.

Sin embargo a pesar de las limitaciones metodológicas previas podemos concluir que el programa CONVES aplicado en 8 sesiones en un grupo de 5º de educación primaria permite mejorar las puntuaciones obtenidas en autoestima (evaluada mediante el A-EP) y adaptación infantil (evaluada mediante el Test TAMAI), ambos considerados factores protectores frente a la aparición de conductas agresivas en el aula.

En conclusión el programa universal CONVES para la mejora de la convivencia en educación primaria parece ser un programa útil como medida preventiva frente a la aparición de conductas agresivas y disruptivas en el aula. En concreto en la presente investigación se ha demostrado la eficacia de este programa en la mejora de la autoestima y en la adaptación infantil en un grupo de alumnos de 5º de Educación Primaria.

6. Referencias bibliográficas

- Avilés, J. M. (2006). *Bullying, el maltrato entre iguales*. Salamanca: Ed. Amaru.
- Baumeister, R., Bushman, B., y Campbell, K. (2000). Self-Esteem, Narcissism, and Aggression: does violence result from low self-esteem or from threatened egotism? *American Psychological Society*, 9, 26-29.
- Baumeister, R., Smart, L., y Boden, J. M. (1996). Relation of Threatened Egotism

to violence and aggression: the dark side of high self-esteem. *Psychological review*, 103, 5-33.

Benitez, J. L. y Justicia, F. (2006). El maltrato entre iguales descripción y análisis del fenómeno. *Revista electrónica de investigación psicoeducativa*, 9, 151-170.

Beran, T. y Shapiro, B. (2005). Evaluation of an Anti-Bullying Program: Student Reports of Knowledge and Confidence to Manage Bullying. *Canadian Journal of Education*, 28, 700-717.

Boulton, M. J. y Smith, P. K. (1994). Bully/victim problems in middle-school children: stability, self-perceived competence, peer perceptions and peer acceptance. *Br. J. Dev. Psychol.*, 12, 315-329.

Carozzo Campos, J. C. (2010). El bullying en la escuela. *Rev. Psicol.*, 12, 329-346.

Carrasco Ortiz, M. A. y González Calderón, M. J. (2006). Aspectos conceptuales de la agresión: definición y modelos explicativos. *Acción Psicológica*, 4, 7-38.

Cerezo, F. (1998). *Conductas agresivas en la edad escolar: aproximación teórica y metodológica*. Madrid: Pirámide.

Cerezo, F. (2007). *La violencia en las aulas: análisis y propuestas de intervención*. Madrid: Pirámide.

Donnellan, M. B., Trzesniewski, K., Robins, R. W., Moffitt, T. E., y Caspi, A. (2005). Low self-esteem is related to aggression, antisocial behaviour and delinquency. *Psychological Science*, 16, 328-335.

García-Rincón, M. y Vaca-López, E. (2006). *CONVES: programa para mejorar la convivencia escolar: primaria*. Madrid: TEA.

Hawker, D. S. y Boulton, M. J. (2000). Twenty years research on peer victimization and psychosocial maladjustment: A meta-analytic review of cross-sectional studies. *Journal of Child Psychiatry and Psychiatry*, 41, 441-455.

Hernández-Hernández, P. (1990). *TAMAI: test autoevaluativo multifactorial de adaptación infantil*. Madrid: TEA.

Kellam, S. G., Brown, C. H., Poduska, J. M., Ialongo, N. S., Wang, W., Toyinbo, P. y col. (2008). Effects of a universal classroom behavior management program in first and second grades on young adult behavioral, psychiatric, and social outcomes. *Drug Alcohol Depend*, 95 Suppl 1, S5-S28.

Leff, S. S., Gullan, R. L., Paskewich, B. S., Abdul-Kabir, S., Jawad, A. F., Grossman, M. y col. (2009). An initial evaluation of a culturally adapted social problem-solving and relational aggression prevention program for urban African-American relationally aggressive girls. *J. Prev Interv. Community*, 37, 260-274.

Matamala, A. y Huerta, E. (2005). *El maltrato entre escolares*. Madrid: Antonio Machado Libros.

Ortega Ruíz, R. (1998). *La Convivencia Escolar: que es y como abordarla. Programa educativo de prevención de maltrato entre compañeros y compañeras*. Consejería de Educación y Ciencia. Junta de Andalucía.

Poduska, J. M., Kellam, S. G., Wang, W., Brown, C. H., Jalongo, N. S., y Toyinbo, P. (2008). Impact of the Good Behavior Game, a universal classroom-based behavior intervention, on young adult service use for problems with emotions, behavior, or drugs or alcohol. *Drug Alcohol Depend.*, 95 Suppl 1, S29-S44.

Postigo Zegarra, S., González Barrón, R., Mateu Marqués, C., Ferrero Berlanga, J., y Martorell Pallás, C. (2009). Diferencias conductuales según género en convivencia escolar. *Psicothema*, 21, 453-458.

Ramos-Álvarez, R. (2006). *A-EP: cuestionario para la evaluación de la autoestima en educación primaria*. Madrid: TEA.

Rodríguez-Pérez, A. (2001). *El sociograma: estudio de las relaciones informales en las organizaciones*. Madrid: Pirámide.

Simon, T. R., Ikeda, R. M., y Phillips, S. (2008). The multisite violence prevention project: impact of a universal school-based violence prevention program on social-cognitive outcomes. *Prev. Sci.*, 9, 231-244.

Smith, P. K. y Brain, P. (2000). Bullying in Schools: Lessons From Two Decades of Research. *Aggressive Behaviour*, 26, 1-9.

Wilson, S. J. y Lipsey, M. W. (2007). School-based interventions for aggressive and disruptive behavior: update of a meta-analysis. *American Journal of Preventive Medicine*, 33, S130-S143.

BUSCANDO EL ORIGEN DE LA ACTIVIDAD MATEMÁTICA: ESTUDIO EXPLORATORIO SOBRE EL JUEGO DE CONSTRUCCIÓN INFANTIL

Carlos de Castro Hernández

RESUMEN

El juego de construcción con bloques de madera está considerado como un tipo de 'práctica adecuada para el desarrollo' de los niños de 2 a 6 años. La literatura sobre juego infantil indica que la actividad de construcción tiene gran importancia para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático de los niños. En este trabajo, planteamos un estudio exploratorio sobre el uso del juego de construcción con niños de 2 y 3 años, observando y registrando el proceso de construcción infantil. Nuestro objetivo es reflexionar sobre esta práctica a fin de plantearnos preguntas acerca del origen de la actividad matemática infantil.

Palabras clave: Actividad matemática, Educación matemática, Educación Infantil, niños de 1 a 3 años, juego de construcción, práctica adecuada al desarrollo, conocimiento lógico-matemático.

TITLE: SEARCHING FOR THE ORIGIN OF MATHEMATICAL ACTIVITY: AN EXPLORATORY STUDY ON BLOCK PLAY WITH TODDLERS

ABSTRACT

Block play with wooden blocks is considered "an appropriate practice within development" for children from 2 to 6 years. Literature on children's play ensures that block building has great importance for the development of children's logical-mathematical knowledge. In this paper, we propose an exploratory study on block play with children aged 2 and 3, observing and recording their construction processes. Our goal is to reflect on this practice in order to formulate questions about the origin of children's mathematical activity.

Keywords: Mathematical activity, mathematics education, Early Childhood Education, Toddlers, Block play, appropriate practice for development, logical-mathematical knowledge.

Correspondencia con el autor: Carlos de Castro Hernández, Facultad de Educación. Universidad Complutense de Madrid. carlos.decastro@edu.ucm.es. Original recibido: 10-06-11. Original aceptado: 25-10-11

I. Introducción

Dentro del ámbito de la Psicología, hay numerosas investigaciones que se han dedicado a estudiar el conocimiento matemático de los bebés (0-1 años). Muchos de los resultados a los que se ha llegado pueden consultarse en la revisión de investigaciones de Lago, Jiménez y Rodríguez (2003). En estos trabajos se demuestra que niños de pocos meses, en condiciones de laboratorio, son sensibles a cambios en el número de pequeñas cantidades de objetos. Los resultados de estos trabajos llevan a diversas polémicas, dentro de la Psicología, sobre cómo interpretar las respuestas infantiles a los estímulos planteados en los estudios.

Desde el punto de vista de las matemáticas, y de la didáctica de las matemáticas, asumimos estos resultados provenientes de la Psicología y aceptamos que los niños, desde el nacimiento, parecen ser sensibles a ciertos aspectos de la realidad que consideramos propios de las matemáticas, como el número de objetos que hay en un conjunto pequeño de objetos. Ahora bien, en la mayoría de las investigaciones psicológicas a las que nos hemos referido antes, el bebé es receptor pasivo de ciertas informaciones o estímulos suministrados por el experimentador, ante los cuales reacciona con mayor o menor sorpresa, según el grado de novedad del estímulo, fijando mayor o menor tiempo la atención sobre el mismo.

Aunque no descartamos que en estas situaciones de laboratorio haya un conocimiento matemático en juego, o se ponga de manifiesto algún tipo de aprendizaje matemático, los objetivos de este tipo de investigación son bastante diferentes de los planteados en un trabajo de didáctica de las matemáticas. La pregunta que resulta más pertinente, dentro de este área de investigación es: *¿Cuándo comienzan los niños a realizar un tipo de actividad que podamos considerar “matemática”, cómo identificar este tipo de actividad, y de qué modo intervenir*, en el aula de 0-3, para favorecer y potenciar en los pequeños el desarrollo de este tipo de actividad?

Dado que hay pocos trabajos de investigación sobre didáctica de las matemáticas de 0 a 3 años, planteamos un estudio exploratorio orientado a delimitar lo mejor posible un futuro problema de investigación. Dos son las decisiones fundamentales que hay que tomar: (1) la elección de un marco teórico sobre la actividad matemática, y (2) la selección de una metodología de investigación. De acuerdo con este plan, en el próximo apartado vamos a comenzar con una breve revisión de teorías que podríamos emplear para identificar, estudiar, y describir la actividad matemática de niños de 0 a 3 años. A continuación, justificaremos la selección del tipo de actividad

que creemos más adecuada para desarrollar una investigación sobre este tema, y describiremos la experiencia realizada en un aula de 2-3 años. Finalizaremos con una valoración del presente estudio e intentaremos definir mejor el objeto y modo de abordar un estudio más profundo sobre esta temática.

2. La actividad matemática en el primer ciclo de Educación Infantil (0 a 3 años)

En este apartado, presentamos varios modelos teóricos que tratan de explicar en qué consiste la actividad matemática y que se han empleado, o podrían emplearse, para referirse a este tipo de actividad en sus inicios, dentro de la Educación Infantil (0 a 6 años) y, más específicamente, en primer ciclo de Educación Infantil (0 a 3 años).

Durante muchos años, el modelo comúnmente aceptado (y también en la actualidad) para hablar de matemáticas en Educación Infantil, ha sido el del *conocimiento lógico-matemático*, que tiene su origen en los trabajos de Piaget. Este autor distingue entre la experiencia *física*, que consiste en actuar sobre los objetos para abstraer sus propiedades, y la experiencia *lógico-matemática*, en la que se actúa sobre los objetos y se abstrae de las acciones efectuadas sobre los objetos, y no de los objetos (Piaget e Inhelder, 1966/2007, pp. 153-154). Esta distinción, realizada por Piaget, hace ya más de 50 años, pervive desde entonces y en la actualidad en gran parte de la literatura especializada en Educación Matemática Infantil (Geist, 2009; Gura, 1992; Kamii, 1982/1995; Kamii, Miyakawa, y Kato, 2004; Miyakawa, Kamii, y Nagahiro, 2005). De un modo resumido y muy simplificado, podemos decir que hay tres tipos de conocimiento: físico, lógico-matemático y social (o convencional). El conocimiento físico es el conocimiento de los objetos y de sus propiedades físicas y se alcanza mediante la observación y la abstracción empírica. El conocimiento lógico-matemático consiste en la coordinación de las relaciones que establecemos entre los objetos y se llega a él mediante la abstracción reflexiva (para más detalles, ver Kamii, 1982/1995).

En la actualidad asistimos al siguiente fenómeno: Mientras que en los planteamientos que se hacen en Didáctica de las Matemáticas para la Educación Secundaria apenas se cita ya a Piaget (ver por ejemplo Rico, 1997, en que hay una sola referencia a Piaget entre más de 140 referencias bibliográficas), y casi lo mismo podríamos decir en Educación Primaria, en la Educación Infantil, la etiqueta piagetiana del “conocimiento

lógico-matemático” sigue estando omnipresente. Así, hablar de matemáticas en la Educación Primaria y en la Educación Secundaria resulta natural. Sin embargo, en la Educación Infantil se suele preferir la etiqueta “lógico-matemático” para todo: conocimiento, razonamiento, actividad, etc. El inconveniente que tiene asumir la etiqueta “lógico-matemático” es que supone, por coherencia, aceptar con ella una visión de la psicología, las matemáticas, y la epistemología, que tienen también más de 50 años, y que resultan difícilmente asumibles en la actualidad.

Bishop (1999) ofrece una alternativa especialmente interesante para tratar las matemáticas en el ámbito de 0 a 3 años. Él concibe las matemáticas como un producto cultural, un tipo de conocimiento simbolizado resultante de ciertas actividades y procesos. Las actividades elegidas son: contar, localizar, medir, diseñar, jugar y explicar. Todas ellas están motivadas por necesidades del entorno, estimulan procesos cognitivos, implican el uso del lenguaje y la representación y son importantes para el desarrollo de ideas matemáticas en cualquier cultura (Bishop, 1999, p. 42), quizá también para la cultura del aula de niñas y niños de 2 y 3 años. Todas las actividades mencionadas parecen idóneas para referirse a la actividad que se desarrolla en una escuela infantil. Contar, localizar y medir son actividades que se identifican inmediatamente con el conocimiento del número, el espacio y la medida, tres áreas que aparecen siempre en la matemática escolar. No obstante el interés del planteamiento de Bishop para la Educación Infantil, tomar su propuesta de seis tipos de actividades para explicar en qué consiste la actividad matemática, nos crea nuevos problemas casi igual de complejos que el inicial: ¿Cuándo son un diseño, un juego, o una explicación, matemáticos? ¿En qué sentido podemos decir que un niño de 2-3 años que juega, explica o diseña algo está haciendo una actividad matemática o está aprendiendo matemáticas?

Otra propuesta, poco desarrollada todavía, es la de la *matemática emergente* (Geist, 2009). Este modelo sugiere que el hombre nace con un *dispositivo para el aprendizaje de las matemáticas* en el cerebro (Butterworth, 1999) y que desde el nacimiento aprende matemáticas como resultado de la combinación de su desarrollo cognitivo y la interacción con el entorno. Este modelo va desarrollándose a medida que se van publicando investigaciones psicológicas sobre el conocimiento matemático de los bebés y trabajos que relacionan el aprendizaje de las matemáticas con el cerebro (Dehaene, 1997). No obstante, parece un modelo con más interés para la Psicología y para la Neurociencia que para la Didáctica de las Matemáticas, para la cual, postular la existencia en el cerebro de un *dispositivo para el aprendizaje de las matemáticas*, no tiene gran relevancia.

Hay otros planteamientos teóricos más cercanos, desde el punto de vista epistemológico a las matemáticas. Uno de ellos es el de la Teoría de Situaciones Didácticas (TSD) debida a Brousseau (1997). Para este autor:

Hacemos matemáticas sólo cuando tratamos con problemas –aunque a veces olvidamos que resolver un problema es sólo una parte del trabajo; encontrar buenas preguntas es tan importante como hallar las soluciones. Una reproducción fiel de la actividad científica por parte del alumno requerirá que éste formule, pruebe, y construya modelos, lenguajes, conceptos y teorías; que los intercambie con otras personas; que reconozca aquellos que son conformes a la cultura; que tome prestados de ella aquellos que le resulten útiles; etc. (p. 22)

Además de ofrecernos esta caracterización de la actividad matemática, Brousseau (1997) nos pone sobre aviso de ciertos fenómenos que se producen en el aula, cuya comprensión resulta fundamental para distinguir ciertas actividades matemáticas de otras que no lo son. Por ejemplo, Brousseau describe el “efecto Jourdan”, que consiste en el reconocimiento, por parte del profesor, de “un conocimiento científico en el comportamiento o en las respuestas de un alumno, incluso cuando estos están motivados en realidad por causas o significados ordinarios” (p. 26). Brousseau (1997) pone el ejemplo de un alumno haciendo manipulaciones con el vaso vacío de un yogur o con dibujos coloreados al que su profesor le dice: “¡Acabas de descubrir un grupo de Klein!” La vigilancia sobre el efecto Jourdan debe ser constante en una situación en la que sobre una misma actividad de construcción infantil, confluyen la mirada instruida del matemático que interpreta la actividad infantil, con la mirada del niño de 2-3 años que apenas está comenzando a entrar en la cultura matemática. En esa situación puede resultar sencillo atribuir significados matemáticos a acciones infantiles desprovistas de los mismos.

Independientemente del enfoque teórico que se adopte, hemos traducido y adaptado la Tabla I, partiendo del trabajo de Geist (2009). En ella se recoge el resultado de un cierto consenso entre especialistas de Estados Unidos sobre los conceptos y tipos de actividades matemáticas adecuados para el primer ciclo de Educación Infantil. Pensamos que esta tabla constituye una buena referencia inicial para comenzar a discutir sobre lo que se entiende por actividad matemática en estas edades. Como vemos, algunos de los contenidos que aparecen en dicha tabla, como el apilamiento de objetos iguales o la construcción de torres, aparecerán en el juego de construcción.

Concepto	Edad	Descripción	Ejemplo
<i>Número</i>			
Permanencia del objeto	6-12 m.	Es saber que un objeto sigue existiendo aunque deje de verse. El niño comprende que está escondido.	Un bebé juega con una pelota. Si un adulto la tapa, el bebé llorará como si la pelota hubiera dejado de existir. Un niño de un año la destaparía para recuperarla.
Más	12-18 m.	En cada colección de objetos hay una cantidad.	Los niños pueden decir a un adulto dónde hay más, si en un grupo hay 5 objetos y en otro hay 2. No pueden explicarlo recurriendo al número.
Correspondencia uno a uno	24-36 m.	Podemos emparejar objetos de un grupo con los de otro.	Los niños juegan a las sillas musicales. Cada niño tiene una silla. Si se quita una silla, hay un niño que se queda sin ella.
Uno	24-36 m.	Los objetos pueden ser contados.	Los niños entienden cuando se les pide: «Coge una galleta» o «coge dos galletas». Pueden señalar objetos al contar, aunque cometiendo errores.
Conteo	24-36 m.	Los niños pueden recitar algunas «palabras numéricas»	Los niños comienzan a contar oralmente, aunque a menudo no en el orden correcto. No suele haber relación entre los numerales y las cantidades.
<i>Geometría</i>			
Encajar, relacionar, emparejar	12-18 m.	Los niños emparejan objetos con otros que tienen la misma forma o el mismo color.	Los niños comienzan a utilizar puzzles de encajar. Encajan una figura con determinada forma en un hueco con la misma forma y tamaño.
Apilar	24-36 m.	Los niños pueden formar torres apilando piezas de distintos tamaños.	Los niños forman torres de cubos, ordenados por tamaño, con el cubo mayor abajo y el menor arriba.
<i>Medición</i>			
Juzgar una distancia	6-12 m.	Los bebés comienzan a valorar cuándo algo está «cerca» o «lejos»	Los bebés pueden valorar cómo de cerca o lejos están los objetos, según estén a su alcance o fuera del mismo.
Cuantificación indefinida	12-24 m.	Al emplear el concepto de «más» los niños comparan cantidades.	Al jugar con agua o arena y recipientes, los niños trasvasan el contenido de un recipiente a otro de diferente tamaño.
Comparación de tamaños	24-36 m.	Los niños usan las palabras «más grande» y «más pequeño» para hacer comparaciones.	Un niño puede decir: «Yo soy mayor y mi hermano es más pequeño».
<i>Patrones y razonamiento</i>			

Concepto	Edad	Descripción	Ejemplo
Clasificar juntando los objetos iguales	12-24 m.	Agrupar objetos idénticos.	Un niño forma una pila con círculos pequeños amarillos idénticos unos a otros.
Clasificación atendiendo a una variable	18-24 m.	Agrupar objetos que tengan una propiedad común.	Un niño pone en un montón todas las figuras rojas, o todas las figuras azules.
Serie cualitativa con patrón sencillo	18-24 m.	Los niños son capaces de reconocer, continuar y producir patrones.	Los niños de 18 meses pueden copiar patrones escuchados con un tambor. Los mayores reproducen series del tipo: rojo-amarillo-amarillo-rojo-amarillo-amarillo, con cuentas de collar.
Serie cualitativa sin patrón	24-30 m.	Los niños son capaces de reproducir un orden arbitrario.	Un niño copia el orden rojo-azul-verde, amarillo, naranja.
Serie cuantitativa	30-36 m.	Los niños ordenan objetos de menor a mayor tamaño.	Lo pueden hacer con piezas de 10 tamaños diferentes o con colecciones de objetos con distintos cardinales.

Tabla 1. Contenidos matemáticos para primer ciclo de Educación Infantil

3. El juego de construcción, la actividad matemática, y la Educación Infantil

Dentro del estudio de la actividad matemática infantil, una preocupación que guía continuamente nuestro trabajo es la de diseñar y proponer situaciones de aprendizaje a través del juego que sean verdaderamente adecuadas para los niños de 2-3 años. Siguiendo las orientaciones de Paniagua y Palacios (2005), no tratamos de extrapolar al primer ciclo de Educación Infantil (0 a 3 años) actividades más propias del segundo ciclo (3-6), como en ocasiones se hace con el trabajo por proyectos, o la asamblea y los rincones, sino de buscar un tipo de actividad adecuada al desarrollo (físico, cognitivo, social, emocional) de las niñas y niños de 0-3. Para ello, hemos revisado trabajos que consideramos que recogen con sensibilidad esta forma de ver la Educación Infantil, como los de Arnáiz (2005), Arnáiz y Camps (2005), que dan orientaciones sobre cómo llevar a cabo en el aula de 2-3 años el juego de construcción, o los trabajos de investigación de Kamii, Miyakawa y Kato (2004) en que se estudian aprendizajes lógico-matemáticos, dentro de la actividad de construcción, con niños de 1 a 4 años, y el de Miyakawa, Kamii y Nagahiro (2005) con niños de 1 a 3 años. También dentro del trabajo de Wellhousen y Kieff (2001), en el que se propone un enfoque constructivista para el juego de construcción, hemos revisado el capítulo en

que se trata este tipo de actividad de forma específica para los bebés (0-1 años) y los niños de 1 a 3 años. Por último, hemos revisado las orientaciones para 0 a 3 años que garanticen que el tipo de práctica que proponemos a los pequeños es adecuada a su desarrollo (Zero to Three, 2008).

Por otra parte, la relación del juego de construcción con el aprendizaje de las matemáticas es antigua y se remonta, como poco, al trabajo de Froebel (Michelet, 1977) que pedía a sus alumnos que construyesen formas de la vida, formas de la belleza (construcciones simétricas) y formas del conocimiento (construcciones que representasen relaciones matemáticas abstractas, como los hechos numéricos del tipo $2 + 2 = 4$). Esta relación del juego de construcción con las matemáticas ha sido destacada por Hirsch (1996) en un libro de referencia que compila, reeditándolos, trabajos clásicos de construcción como “El arte de construir con bloques” de Harriet M. Johnson, de 1933.

La relación del juego de construcción y las matemáticas también aparece en trabajos de investigación. En primer lugar, cabe citar el trabajo de Gura (1992), inspirado en los trabajos de Froebel, en el que hay dos capítulos completos dedicados a las matemáticas del juego de construcción. Más recientemente, en un resumen sobre investigaciones que relacionan el juego de construcción con las habilidades espaciales (dentro de las matemáticas), se ha llegado a la conclusión de que la destreza adquirida en la construcción con bloques en la Educación Infantil está relacionada con el desarrollo de la visualización espacial, medida a través de tareas en las que había que analizar y reproducir patrones abstractos, encontrar una forma geométrica determinada dentro de una figura compleja, o reproducir construcciones realizadas con cubos pequeños (Kersh, Casey y Young, 2008).

Como conclusión de este apartado, pensamos que el juego de construcción con bloques de madera es un tipo de actividad privilegiada para estudiar la actividad matemática de niñas y niños de 2 y 3 años. Tras esta justificación inicial, el apartado siguiente está dedicado a narrar la experiencia desarrollada y a comentar los aspectos fundamentales de las construcciones, resaltando entre ellos los que parecen indicadores de una actividad matemática.

4. Narración de la experiencia

La experiencia del uso del juego de construcción que describimos en este trabajo

se ha realizado en la Escuela Infantil El Limonero, de Parla (Madrid), en el aula de 2-3 años, en primer ciclo de Educación Infantil, con Oscar Quiles como maestro (autor de todas las fotografías de este trabajo). En alguna ocasión, tuvimos la colaboración de una maestra de apoyo (Figura 4). Se han realizado 8 sesiones de trabajo con los alumnos en una situación de juego libre con el material. Durante las mismas, el maestro de aula se dedicaba a organizar la situación, materiales, espacios, tiempo de trabajo, a recordar a los pequeños las normas (como no destruir las construcciones de los compañeros), y a documentar la actividad de juego libre a través de fotografías y anotaciones. La intervención de la maestra de apoyo se limitó a jugar con aquellos niños que querían construir con ella, y dio lugar a construcciones de características diferentes a las de los niños de 2 y 3 años.

El diseño del material de construcción está basado en trabajos anteriores (ver De Castro y Escorial, 2006) y está inspirado en los “dones de Froebel”, descritos en Michelet (1977, pp. 184-223) y en los “Bloques unidad” de Caroline Pratt, ver Hirsch (1996, p. 149), en que se da el nombre de “unidad” al prisma rectangular de dimensiones iguales al cuarto “don de Froebel”. La característica fundamental del material (ver Figura 1) es que todas las piezas (salvo la más pequeña de ellas; un cubo de 4 cm de arista) pueden componerse utilizando otras piezas más pequeñas del propio material. Además, esta composición puede hacerse, en muchas de las piezas, de varias formas diferentes. Por ejemplo, si consideramos el bloque unidad (de $4 \times 8 \times 16$), vemos que puede componerse empleando dos “medias unidades” (de $4 \times 8 \times 8$). También podrá componerse con 4 pilares cortos, con un pilar

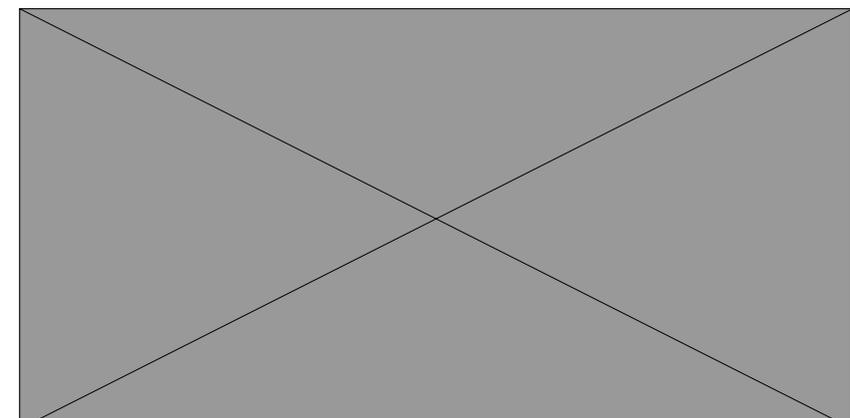


Figura 1. Diseño del material de construcción

largo y dos cortos, con 2 pilares largos, con media unidad y 4 cubos pequeños, o incluso con 8 cubos de 4 cm de arista. Otras tantas composiciones podrán hacerse del “bloque unidad” si utilizamos las piezas de la parte inferior de la Figura 1. Por ejemplo, podríamos componer el bloque unidad con 4 tablas cuadradas pequeñas.

La forma de diseñar el material, su peso, su estabilidad (con pilares no muy altos y bastante gruesos), la abundancia de piezas, su tamaño, la posibilidad de componer piezas con otras del material, explorando las relaciones parte-todo, hacen que este material sea idóneo para rastrear, en la actividad libre de los niños de 2 y 3 años, los inicios de la actividad matemática. Dado que los participantes en la experiencia son niños en momentos evolutivos diferentes, y que narramos lo que ha ocurrido dentro de un periodo breve de 8 semanas, no tiene mucho sentido organizar el material para su presentación por sesiones de trabajo, sino que hemos optado por presentarlo agrupando las imágenes en figuras que corresponden a distintos tipos de construcción característicos de las niñas y niños de 2 y 3 años. Así, cuando nos referimos a la cuarta imagen, empezando por la izquierda, de la Figura 2, lo haremos como Figura 2.4.

Uno de los primeros tipos de construcción que hacen los niños son los denominados “apilamientos”, que pueden ser verticales (Figura 2) u horizontales (Figuras 3.1 y 3.2). La palabra “apilamiento” en el contexto de la construcción infantil hace referencia a que los niños suelen poner una pieza sobre otra, de forma repetida, sin tener muy en cuenta al principio el tipo de pieza que se utiliza en la construcción, ni la forma global que va teniendo la construcción. En este sentido, las imágenes más representativas de un apilamiento vertical serían las Figuras 2.4 y 2.5. Hay dos elementos que resultan fundamentales en los apilamientos: la repetición y la continuidad. La repetición puede darse en el tipo de piezas utilizado en la

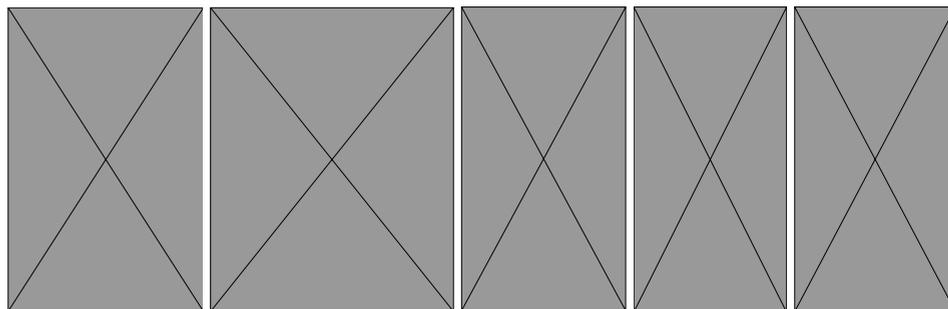


Figura 2. Distintos tipos de apilamientos unidimensionales verticales

construcción o en la misma acción de añadir una pieza más, sea esta cual sea. Por ejemplo, la tendencia a seleccionar piezas iguales para construir la vemos claramente en las Figuras 2.1 y 2.2, esta última hecha toda con cubos iguales. En la figura 2.1, en las últimas piezas colocadas en la parte de arriba, observamos un fenómeno muy habitual en la construcción infantil: Los niños tienden a hacer apilamientos con piezas iguales y cuando se acaba el tipo de pieza empleado en la construcción, comienzan a utilizar piezas equivalentes a las anteriores, o a componer la pieza que estaban utilizando con otras piezas del material para poder continuar la construcción. Con respecto a la continuidad, rasgo de la construcción eminentemente matemático, está forzada en los apilamientos verticales por la fuerza de la gravedad, pero también se da en los apilamientos horizontales, como vemos en la Figura 3.1, en el apilamiento formado por piezas diferentes, o en la parte izquierda de la Figura 3.3, realizado a base de prismas cuadrados.

En la Figura 3.2 vemos ejemplos de apilamientos bidimensionales horizontales (un suelo, o un embañosado) y verticales (una pared). En la Figura 3.3 observamos una torre “doble” hecha con “pisos” de dos cubos. En la Figura 3.4 asistimos a la técnica de construcción que emplea la niña, poniendo cada cubo con una de sus manos en un gesto simétrico. Existe una conexión, que ha sido estudiada por Forman (1982), entre los gestos físicos (o esquemas de acción) y las características de las construcciones. Esto se hace bastante evidente en las Figuras indicadas y hace que, de cara a cualquier investigación sobre construcción infantil, sea interesante recoger, o documentar de algún modo, tanto los gestos infantiles como sus resultados en la construcción.

En la Figura 4 vemos una intervención de la maestra durante el juego libre de los niños. Uno de los aspectos más interesantes a investigar es el modo en que

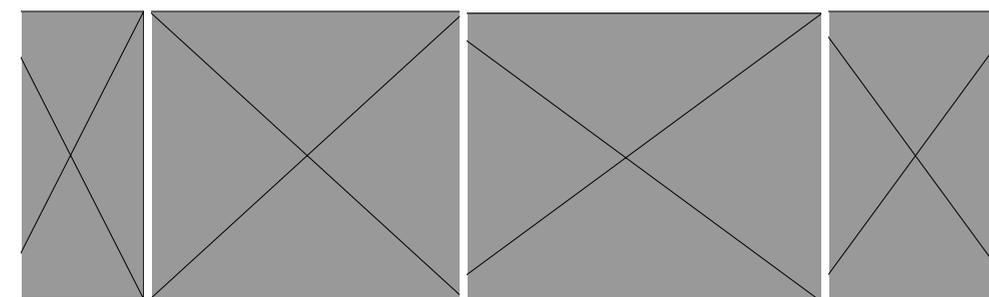


Figura 3. Apilamientos horizontales lineales y bidimensionales

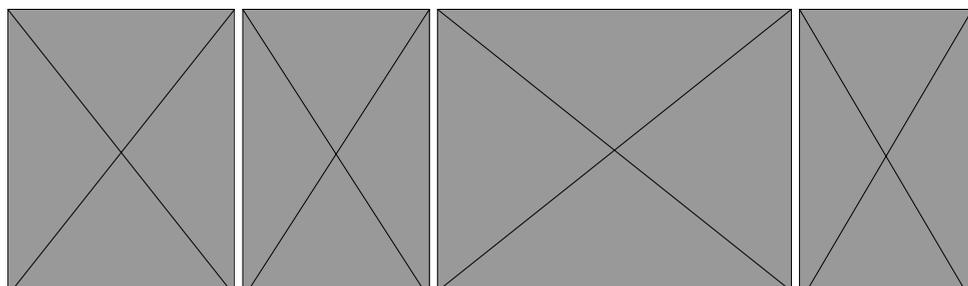


Figura 4. Intervención de la maestra de apoyo jugando con los pequeños

deben producirse las micro-intervenciones (Paniagua y Palacios, 2005) para favorecer el desarrollo del pensamiento matemático, o una mayor riqueza en la actividad matemática de los niños al construir. En la Figura 4 puede observarse cómo la maestra hace que la “torre”, construida con otros tres niños, tenga una forma bien definida de prisma rectangular. Como veíamos en las Figuras 2.2, 2.4 y 2.5 muchos niños apilan las piezas sin importarles la forma tridimensional que surge del apilamiento. Otro aspecto destacado de la construcción es que los pequeños, para hacer cada “piso” de su torre, deben componer un prisma rectangular uniendo piezas diferentes. Esto convierte la construcción de cada piso en un problema de composición. Además, cuando la maestra elige una pieza concreta y la coloca sobre la torre, condiciona completamente el resto de la composición, que debe ajustarse a componer un todo, con una de las partes dada.

Otro modo de intervención adulto podemos observarlo en las Figuras 5.3 y 5.4. La maestra de apoyo realiza varios puentes (formados por dos piezas verticales, separadas entre sí, con una pieza superior que se apoya en ambas). Los puentes son las construcciones que suelen hacer los niños después de los apilamientos. Como

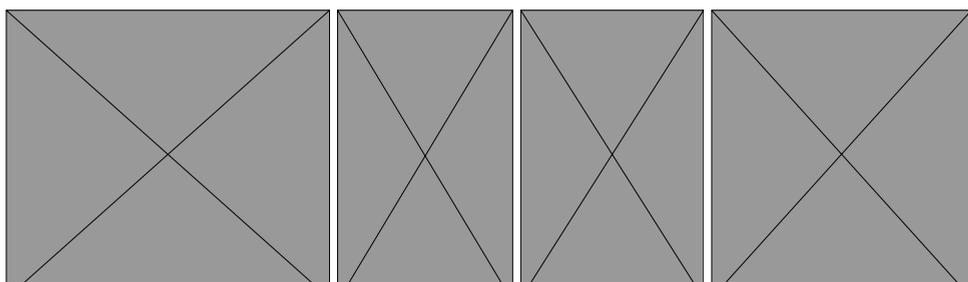


Figura 5. Diferentes aspectos de la construcción

vemos en la figura 5.4, a los niños les llama la atención poder hacer construcciones con huecos. Al construir con los niños, los maestros pueden intervenir proponiendo modelos de construcción que sugieren nuevas técnicas para los niños.

También es característica de la construcción infantil la búsqueda de equilibrios, en la que los niños exploran los límites de la estabilidad de las construcciones. En la Figura 5.2 vemos una torre construida sobre una tabla delgada, colocada de canto. Además, cada pieza añadida parece orientada de modo diferente a las anteriores y apoyada sobre la cara que le proporciona menor estabilidad a la construcción. En la estabilidad influyen varias variables: el peso de los bloques, la cara sobre la que los apoyamos, la superficie de contacto de la cara de apoyo con las piezas colocadas inmediatamente debajo, o la posición relativa de las piezas y sus centros de gravedad... Todos estos son aspectos que los niños exploran de forma muy intuitiva y a través del ensayo y error con caídas de las torres y posteriores reconstrucciones.

En la Figura 6.1 observamos la composición de un rectángulo formado con 11 piezas. Como se ha advertido al explicar el diseño del material, este es uno de los objetivos del material: que los niños exploren de forma espontánea las posibilidades del material en la composición y descomposición de figuras geométricas, profundizando en las relaciones parte-todo. En la Figura 6.2 quedan patentes varias de las relaciones que podemos establecer con el material: el pilar largo equivale en longitud al “bloque unidad”, a la unión de cuatro cubos pequeños, o a la de media unidad con un pilar corto. Es fundamental remarcar que en ningún momento se pide a los niños que establezcan estas relaciones, sino que éstas surgen de las propias situaciones que se generan en medio de la actividad de construcción de forma espontánea, por el deseo infantil de ampliar una superficie añadiendo bloques, o de aumentar la altura de una torre añadiendo piezas.

Los *cerramientos* constituyen un tipo de elemento constructivo que suele surgir

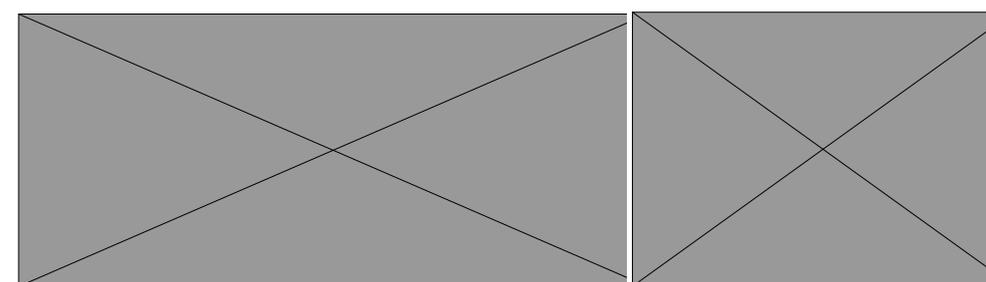


Figura 6. Equivalencias con el material de construcción

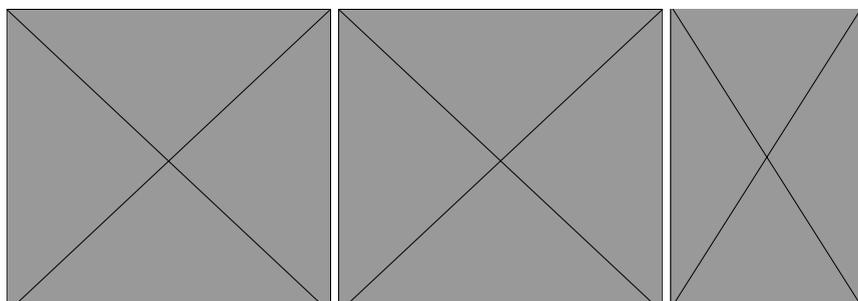


Figura 7. Cerramientos

después de apilamientos y puentes. Si miramos desde las matemáticas, es decir, como adultos que hemos entrado en la cultura matemática, y percibimos las cosas a través de una visión instruida y cargada de teoría, posiblemente nos resulte incluso natural ver conceptos matemáticos reflejados en las construcciones: la continuidad en los apilamientos, las nociones de cerrado o abierto, interior y exterior, dentro y fuera... en los cerramientos. Todas estas son nociones topológicas que suelen aprenderse en la Educación Infantil. Ahora bien, el niño de 2 años que está jugando a hacer un zoo, coloca la figura de un tigre dentro de un cerramiento... ¡para que no se escape! Parece difícil pensar que esté aprendiendo los conceptos topológicos de dentro y fuera, o cerrado y abierto, aunque está en una situación ideal para aprenderlos a partir de una representación de los mismos en una situación altamente familiar. En esta situación es en la que resultará fundamental la intervención del adulto.

Otro elemento matemático que aparece representado en las construcciones de los niños es el de la simetría. En particular, la simetría bilateral. En la Figura 8 vemos 4 ejemplos diferentes de composiciones simétricas en las que resulta difícil defender

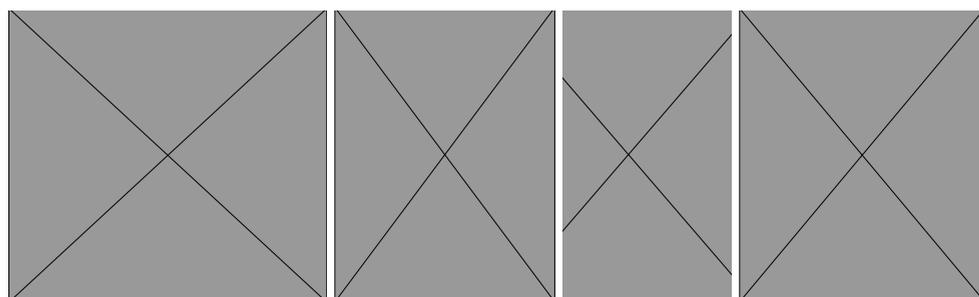


Figura 8. La aparición espontánea de construcciones simétricas a los 3 años

que la simetría ha sido resultado de una colocación de las piezas al azar. Especialmente, en la Figura 8.4, compuesta por 12 piezas que respetan escrupulosamente las reglas para hacer una composición simétrica, parece totalmente descartable la ausencia de intencionalidad.

La simetría aparece en las construcciones infantiles desde muy pronto (2-3 años). ¿Cómo podemos intervenir para que este concepto matemático pase de ser una característica de la construcción más o menos advertida por los constructores o más o menos implícita a un objeto de aprendizaje? Froebel nos da una pista cuando, después de observar la actividad libre infantil, se basa en el interés que percibe en los niños por la simetría para pedirles que sistematicen y exploren esta idea a través de la construcción de las “formas de la belleza” (construcciones simétricas). Otros autores (Chalufour y Worth, 2004) recomiendan formas de intervención parecidas para pasar del juego libre exploratorio al juego centrado en el aprendizaje de conceptos como el de altura, equilibrio, o simetría.

Para concluir con el relato de la experiencia, nos centraremos en la actividad matemática, vista como actividad de resolución de problemas matemáticos. Aunque la actividad de juego de construcción sea libre, especialmente al principio, y con pequeños de 2 y 3 años, esto no quiere decir que los niños no se planteen problemas espontáneamente. Un problema que hemos observado que los niños se han planteado espontáneamente es el que hemos llamado “problema del contorno”. Dado un bloque, preferentemente una tabla cuadrada, el problema consiste en elaborar o componer una especie de contorno de la figura utilizando otras piezas del material. ¿Es este problema un problema matemático? En principio, lo podemos considerar un problema espacial (por oposición a un problema geométrico) o un problema “matemático-práctico”.

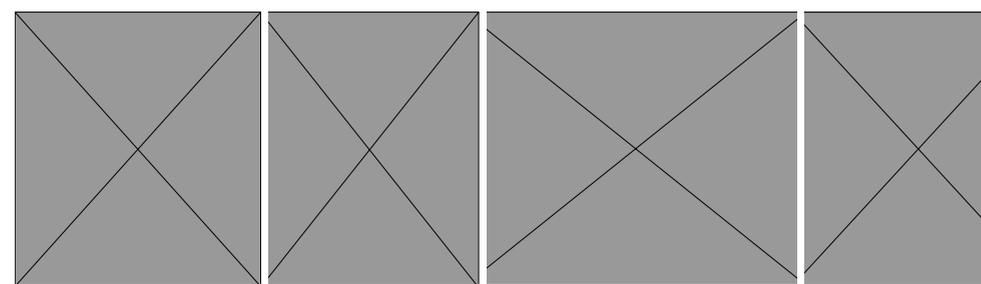


Figura 9. Resolviendo un problema de contorno

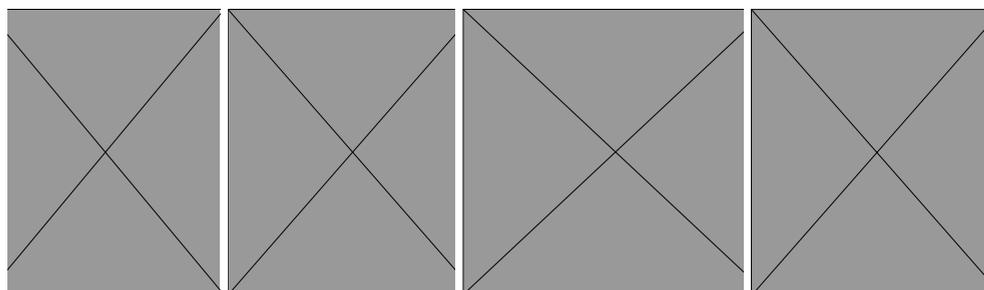


Figura 10. Continuación del problema del contorno

Podemos ver cómo se aborda este problema en la Figura 9. Al principio, el niño coloca cubos en los lados del prisma cuadrado (Figura 9.1), pero le faltan las esquinas para completar el diseño y las añade posteriormente (Figura 9.2). El problema del contorno se plantea después con otro prisma cuadrado cuatro veces mayor que el anterior (en volumen y en la superficie de sus caras cuadradas). En este caso, el niño parece utilizar una técnica parecida a la anterior eligiendo en primer lugar piezas con la misma longitud que los lados del prisma (Figura 9.3), para completar a continuación las esquinas con cubos (Figura 9.4). Entre estos dos problemas de contorno, observamos que el alumno es capaz de adaptar la técnica inicial para ajustarla a la diferencias entre un problema y otro. En un caso el contorno se realiza con cubos, y en el otro con pilares y cubos. En ambos casos se colocan primero las piezas equivalentes a los lados, y después los cubos de las esquinas.

En la Figura 10 observamos cómo la misma técnica empleada en el segundo caso, se aplica ahora también a la figura inicial. Ya no hacen falta los cubos para rodear la figura completa, sino que se buscan pilares más cortos, equivalentes a dos cubos, para dar otra solución más eficiente, o estética, al problema. La técnica se repite y practica hasta que se va afianzando (Figura 10.2 y 10.3). En la Figura 10.4 asistimos a una nueva extensión del problema del contorno. Los cubos se convierten en piezas privilegiadas para elaborar contornos sin las limitaciones de tener que buscar listones con la misma longitud que el lado del cuadrado base. En todos estos casos se debe reflexionar sobre el destacado papel que juega el diseño del material en la posibilidad de plantear y resolver problemas de este tipo.

A lo largo de los ejemplos que hemos analizado del problema del contorno, hemos visto como los niños se plantean un problema, inventan una técnica para resolverlo, adaptan esta técnica de forma flexible a distintas variantes del problema

y llegan a un tipo de “generalización práctica” de la solución (cualquier pieza se puede rodear con cubos, como vemos con el prisma cuadrado y el rectangular de la Figura 10.4).

5. Reflexión final, conclusiones e implicaciones

A la vista de los resultados de la experiencia analizados en el apartado anterior, una de las líneas que parece más prometedoras es la de conceptualizar la actividad matemática como una actividad de resolución de problemas. El término “problema” lo debemos tomar en un sentido amplio, como un tipo de situación que parte del interés del niño, que desea hacer algo que supone una cierta dificultad, para lo cual debe elaborar una técnica. Esta técnica o procedimiento debe tener cierta estabilidad, poder adaptarse de una situación a otra parecida, generalizarse hasta servir para resolver toda una clase de problemas similares... Y a todo esto, será fundamental que podamos considerar el problema como un “problema matemático”, para lo cual, será necesario que el aspecto fundamental que haya que tener en cuenta para resolver el problema, que haya que manipular y sobre el que haya que reflexionar, sea la forma de los objetos, la posición relativa de los mismos, la cantidad de objetos, la medida de los mismos, u otro aspecto de la realidad que podamos considerar como matemático. Siguiendo esta línea, el problema analizado de los “contornos de las figuras” podría considerarse un problema matemático. Este problema, o problemas similares deben ser examinados con detalle, pero para ello es preciso elegir primero un marco teórico para el análisis que permita hacer este trabajo.

Otro aspecto que queda pendiente, y que sería de interés, es el de tratar de elaborar un repertorio con tipos de intervenciones adultas, más o menos directas, que sean adecuadas para enriquecer el juego de construcción infantil en estas edades. La maestra puede construir sola, proponiendo modelos para los niños; puede construir jugando con los niños dando ideas, planteando problemas, condicionando las construcciones; puede proporcionar materiales complementarios, como fotografías de construcciones hechas por niños de la misma edad, o por niños algo mayores, libros de edificios en general que los niños puedan tomar como modelo, literatura infantil sobre construcción (como el cuento de los tres cerditos). En todo momento debemos ser capaces de evaluar la idoneidad didáctica (De Castro, 2007) de las situaciones de juego enriquecidas por estas intervenciones.

Dos aspectos que no hemos tratado son los referentes a la dualidad aprendizaje globalizado-disciplinar, tan importante en la Educación Infantil y tan relevante para el problema que nos planteamos. También, el hecho de que exista alguna concepción en el niño sobre las Matemáticas podría ser decisivo. A este respecto, recordando el “efecto Jourdan”, que hace referencia al personaje de la obra de Moliere “El burgués gentilhombre”, cabría preguntarse de cara a una futura investigación: “¿Es posible que un niño de 2 o 3 años pueda hacer matemáticas sin saberlo?”

6. Bibliografía

- Arnáiz, V. (2005). Testimonios de un itinerario. Ejemplos de lo que hacen algunos niños y niñas de dos años en el taller de construcciones. *Aula de infantil*, 26, 16-19.
- ARNÁIZ, V., y CAMPS, V. (2005). Taller de construcciones. ¿Cómo lo hacemos? *Aula de infantil*, 26, 7-10.
- BISHOP, A. J. (1999). *Enculturación matemática: la educación matemática desde una perspectiva cultural*. Barcelona: Paidós.
- BROUSSEAU, G. (1997). *Theory of didactical situations in mathematics: Didactique des mathématiques, 1970-1990*. Dordrecht: Kluwer.
- BUTTERWORTH, B. (1999). *The mathematical brain*. London: Macmillan.
- CHALUFOUR, I., y WORTH, K. (2004). *Building structures with young children*. St. Paul, MN: Redleaf Press.
- DE CASTRO, C. (2007). La evaluación de métodos para la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas en la Educación Infantil. *Unión: Revista Iberoamericana de Educación Matemática*, 11, 59-77.
- DE CASTRO, C., y ESCORIAL, B. (2006). El juego de construcción: Una experiencia matemática para la escuela infantil. *INDIVISA Revista*, 15, pp. 15-17. Recuperado: 10-06-2011, desde <http://eprints.ucm.es/12635/>.
- DEHEANE, S. (1997). *The number sense: How the mind creates mathematics*. New York: Oxford University Press.
- FORMAN, G. E. (1982). A search for the origins of equivalence concepts through a microanalysis of block play. In G. E. Forman (Ed.), *Action and thought: From sensorimotor schemes to symbolic thought* (pp. 97-134). New York: Academic Press.
- GEIST, E. (2009). *Children are born mathematicians: Supporting mathematical development, birth to age 8*. Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- GURA, P. (Ed.) (1992). *Exploring learning: Young children and blockplay*. London: Paul Chapman Publishing.
- HIRSCH, E. (Ed.) (1996). *The Block Book* (3rd ed.). Washington, DC: NAEYC.
- KAMII, C. (1982/1995). *El número en la educación preescolar* (4^a ed.). Madrid: Visor.
- KAMII, C., MIYAKAWA, Y., y KATO, Y. (2004). The development of lógico-mathematical knowledge in a block-building activity at ages 1-4. *Journal of Research in Childhood Education*, 19 (1), 44.
- KERSH, J., CASEY, B. M., y YOUNG, J. M. (2008). Research on spatial skills and block building in girls and boys. In B. Spodek y O. N. Saracho (Eds.), *Contemporary perspectives on mathematics in Early Childhood Education* (pp. 233-251). Charlotte, NC: Information Age Publishing.
- LAGO, M. O., JIMÉNEZ, L., y RODRÍGUEZ, P. (2003). El bebé y los números. En I. Enesco (Coord.), *El desarrollo del bebé: cognición, emoción y afectividad* (pp. 147-170). Madrid: Alianza.
- MICHELET, A. (1977). *Los útiles de la infancia*. Barcelona: Herder.
- Miyakawa, Y., Kamii, C., y Nagashiro, M. (2005). The development of logico-mathematical thinking at ages 1-3 in play with blocks and an incline. *Journal of Research in Childhood Education*, 19 (4), 292.
- PANIAGUA, G., y PALACIOS, J. (2005). *Educación Infantil: respuesta educativa a la diversidad*. Madrid: Alianza.
- PIAGET, J., e INHELDER, B. (1966/2007). *Psicología del niño* (17^a ed.). Madrid: Morata.
- RICO, L. (1997). *La educación matemática en la enseñanza secundaria*. Barcelona: ICE Universidad Autónoma de Barcelona & Horsori.
- WELLHOUSEN, K., y KIEFF, J. (2001). *A constructivist approach to blockplay in early childhood*. Albany, NY: Delmar.
- Zero to three (2008). *Caring for infants and toddlers in groups: Developmental appropriate practice* (2nd ed.). Washington, DC: Author.

UNA PROPUESTA DE EVALUACIÓN PARA EL TRABAJO EN GRUPO MEDIANTE RÚBRICA

Encarnación Chica Merino

RESUMEN

Presentamos una experiencia de evaluación de competencias relacionadas con el *trabajo en grupo* en estudiantes universitarios. Una de las competencias transversales de las que se hace amplia referencia en el ámbito académico, profesional y social es la del trabajo en equipo. Éste requiere el ejercicio de una serie de capacidades esenciales como proponer ideas y aceptar las de otros, gestionar bien el tiempo, escuchar, colaborar, adaptarse, etc. Y es en el ámbito académico, donde esta concepción de trabajo en equipo se expresa en muchas ocasiones como *trabajo en grupo* indistintamente.

La insatisfacción entre el profesorado y alumnos/as de nuestro centro ante la realización de los trabajos en grupo, junto al cambio metodológico propuesto por Bolonia, hizo que nos planteásemos la incorporación de herramientas de ayuda para la orientación y evaluación de competencias y aprendizajes como es el caso de la rúbrica.

Palabras clave: evaluación de competencias, co-evaluación, rúbrica, trabajo en grupo.

TITLE: A PROPOSAL FOR EVALUATION GROUP WORK BY HEADING

ABSTRACT

We introduce an experience in competency evaluation related to *group work* in college students. One of the generic skills to which extensive reference is made in the academic, professional and social field is that of teamwork. This requires the practice of a number of essential skills such as proposing ideas and accepting those of others, managing time well, listening, collaborating, adapting oneself, and so on. And it is in the academic situation, where the concept of teamwork is often expressed as *group work* indiscriminately. The dissatisfaction among faculty and students in our center regarding the completion of group work, together with the methodological changes proposed by Bologna, made us propose the incorporation of support tools such as rubric for orientation and assessment of competences and learning.

Keywords: assessing competencies, co-evaluation, rubric, group work

Correspondencia con la autora: Encarnación Chica Merino. Centro Superior de Magisterio "Virgen de Europa" (adscrito a la Universidad de Cádiz). echica@magisteriolalinea.com. Original recibido: 27-09-11. Original aceptado: 21-11-11

I. Introducción

El cambio que en la universidad implica el Espacio Europeo de Educación Superior está orientado a mejorar la competitividad, empleabilidad y movilidad de los titulados en Europa, centrándose en la formación de competencias profesionales, que han sido descritas y clasificadas en el Proyecto Tuning (2003). Dichas competencias, se clasifican en genéricas de carácter transversal, y específicas, que caracterizan el perfil profesional de cada titulación. En las competencias genéricas (Figura 1) también podemos diferenciar entre:

- Instrumentales, que incorporan las habilidades cognitivas, capacidades metodológicas, destrezas tecnológicas y lingüísticas.
- Interpersonales, vinculadas con las habilidades de relación social e integración en distintos colectivos, así como la capacidad de desarrollar trabajos en equipo específicos y multidisciplinarios.
- Sistémicas, relativas a todos los sistemas (entendimiento, sensibilidad, conocimiento). Hacen referencia a cualidades individuales, así como a la motivación ante el trabajo.

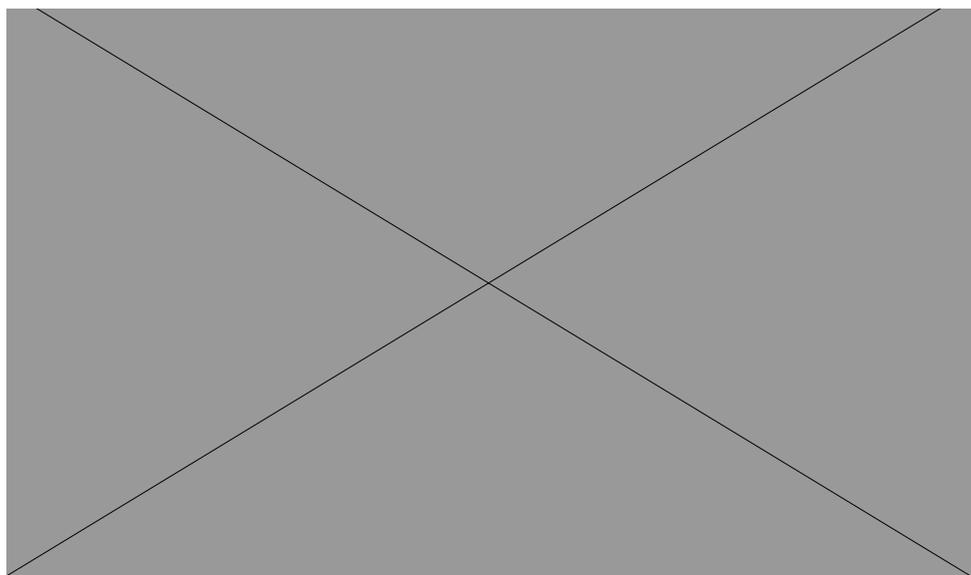


Figura 1. Clasificación de Competencias Genéricas según el Proyecto Tuning (2003)

Tradicionalmente se han desarrollado más las competencias que definen el perfil profesional que las genéricas, cuyo objetivo es contribuir al desarrollo a nivel personal y social, y son necesarias para que las personas puedan hacer frente a situaciones diversas y complejas de la vida.

Asimismo, el término *competencia* se ha introducido en el mundo laboral, pero también en centros y universidades. Se plantea la formación de los alumnos/as en aquellas habilidades y aptitudes que ayudarán a la persona a desenvolverse de forma adecuada y competente desde un desarrollo de competencias transversales. También en el mundo laboral valora de forma especial este tipo de competencias, favoreciéndose en mayor medida la inserción laboral de titulados/as con capacidades interpersonales y sistémicas. Un ejemplo de esas competencias es el *trabajo en equipo*. Las planificaciones didácticas de una asignatura suponen metodologías de enseñanza-aprendizaje que se adecuen a la adquisición de dichas competencias. De igual forma, se hace imprescindible revisar los criterios y procedimientos de evaluación para tener evidencia de que dichas competencias se han adquirido.

Cardona y Wilkinson (2006) reconocen que aun cuando un grupo de gente trabaja en pos de una meta común y hablamos de trabajo en equipo, la cuestión no es tan sencilla, dado que se trata de que ese trabajo sea eficaz en aras de una meta o misión común. El trabajo en equipo requiere el ejercicio de una serie de capacidades esenciales como proponer ideas y aceptar las de otros, gestionar bien el tiempo, escuchar, colaborar, adaptarse, etc. (pág.71). Y es en el ámbito académico, tanto en tareas docentes como en gestión de centros, donde esta concepción de trabajo en equipo se expresa en muchas ocasiones como *trabajo en grupo*.

En relación a ello presentamos la experiencia de elaboración conjunta profesor/a-alumnos/as, y la utilización de una herramienta (rúbrica) para evaluar las competencias relacionadas con saber trabajar en grupo.

2. Saber trabajar en grupo

El trabajo en grupo es una de las competencias a las que se hace más referencia en diferentes ámbitos, tanto académico, profesional como social. Incluso en documentos de ámbito nacional e internacional, se reconoce la importancia de esta capacidad de forma explícita. Por ejemplo, en la Recomendación del Parlamento Europeo (2006) sobre competencias clave para el aprendizaje permanente, en las capacidades esenciales relacionadas con esta competencia se detalla:

(...) De las personas se espera que sean autónomas y autodisciplinadas en el aprendizaje, pero también **que sean capaces de trabajar en equipo**, de sacar partido de su participación en un grupo heterogéneo y de compartir lo que haya aprendido. Las personas deben ser capaces de **organizar su propio aprendizaje**, de **evaluar su propio trabajo** y, llegado el caso, de procurarse asesoramiento, información y apoyo. (Pág. 7).

También, en el *Informe Reflex* de la ANECA (2007) el trabajo en grupo aparece como una competencia exigida en el ámbito laboral (pág. 53), por lo que debe desarrollarse en el periodo de formación.

Por otro lado, en estudios realizados por Barraycoa y Lasaga (2009), la valoración que hacen universitarios y empleadores sobre qué competencias son más importantes, devuelven diferencias como se muestra en la figura 2. También se recoge poca coincidencia entre universitarios y empleadores respecto a la concepción del trabajo en grupo. Estos últimos, los empleadores consideran deficitaria la capacidad de trabajar en equipo en los titulados. Al mismo tiempo reconocen que el trabajo en grupo supone la interdependencia de actitudes entre los miembros del grupo, y no sólo una suma de tareas.

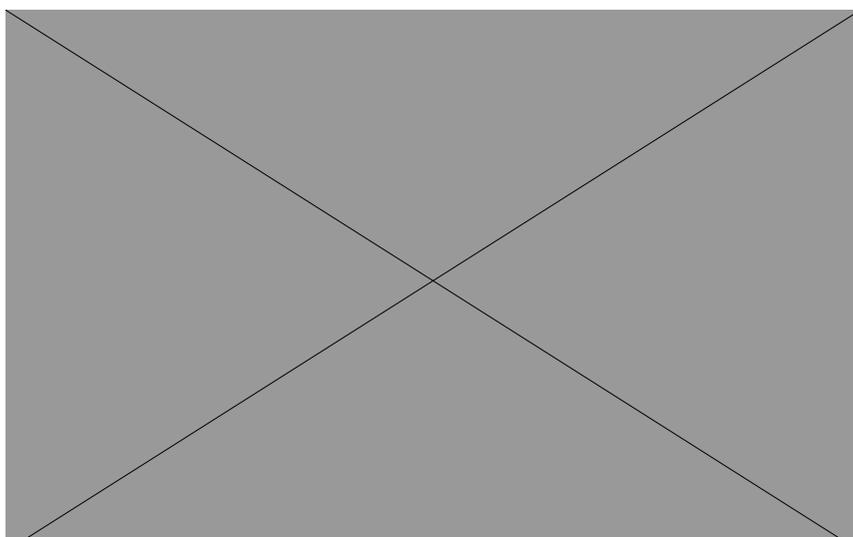


Figura 2. Valoración de competencias según universitarios y empleadores (según Barraycoa y Lasaga, 2009)

Aunque hablamos de la competencia para el trabajo en equipo (en grupo), en ésta existen otras que conducen a que el grupo alcance los objetivos marcados. En muchas ocasiones nos encontramos productos finales de grupos de trabajo, pero no ha habido equipo o trabajo en grupo. El equipo se construye mediante la adquisición de unas competencias imprescindibles necesarias para saber trabajar en grupo.

En relación con esto último, hay autores que identifican el trabajo en grupo a partir de la adquisición de otras competencias o saberes (Winter, 2000). Así por ejemplo:

- Saber trabajar siguiendo una metodología, lo que supone: identificar un problema y planificar la solución adecuada, realizar lo planificado, comprobar los resultados y mejorar la planificación desde los resultados obtenidos.
- Saber comunicarse con libertad y respeto ante las diferencias en ideas e integrar las diferencias. Y por tanto supone ser capaz de expresar con palabras las ideas personales sobre el problema o causas del mismo y solución, permitir a los demás miembros que expresen sus ideas e integrar las ideas de los demás y proponer una solución compartida.
- Saber valorar las aportaciones y el esfuerzo de los miembros del grupo, mediante la capacidad de reconocer el esfuerzo que realizan los demás y expresar a los demás miembros la valoración de sus aportaciones y esfuerzo.

La experiencia que presentamos parte de la necesidad del profesorado de mejorar el aprendizaje de los alumnos/as respecto al trabajo en grupo, y el desarrollo de las competencias que ésta supone. Se hace necesario utilizar procesos que favorezcan una participación activa del alumnado, y una metodología que incorpore herramientas de heteroevaluación, autoevaluación y coevaluación mediante rúbricas consensuadas en el grupo-clase, y aplicadas en diferentes actividades llevadas a cabo con alumnos del primer curso de Grado de Magisterio.

3. La rúbrica como herramienta de evaluación

Conde y Pozuelo (2007) recogen que el recurso de la rúbrica para la evaluación integral y formativa presenta una valoración positiva por parte de los estudiantes. Esta herramienta, según Wamba y colaboradores (2007), permite la orientación y evaluación en la práctica educativa. En ella se describen los criterios a tener en cuenta para valorar un trabajo o tarea, y recoge un gradiente de calidad o nivel de profundización para cada criterio. Su utilización permite que el alumno pueda ser evaluado de forma objetiva,

y al mismo tiempo permite al profesorado exponer previamente los criterios con los que va a evaluar un trabajo, presentación o actividad (López Salinas, 2002), situando al alumnado ante los elementos clave de su aprendizaje y evaluación.

Distintos autores apuestan por que el profesor explicita los criterios al alumnado y además se llegue a un consenso con el grupo-clase, lo que fomenta la motivación dado que también ofrece criterios para la mejora. Es en este sentido por lo que es considerada una herramienta de evaluación formativa, implicando a los alumnos en el proceso de evaluación de su propio trabajo (autoevaluación), o el de sus compañeros (coevaluación), siguiendo los criterios que propone el profesor o se han consensuado. En este último caso, cuando participa en su propio diseño, se potencia la implicación y participación del alumno.

En nuestro trabajo, hemos pretendido que los estudiantes hagan suyos los criterios de evaluación, ayudándoles a aproximar sus respuestas o trabajos a lo acordado (autoevaluación); así mismo reflexionen sobre su trabajo y detecten sus errores, adquiriendo autonomía. Y con la coevaluación también aprenden a hacer un análisis crítico y constructivo del trabajo de sus compañeros. Apoyándonos en Sanmartí (2007), confirmamos que los estudiantes que más aprenden son aquellos que saben detectar y regular ellos mismos sus dificultades y, en todo caso, saben pedir, hasta encontrar, las ayudas necesarias para superarlas.

4. Diseño y descripción de la experiencia

Como expresábamos al inicio, mostramos una experiencia de construcción y utilización de la rúbrica como instrumento que ayude al alumno a orientar su aprendizaje, pero también como herramienta de evaluación formativa en la adquisición de competencias del trabajo en grupo para futuros maestros. Dicha experiencia se desarrolla con un grupo de 40 alumnos del Título de Grado de Educación Infantil.

El trabajo en grupo es utilizado por muchos docentes e incluso solicitado por los propios alumnos, sin embargo la satisfacción en ambos no es alta porque nos encontramos con dificultades como por ejemplo: conflictos en los grupos (personales y/o relacionados con no saber trabajar en grupo), evaluación poco objetiva de la tarea, valoración sólo del producto final y no de los procesos, etc.

Nos planteamos incorporar en nuestra metodología instrumentos de evaluación en pro de una mayor objetividad e implicación del alumno desde su participación y responsabilidad.

Nos planteamos los siguientes **objetivos**:

- Desarrollar competencias propias del trabajo en grupo.
- Concretar y consensuar los criterios de evaluación para los trabajos de grupo, de forma que se respalde la implicación de los alumnos en las dinámicas de trabajo y su responsabilidad ante el aprendizaje.
- Favorecer la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación con el uso de la rúbrica.

En nuestra experiencia, la herramienta utilizada para evaluar, **rúbrica**, fue fruto de un trabajo de consenso con el grupo-clase. Consideramos que el trabajo en grupo presenta diferentes aspectos: el proceso que han seguido los alumnos en los grupos correspondientes y el trabajo final como informe y/o exposición oral. De cada uno de estos aspectos consideramos desarrollar distintas herramientas o rúbricas donde se concretaron criterios diferentes. Por tanto, en nuestro caso hablamos de tres rúbricas:

- rúbrica de evaluación del proceso en el trabajo en grupo o equipo.
- rúbrica de evaluación del informe (siguiendo las normas para la elaboración).
- rúbrica de evaluación de la exposición oral.

Nos centraremos en la primera de ellas fundamentalmente, que evalúa el trabajo en grupo propiamente, y no el informe final y/o exposición final.

Antes de su diseño, el profesorado expuso brevemente en el aula qué es una rúbrica, qué finalidad tiene, su contenido y cómo usarla. También se presentaron ejemplos de rúbricas ya elaboradas con el objetivo de familiarizar al alumnado con este tipo de instrumentos de evaluación, así como bibliografía sobre el tema y algunas herramientas gratuitas *on line* para diseñarlas, como por ejemplo:

- RubiStar: <http://rubistar.4teachers.org/index.php?PHPSESSID=72fc20a269040bb5f78f7294edb8b0bb&&skin=es&lang=es&>
- Irubric: <http://www.rcampus.com/indexrubric.cfm>.

Después de ello se propuso la elaboración de una rúbrica consensuada para cada una de las partes del trabajo en grupo. Se constituyeron grupos al azar, formados por cuatro o cinco estudiantes, que elaboraron una primera propuesta de los criterios a tener en cuenta. Los grupos acordaron su funcionamiento y organización respecto al trabajo propuesto que presenta varias fases:

1. un trabajo individual en el que cada alumno debe trabajar la bibliografía propuesta y elaborar un borrador de rúbrica, con tres criterios y valoración para cada aspecto del trabajo.
2. un trabajo en grupos pequeños para dialogar y consensuar qué tres criterios son elegidos por el grupo para aportar posteriormente al grupo-clase
3. un trabajo para consensuar en el grupo-clase la propuesta final de rúbrica

La recogida del trabajo de los pequeños grupos se dio a conocer al resto previamente a realizar el consenso final, que nos llevó a la herramienta definitiva que sería utilizada por todos.

4.1. Rúbrica de evaluación del proceso en el trabajo en grupo o equipo

En esta rúbrica se utilizó una puntuación del 1 al 4 para recoger la valoración desde pobre, normal, bueno a excelente. Los criterios que acordaron fueron: contribución/participación, actitud, responsabilidad, asistencia y puntualidad, resolución de conflictos. Con el criterio *contribución/participación* se recoge la capacidad para ofrecer ideas para la realización del trabajo o para su mejora, así como el esfuerzo por alcanzar los objetivos del grupo. Con el segundo criterio, sobre la *actitud* se expresa la capacidad de escuchar a otros, compartir y dialogar sobre sus ideas, integrarlas y la habilidad para provocar la unión e integración. La *responsabilidad* es otro de los criterios, y en él se valora la entrega de los trabajos individuales a tiempo sin repercutir en el resto. El cuarto criterio de esta rúbrica es la *asistencia y puntualidad*, donde hemos planteado unos porcentajes de asistencia a las reuniones, así como su puntualidad. Y el último, la *resolución de conflictos*, muestra la habilidad para manejar situaciones de desacuerdo o conflicto, así como la capacidad para proponer alternativas para el consenso o solución.

Con esta rúbrica, los alumnos realizan una autoevaluación desde la indagación sobre su propia participación, compromiso y responsabilidad, su capacidad de relación, percepción de logros, dificultades, etc. Y aplicada desde la coevaluación se recoge la percepción de un alumno respecto al resto en dichos aspectos. Podemos decir que hace referencia más al proceso que a los contenidos, e implica el desarrollo de competencias necesarias para saber trabajar en grupo.

Para obtener la valoración final de cada grupo, se facilitó al alumnado plantillas elaboradas con este fin (en formato excel), donde cada uno, además de evaluarse personalmente, debía evaluar a los compañeros de su grupo siguiendo los criterios acordados.

Rúbrica para evaluar el proceso del TRABAJO EN GRUPO				
Criterios	1	2	3	4
Contribución Participación	Nunca ofrece ideas para realizar el trabajo, ni propone sugerencias para su mejora. En ocasiones dificulta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo.	Algunas veces ofrece ideas para realizar el trabajo. Pero nunca propone sugerencias para su mejora. Acepta las propuestas de otros para alcanzar los objetivos del grupo.	Ofrece ideas para realizar el trabajo, aunque pocas veces propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.	Siempre ofrece ideas para realizar el trabajo y propone sugerencias para su mejora. Se esfuerza para alcanzar los objetivos del grupo.
Actitud	Muy pocas veces escucha y comparte las ideas de sus compañeros. No ayuda a mantener la unión en el grupo	A veces escucha las ideas de sus compañeros, y acepta integrarlas. No le preocupa la unión en el grupo.	Suele escuchar y compartir las ideas de sus compañeros, pero no ofrece cómo integrarlas. Colabora en mantener la unión en el grupo.	Siempre escucha y comparte las ideas de sus compañeros e intenta integrarlas. Busca cómo mantener la unión en el grupo.
Responsabilidad	Nunca entrega su trabajo a tiempo y el grupo debe modificar sus fechas o plazos	Muchas veces se retrasa en la entrega de su trabajo, y el grupo tiene que modificar a veces sus fechas o plazos.	En ocasiones se retrasa en la entrega de su trabajo, aunque el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazos	Siempre entrega su trabajo a tiempo y el grupo no tiene que modificar sus fechas o plazos.
Asistencia y puntualidad	Asistió como máximo al 60% de las reuniones y siempre llegó tarde	Asistió de un 61% a 74% de las reuniones y no siempre fue puntual.	Asistió de un 75% a 90% de las reuniones y siempre fue puntual.	Asistió siempre a las reuniones del grupo y fue puntual.
Resolución conflictos	En situaciones de desacuerdo o conflicto, no escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas y le cuesta aceptar el consenso o la solución.	En situaciones de desacuerdo o conflicto, pocas veces escucha otras opiniones o acepta sugerencias. No propone alternativas para el consenso pero los acepta.	En situaciones de desacuerdo o conflicto, casi siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. A veces propone alternativas para el consenso o solución.	En situaciones de desacuerdo o conflicto, siempre escucha otras opiniones y acepta sugerencias. Siempre propone alternativas para el consenso o la solución.

Tabla 1. Rúbrica de evaluación del proceso en el trabajo en grupo (consensuada por el grupo-clase)

4.2. Rúbrica de evaluación del informe y rúbrica de la exposición oral

Para ellas también se utilizó la puntuación del 1 al 4 con el objetivo de recoger la valoración de los alumnos como *pobre, normal, bueno o excelente*.

Los criterios que acordaron para la rúbrica referida al informe fueron: *información, organización del trabajo/formato, redacción, imágenes/figuras/tablas y bibliografía*. En el primer criterio, *información*, se recoge la riqueza de la información, su relación con el

tema y la respuesta a todas las cuestiones del trabajo. El segundo criterio, la *organización del trabajo y formato*, muestra los diferentes niveles en la organización de los contenidos, relación de ideas y seguimiento del formato dado. La *redacción* es otro de los criterios y en él se valora el uso adecuado de la gramática, ortografía y puntuación. El cuarto criterio de la rúbrica se refiere a las *imágenes, figuras y tablas*, para valorar su utilización o no para facilitar la comprensión del tema. La *bibliografía* se refiere a si las fuentes utilizadas son amplias, están bien documentadas y siguen el formato exigido.

En cuanto a la rúbrica para evaluar la exposición oral, los criterios fueron: *expresión y vocabulario*, *dominio del tema*, *postura corporal* y *contacto visual*, *voz* y *apoyos*. En el primer criterio, *expresión y vocabulario*, se recoge el nivel de expresión y el vocabulario en cuanto a su riqueza y uso de términos específicos. El segundo criterio, *dominio del tema*, muestra los diferentes niveles respecto a su comprensión del tema y capacidad de respuesta ante preguntas. La *postura corporal* y *contacto visual* es otro de los criterios y en él se valora si adopta una postura adecuada al exponer y si mantiene el contacto visual con los compañeros. El cuarto criterio de la rúbrica se refiere a la *voz*, para valorar si su volumen facilita su seguimiento, habla con claridad y si su pronunciación es buena. Los *apoyos* se refiere a si utiliza medios para exponer, si ayudan al seguimiento, y su nivel de creatividad en los mismos.

Con estas dos últimas rúbricas estamos haciendo referencia sin embargo más a los contenidos o producto final que al proceso, pero dichos contenidos implican también el desarrollo de competencias relativas al trabajo en grupo. Los alumnos también llevan a cabo una autoevaluación y coevaluación a partir de los criterios consensuados. Al igual que en la rúbrica de trabajo en grupo, la valoración realizada por cada alumno también se recogió en documentos preparados para ello (plantillas elaboradas con excel), con el fin de obtener los resultados individuales y grupales.

5. Conclusiones

Recordamos que los objetivos que nos planteábamos eran:

- Desarrollar competencias propias del trabajo en grupo.
- Concretar y consensuar los criterios de evaluación para los trabajos de grupo, de forma que se respalde la implicación de los alumnos en las dinámicas de trabajo y su responsabilidad ante el aprendizaje.
- Favorecer la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación con el uso de la rúbrica.

Teniendo en cuenta estos objetivos consideramos que respecto al consenso de los criterios de evaluación, la experiencia desarrollada muestra que fue un objetivo conseguido, así como la implicación de los alumnos en la autoevaluación y coevaluación. En el trabajo descrito nos centramos fundamentalmente en la primera rúbrica descrita, desde la que se planteó realizar una valoración a partir de la satisfacción de los universitarios respecto a la experiencia de trabajo con la misma, con la intención de identificar si ello favoreció el desarrollo de competencias relativas al trabajo en grupo.

Para ello se construyó un pequeño cuestionario dirigido al alumnado (tabla 2), con el objetivo de que éste expresara su grado de acuerdo o desacuerdo con respecto a distintos aspectos relacionados con dichas competencias.

EL USO DE LA RÚBRICA ha favorecido....	Nada 1	Algo 2	Bastante 3	Mucho 4
1. La integración de los compañeros en un trabajo común				
2. La implicación en el grupo para conseguir un objetivo				
3. La comunicación de mis ideas, propuestas....				
4. La capacidad para escuchar las opiniones de los otros				
5. La capacidad para aceptar y acoger las propuestas de otros compañeros aunque sean diferentes a las mías				
6. La confianza en los demás compañeros				
7. La valoración de otros compañeros menos conocidos por mí				
8. La cohesión entre los componentes del grupo				
9. La capacidad para aprovechar los conocimientos e ideas de otros				
10. La toma de decisiones a nivel personal				
11. La toma de decisiones de forma consensuada en el grupo				
12. La organización de mi tiempo y tareas				
13. Respetar los tiempos de trabajo del grupo				
14. La responsabilidad con las tareas individuales				
15. El compromiso con el resultado del trabajo final				

Tabla 2. Cuestionario para valorar la experiencia de trabajo en grupo a partir de la rúbrica

De los resultados obtenidos, en la tabla 3 mostramos los porcentajes que cada ítem obtuvo en relación con el nivel de satisfacción, así como la media y desviación típica.

Como podemos ver, la media de puntuación para cada ítem oscila entre 2,97 en el ítem 3 que corresponde a **la comunicación de ideas, propuestas...**, y el 3,83 en el ítem 4, relacionado con **la capacidad para escuchar las opiniones de los otros**.

Ítems	Porcentaje				Media	Desv. Típica
	1	2	3	4		
item1		10,8	43,3	43,2	3,33	,67612
item2		2,7	40,5	54,1	3,53	,55990
item3	2,8	16,7	61,1	19,4	2,97	,69636
item4			16,2	83,3	3,83	,37796
item5		2,8	22,2	75	3,69	,62425
item6	2,8	8,3	58,3	30,6	3,17	,69693
item7	2,7	18,9	48,6	27	3,03	,77408
item8		13,5	45,9	37,8	3,25	,69179
item9		5,4	29,7	62,2	3,58	,60356
item10		11,1	61,1	27,8	3,17	,60945
item11			37,8	59,5	3,61	,49441
item12			37,8	45,9	3,33	,71714
item13		5,4	35,1	56,6	3,53	,60880
item14		2,7	18,9	75,7	3,75	,50000
item15			28,9	78,4	3,81	,40139

Tabla 3. Resultados estadísticos.

También, la valoración más alta, 4 (mucho), según muestran los porcentajes, la obtienen los ítems 4, 15, 14, 5, 9, 11, 13, 2 y 12, oscilando entre 78,4% para el más alto y 45,9% para el más bajo, correspondiéndose con los siguientes aspectos (tabla 4).

Nº ítem	Capacidades
4	La capacidad para escuchar las opiniones de los otros
15	El compromiso con el resultado del trabajo final
14	La responsabilidad con las tareas individuales
5	La capacidad para aceptar y acoger las propuestas de otros compañeros aunque sean diferentes a las mías
9	La capacidad para aprovechar los conocimientos e ideas de otros
11	La toma de decisiones de forma consensuada en grupo
13	Respetar los tiempos del trabajo en grupo
2	La implicación en el grupo para conseguir un objetivo
12	La organización de mi tiempo de forma adecuada

Tabla 4. Ítems / Capacidades con valoración más alta (4: mucho).

En la tabla 5 mostramos los ítems que obtuvieron una valoración de 3 (bastante). Estos fueron: 3, 6, 7, 8 y 10, oscilando entre el porcentaje más alto con un 61,1% para los ítems 3 y 10 y el más bajo para el ítem 1 con 43,3%.

Nº ítem	Capacidades
3	La comunicación de mis ideas y propuestas
10	La toma de decisiones a nivel personal
6	La confianza en los demás compañeros
7	La valoración de otros compañeros menos conocidos por mí
8	La cohesión entre los componentes del grupo
1	La integración de los compañeros en un trabajo común

Tabla 5. Ítems / Capacidades con valoración 3 (bastante)

En cuanto a la desviación típica, ésta es baja y por tanto podemos decir que no existe una dispersión grande de los datos respecto a las medias, aumentando la confianza en las respuestas obtenidas.

Podemos concluir pues que los alumnos valoran en gran medida la experiencia de trabajo en grupo a partir de la construcción y utilización de la rúbrica, por

lo que deducimos que con ella se favorecen aspectos relativos al trabajo en grupo como son la capacidad de escucha, el compromiso con el trabajo final, la responsabilidad individual, la acogida de otras ideas y propuestas distintas a las propias, etc., aspectos que como veíamos al inicio son muy valorados en diferentes ámbitos.

Como propuesta de continuidad a este trabajo, se plantea valorar la experiencia estableciendo un grupo control, además de evaluar la utilización de los tres tipos de rúbrica descritos. Para ello es necesario elaborar nuevos ítems relacionados con el informe o trabajo final y la exposición oral, que completen el cuestionario.

6. Bibliografía

BARRAYCOA y LASAGA (2009). *Competencias e inserción laboral: un análisis de la empleabilidad en los recién licenciados en Ade y Economía*. Madrid: CEU Ediciones.

CARDONA, P y WILKINSON, H (2006). Trabajo en equipo. *Occasional Paper*, 07/10, 3-4.

CONDE, A. y POZUELO, F. (2007). Las plantillas de evaluación (rúbrica) como instrumento para la evaluación. Un estudio de caso en el marco de la reforma de la enseñanza universitaria en el EEES. *Investigación en la Escuela*, 63, 77-90.

Informe ejecutivo REFLEX (2007). *El profesional flexible en la Sociedad del Conocimiento*. Madrid: ANECA. Recuperado el 8 de abril de 2011, de http://www.aneca.es/var/media/158162/informeejecutivoaneca_jornadasreflexv20.pdf.

LÓPEZ SALINAS, J.L. (2002). *Uso de rúbricas generalizadas para evaluar conocimientos en la técnica didáctica Aprendizaje Basado en Problemas*. Recuperado el 20 de enero de 2011, de www.mty.itesm.mx/rectoria/dda/rieee/word.../IB-Uso-Rubricas.doc.

Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo (2006). *Las competencias clave para el aprendizaje permanente*. Recuperado el 8 de abril de 2011, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:ES:PDF>.

SANMARTÍ, N. (2007). *10 Ideas Clave: Evaluar para Aprender*. Barcelona. Ed. Grao.

WAMBA, A.M., Ruiz Aguaded, C.; Climent, N. y Ferreras, M. (2007). Las rúbricas de evaluación de los Prácticas como instrumento de reflexión para los estudiantes de Educación Primaria. En A. Cid y col. (Coord.). *Buenas Prácticas en el Prácticum*

(pp. 1251-1261). Poio (Pontevedra): AIDU (Asociación Iberoamericana de Didáctica Universitaria), U. de Vigo, y U. de Santiago de Compostela. (Actas del IX Simposium Internacional sobre prácticas. Prácticum y prácticas en empresas y en la formación universitaria).

WINTER, R.S. (2000). *Manual de trabajo en equipo*. Madrid: Díaz de Santos.

LA INNOVACIÓN EDUCATIVA EN LA EDUCACIÓN DE ADULTOS COMO MEJORA DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

José Hidalgo, Soledad de la Blanca, y Jesús Juan Risueño

RESUMEN

Esta experiencia ha sido realizada en centros de educación de adultos de formación básica y neolectores. Las características del alumnado (mujeres de unos 60 años, nivel socioeconómico medio-bajo, zona dedicada casi en exclusiva a la agricultura y núcleos de población pequeños) hacen que la adaptación del proceso de enseñanza-aprendizaje a ellos sea complicada, pero que a la vez aporta grandes ventajas al desarrollo de su conocimiento. La adquisición del conocimiento por esta metodología es más satisfactoria que con otros métodos y los alumnos están más motivados ya que aprenden a investigar a través del método científico y llegan a un aprendizaje significativo a través del propio descubrimiento, usando esta competencia instrumental básica.

Palabras clave: Innovación educativa, metodología, proyectos de trabajo, educación de adultos.

TITLE: EDUCATIONAL INNOVATION IN ADULT EDUCATION FOR THE IMPROVEMENT OF THE TEACHING-LEARNING PROCESS

ABSTRACT

This experience was carried out in adult education centres for basic training and illiterates. The characteristics of students (60-year-old women, lower-middle socioeconomic level, from an agricultural area and small towns) make it difficult to adapt a teaching-learning process to them which, at the same time will provide significant benefits in the development of their knowledge. Acquisition of knowledge by means of this methodology is more satisfactory than with other methods and students are more motivated because they learn to investigate through the scientific method and reach meaningful learning through their own discovery, using this basic instrumental competence.

Keywords: educational innovation, methodology, projects, adult education.

Correspondencia con los autores: José Hidalgo Navarrete. josehidalgo@fundacionsafa.es. Soledad de la Blanca de la Paz. sblanca@fundacionsafa.es. Jesús Juan Risueño Martínez. jrisueno@fundacionsafa.es Escuela Universitaria de Magisterio "Sagrada Familia" de Úbeda (Jaén). Original recibido: 10-03-11. Original aceptado: 10-06-11

I. Introducción

La Educación de Adultos en la provincia de Jaén, y por extensión en Andalucía y el resto del territorio español, ha sido la gran olvidada dentro del sistema educativo de nuestro país. Nuestra opción para poner en práctica metodologías más modernas dentro de esta etapa educativa pretende ser innovadora, donde se trabaje de una forma distinta a como se ha venido haciendo hasta ahora, buscando una nueva forma de llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el que los alumnos desarrollen competencias básicas como el lenguaje y procedimentales, fundamentalmente la investigación de fenómenos mediante la aplicación del método científico. Esta idea va totalmente en relación directa con la legislación a la que están sometidos estos centros, tal y como nos dice el Currículum de Educación de Adultos (páginas 10 y 14).

Así, el currículum de educación de adultos presta especial interés a aquellos aprendizajes que son significativos para los alumnos, que tienen un interés manifiesto para ellos y que contribuyen a mejorar sus condiciones de vida. Según esto, el currículum propone una serie de aspectos que considera más importantes a conseguir y que, a su vez, se van a manifestar en una serie de metas como son, entre otras, el ayudar a mejorar globalmente las condiciones de vida de las personas, de su familia y de su comunidad, contribuir y colaborar en aquellos proyectos de asociación cooperativa y desarrollo integral de la comunidad que se lleven a cabo en la localidad, desarrollar la capacidad crítica de las personas y favorecer la toma de conciencia de su situación personal dentro del medio social en que se desenvuelven, etc.¹

Como podemos observar, el tema del medio ambiente (tema elegido por los alumnos en asamblea para desarrollar como proyecto de trabajo), y la educación ambiental en general, se encuentra claramente introducido dentro de estos aspectos y, por supuesto, dentro de las metas que se pretenden cuando hablamos de conocimiento del medio social que rodea a los alumnos y de la mejora de su calidad de vida.

Además, pretende seguir nuestra investigación la idea de *tendencia creativa (participador investigador)* que es la que se persigue con este diseño curricular y que ya comentaba Rodríguez (1979), recogida en el nuevo diseño curricular de educación de adultos (página 25) con todas sus características.

La educación medioambiental, además de lo mencionado anteriormente para la etapa de alfabetización y post-alfabetización, se encuentra ya de forma explícita en el segundo ciclo de educación de adultos, el cual se entiende básicamente como

una etapa en la cual se deben reforzar, afianzar y consolidar aquellas destrezas y conocimientos alcanzados en el primer ciclo junto con la consecución de los objetivos y contenidos básicos para pasar al tercero². Este nivel se encuentra dentro del epígrafe de *Investigar*³ que abordaría, desde la perspectiva de la investigación-acción, el estudio de bloques temáticos.

Por tanto, en este caso y, después de trabajar con ellos durante bastante tiempo, los alumnos han elegido como tema de trabajo *La ciencia y el medio ambiente*. Evidentemente es un tema muy relacionado con el diseño curricular y que contribuye grandemente a conseguir los objetivos que marca y con todo lo que se ha estado viendo a lo largo del curso. Como ya mencionaremos más adelante y justificaremos adecuadamente, no sirve en este tipo de alumnado solamente la charla-conferencia y nada más, sino que es necesario un recuerdo constante del tema que se va a tratar o que se ha tratado durante cierto tiempo. Este hecho ocurre exactamente igual con alumnos de otras edades.

Por eso, se han propuesto una serie de actividades que desarrollan perfectamente los problemas que ellos han identificado en los cuestionarios previos y en las entrevistas como más preocupantes y que más desconocen, como la contaminación atmosférica, acuática, grandes catástrofes, basuras, etc.

Las actividades que se van a desarrollar tienen un nivel adecuado al alumnado y, por supuesto, suponen un reto para ellos, ya que no se trata de la típica transmisión de conocimientos de un discente a un oyente que posteriormente se va y ya no se vuelve a hablar más sobre el tema. Sin duda, de esta manera, los alumnos mostrarán una gran curiosidad, una implicación total y una gran motivación al ver cómo esos problemas ambientales de los que tanto se habla en la sociedad son muy cercanos a ellos y les afectan en sus vidas diarias. De este modo será más fácil la construcción de conocimientos y la planificación de posteriores actuaciones con ellos, una vez motivados para seguir ampliando los distintos temas tratados y adquirir un mayor desarrollo intelectual.

En cuanto a las actividades que vamos a proponer, éstas van a ser de muy distinta índole, pero siempre tratando de resolver algún problema de forma práctica y, por supuesto, siendo ellos los que busquen la información, la traten y lleguen a descubrir lo que está pasando en ese fenómeno. Siempre sin olvidar que todo esto ha de ser manipulativo y con el maestro guiando a los alumnos en todo momento para que no se pierdan en su aprendizaje.

Hoy en día, la enseñanza basada en la resolución de problemas es un eje central en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Perales, 2000, p. 8-9), aunque con cierta cautela como ciencia joven que es, por lo que habrá que tomarla con prudencia.

Dentro de la resolución de problemas, nuestra actuación se centra en el modelo constructivista, ya que tenemos en cuenta las tres premisas básicas que propone este modelo: ¿qué sabe el alumno?, ¿cómo aprende? y ¿cómo enseñarle? (Perales, 2000, p. 48). Por tanto, tendremos en cuenta, como más adelante comentamos, lo que nuestros alumnos ya saben, independientemente de donde vengan esas ideas previas; el proceso cognitivo más adecuado para este tipo de alumnos, así como la forma más adecuada de enseñarle aquello que queremos que aprendan.

Desde estas propuestas, la técnica de resolución de problemas es algo que se considera incorporar a un modelo de aprendizaje para la educación ambiental. Esto supone que los alumnos se capaciten para aplicar a la vida real los contenidos aprendidos. Sin embargo, esta transferencia no es innata, por lo que el trabajo con problemas ambientales se revela como un recurso imprescindible (Álvarez y Rivarossa, 2000, p. 187).

2. Ámbito geográfico y socioeconómico

El trabajo de investigación se ha realizado en los centros de educación de adultos de los pueblos englobados dentro de la comarca denominada “La Loma”, cuyo centro comercial y administrativo se encuentra en la localidad de Úbeda, provincia de Jaén (véase figura 1).

Se trata de una comarca que, por su situación, ha tenido protagonismo en todos los acontecimientos históricos más relevantes acaecidos desde la más remota antigüedad y contrasta con la situación de marginalidad y atraso respecto a otras zonas de nuestro entorno. Es una tradicional comarca de emigrantes, ocupada por una agricultura con dominio casi exclusivo del olivar y los cereales, con industria casi inexistente, pero que posee una enorme riqueza y variedad de recursos con elevados niveles de conservación y calidad de su patrimonio cultural, histórico y artístico (AA.VV., 1994, p. 15). No cabe duda que lo expresado anteriormente puede en gran medida propiciar un futuro y un progreso para la comarca, pero por distintas razones, no termina de llegar ese despeque.

Como acabamos de mencionar, es una comarca que tradicionalmente ha estado dedicada casi exclusivamente al cultivo del olivo (ocupa aproximadamente un tercio de la superficie productiva de toda la provincia y el 60% de la superficie cultivada) y a la producción de aceite de oliva, junto con algo de cereal. Además, tiene, desde el punto de vista económico, un pequeño porcentaje de población dedicada a la industria y al sector servicios. Esta comarca ha sufrido en los últimos años un fuerte

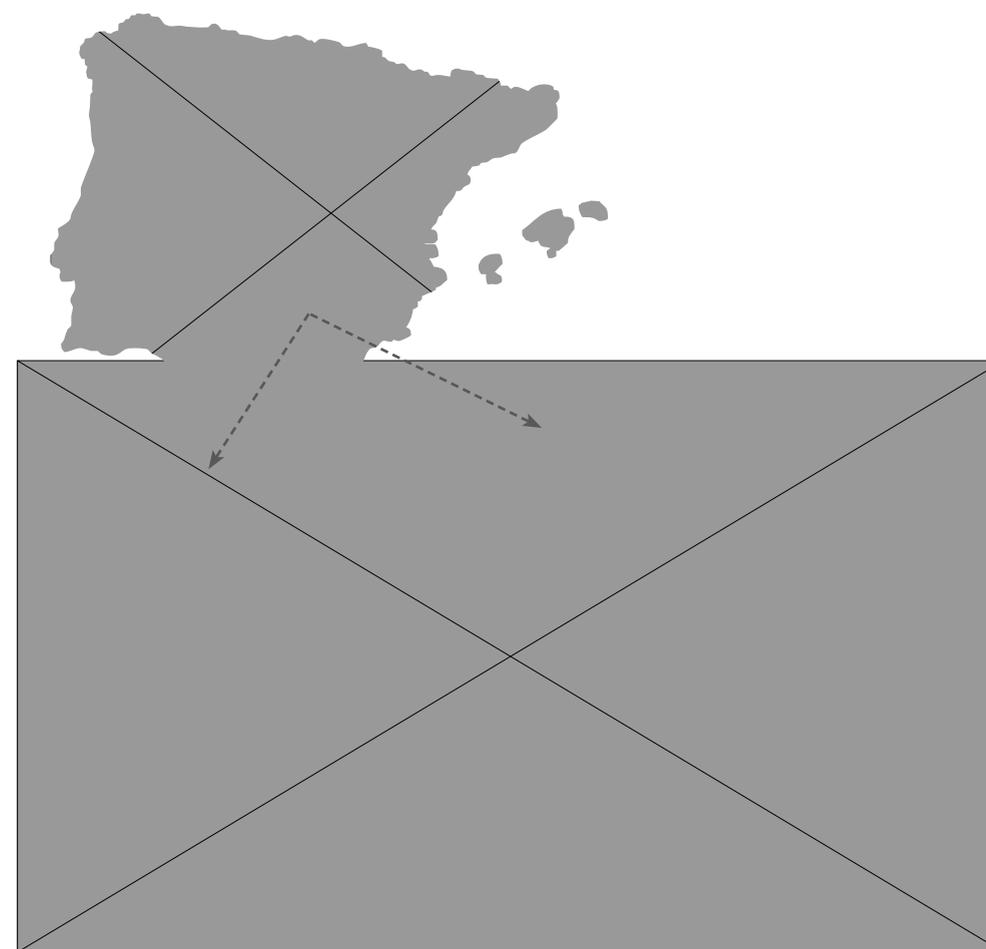


Figura 1. Mapa de localización de la comarca de La Loma y Las Villas.

crecimiento económico en algunos sectores, como el anteriormente mencionado del aceite de oliva. Este crecimiento se viene reflejando en la sociedad y en la comarca en general (Martín y col., 2003).

En cuanto a la población de esta comarca, se puede decir que es una población que tiende al envejecimiento, sobre todo algunas poblaciones como Begíjar, Canena o Sabiote, al tratarse de pueblos pequeños. Por el contrario, Úbeda y Baeza muestran la tendencia contraria al ser poblaciones más grandes y con más servicios, por lo que la gente tiende a irse a vivir a ellas. En la Tabla I se puede ver el número de alumnos matriculados, número de asistentes de forma más o menos regular a las clases y el número de encuestas realizadas en cada uno de los centros estudiados.

Los centros objeto del estudio son el C.P.M. para la Educación de Personas Adultas *Alto Guadalquivir* de Úbeda; Centro de Adultos *La Loma* de Baeza; Centro de Educación de Adultos *Torres de Hamdóm* de Torreperogil; Centro de Adultos *San Ginés de la Jara* de Sabiote; Centro de Adultos *Valdecanales* de Rus; Centro de

POBLACIÓN	Nº APROXIMADO DE MATRÍCULAS	Nº APROXIMADO DE ASISTENTES	ENCUESTAS REALIZADAS
ÚBEDA	75	50	41
BAEZA	35	30	24
TORREPEROGIL	70	50	35
SABIOTE	40	30	28
RUS	30	15	12
IBROS	25	15	7
BEGÍJAR	20	15	14
TORREBLASCOPEURO	25	20	0
CANENA	50	35	28
LUPIÓN	20	15	13
TOTAL	390	275	202

Tabla I. Número aproximado de matriculados, número real de alumnos de forma aproximada que acuden con asiduidad al centro y número de encuestas realizadas inicialmente para la detección de los conocimientos y experiencias previas que tenían los alumnos.

Adultos *Los Olivos* de Ibros; Centro de Adultos *Virgen de la Cabeza* de Begíjar; Centro de Adultos *San José Artesano* de Torreblascopedro; Centro de Adultos *Kinana* de Canena y Centro de Adultos *Virgen de Lorite* de Lupión.

Cada uno de estos centros goza de unas características peculiares determinadas por el centro mismo, las ayudas y apoyos que tienen de los distintos ayuntamientos, el maestro que haya en ese momento y lo implicado que esté o no en sacar adelante el centro, el presupuesto de los mismos, etc. Sin embargo, en general todos se van a parecer mucho en cuanto a funcionamiento, alumnado, oferta de actividades y, en definitiva, éxito en el aprendizaje de los alumnos, como ya veremos en el capítulo de resultados.

Por eso, las características de estos núcleos de población⁴ (AA.VV., 1997) van a ser determinantes a la hora de la alfabetización de los adultos, ya que las vivencias que tienen en el entorno social en el que viven van a ser uno de los factores que condicionen y del que va a depender su aprendizaje. Es decir, son parte de las raíces de sus ideas previas, que tan estudiadas están en niños (Driver, y col., 1989; Giordan, 1993; Pozo, 1996; Posada, 2000) y que influyen en la construcción del conocimiento (Pope y Gilbert, 1997), pero que, aunque participan también en el proceso de aprendizaje de los adultos, están muy poco investigadas en este sector de la población. De cualquier forma, sabemos que el aprendizaje que se produce fuera del entorno escolar interacciona con las prácticas escolares al producirse relaciones recíprocas entre ambas (Blanca, 2007). Por tanto, no podemos obviar la relación que existe entre el contexto educativo y el contexto social que rodea al alumno y al centro, y es en estos centros donde se trata de modelar ese conocimiento y esa cultura previa con la que se accede a él para mejorarla y adecuarla a los nuevos tiempos (Fortes y col., 1998).

Lo anteriormente expuesto nos acerca una vez más a la realidad de los centros de adultos, donde las personas que acuden están muy influenciadas por sus experiencias anteriores. Esto les hace traer ciertos conocimientos, pero también ciertos prejuicios que van perdiendo progresivamente conforme van viendo y disfrutando las ventajas de acudir a la escuela. Además, estos centros suponen una manera de modificar estas ideas antiguas en personas que no han tenido ocasión de acceder a una educación reglada formal durante sus años de infancia y juventud.

3. Aspectos metodológicos y estrategia didáctica de la investigación

Cuando hablamos de “proyectos de trabajo” no cabe duda que estamos inculcando la idea de una metodología activa al desarrollar la programación en cuestión en los distintos centros. Es decir, estamos hablando del aprender a partir del hacer y, sobre todo, a partir del descubrimiento por uno mismo de los distintos contenidos. Esto nos lleva a intentar conseguir al máximo un aprendizaje significativo, que es el que queda en el alumno una vez terminada la actuación, pasado un tiempo. El porqué queda es muy claro: lo que descubre por él mismo lo considera un éxito y, por tanto, es duradero, sobre todo si le encuentra una relación directa con algún elemento o suceso de su entorno (Herrera e Hidalgo, 2005; Hidalgo 2006 y 2008). Esta relación directa es lo que lleva al alumno a comprender lo que sucede a su alrededor y, por tanto, es algo que le interesa.

Asimismo, hemos de tener en cuenta que cuando se organiza una actuación por proyectos se ha de dar respuesta a todas las dudas que vayan surgiendo a lo largo de la actuación, respondiendo a los intereses de los alumnos. Igualmente, hay que tener muy claro que son ellos los que van dirigiendo y marcando las acciones a seguir y el ritmo que va a llevar el proyecto.

Por tanto, el maestro ha de ser consciente de que el proyecto que se intenta llevar a cabo está abierto a muchas posibilidades de variación, hasta el punto de no poder programar exactamente las actividades ni el tiempo que durará. Ambos aspectos dependen del grupo-clase que tengamos delante. Así, el maestro ha de ser tremendamente flexible para llegar a tener éxito. Los alumnos son los propios protagonistas de su aprendizaje y suponen los elementos clave a la hora de la toma de decisiones en lo que al desarrollo de la actuación se refiere.

En nuestra investigación pretendemos que nuestros alumnos sean críticos, reflexivos, partícipes de las decisiones que se tomen y que, a través de la actuación que hemos realizado con ellos, comprendan la realidad que les rodea. Todo ello con un lenguaje inteligible por ellos, lo que es una dificultad añadida en este tipo de alumnado, pero necesario para garantizar el éxito. Por tanto, es una práctica investigadora educativa innovadora en este sector de la educación tan olvidado. Cabe destacar, también, el realce psicológico que para este tipo de alumnado todo esto supone, ya que están yendo a la escuela a aprender y, por tanto, están haciendo algo que en otras épocas no pudieron hacer.

En nuestra experiencia, dentro de la cual se encuentra la actuación didáctica llevada a cabo en los centros, además de cumplir todo lo dicho hasta ahora y de satisfacer las necesidades de los alumnos a los que va dirigida, también pretendemos contribuir a la divulgación de la Ciencia, tan en boga hoy en día, ya que la Ciencia y la Tecnología influyen cada vez más profundamente en las condiciones de vida y desarrollo de la sociedad. De ahí la importancia de la comunicación social de la ciencia y de la divulgación científica (Caamaño, 1999: 5). En un sentido similar, en lo que a divulgación científica se refiere, se manifiesta Jiménez (2002: 5), o Pujol (2002: 9).

A partir de la asamblea y de la elección del tema a tratar, que como ya hemos dicho era *La Ciencia y El Medio Ambiente*, elaboramos un cuestionario para la detección de las ideas previas de nuestros alumnos de los centros de adultos (Anexo IA), adaptando dicha actuación a las personas y a las situaciones concretas de cada uno de los centros escogidos. A continuación, con la ayuda de los propios alumnos de los centros diseñamos una serie de actividades de enseñanza-aprendizaje, tratando de cumplir las premisas de García y Nando (2000: 83-84), que proponen la organización de actividades de enseñanza-aprendizaje encaminadas a la reflexión del alumno, con la orientación del profesor para llegar a un aprendizaje autónomo y descubrir nuevos conceptos.

Estamos hablando de una actuación con una filosofía muy cercana a lo que son los proyectos de trabajo, pero con alguna modificación sobre la teoría que existe de este tema (Roca y Pujol, 1993; Alabat y col., 1994; Hernández, 1996; Mases, y Molina, 1996; Ventura, 1996; entre otros muchos), ya que los alumnos sobre los que se está llevando a cabo la investigación poseen unas características muy peculiares. La detección de ideas previas se realiza a través de la pregunta directa y, por tanto, se identifica lo que realmente necesitan los individuos, siguiendo a Suárez (1990) y Sáez (2002). Además, sigue las pautas que marca el Diseño curricular de Educación de Adultos, enmarcándose dentro de la investigación-acción que propugna el mismo y teniendo en cuenta lo que dicen diversos autores como Solé y Coll, (1995: 15).

Por tanto, lo que tratamos de impulsar es una educación lo más adaptada posible a este tipo de ideas, una educación donde los alumnos se socialicen y donde se desarrolle la actividad mental de los sujetos, evitando que sean pasivos y acepten todo aquello que se les dice y que, al no entender, directamente lo olviden o dejen de preocuparse. Se ha tratado de llevar a cabo una metodología activa

en la que los propios alumnos participen y en la que lleguen al descubrimiento por ellos mismos. Esto es importante en todos los niveles educativos, pero más si cabe en la educación de adultos, pues se trata de alumnos que tienen grandes dificultades de aprendizaje debido a la edad, especialmente, en el campo de la ciencia, donde las cosas quizás sean algo menos intuitivas que en otros campos, debido a la abstracción mental necesaria para entender ciertos contenidos.

Según esto y todos los datos de que disponíamos, diseñamos una actuación didáctica versátil que se pudiera adaptar a los distintos centros de adultos sin demasiado problema, en la que se incluyen una serie de actividades opcionales dependiendo de las circunstancias especiales de cada uno (Hidalgo, 2008). En esta recopilación de actividades se incluyeron unas directamente relacionadas con los problemas detectados y otras que, aunque no estuvieran tan dirigidas a esos problemas, se referían a hechos curiosos que servían para llamar la atención de los alumnos y, por tanto, aumentar su motivación. Eran como pequeños experimentos que explicaban algún hecho científico y que contribuían a la divulgación de la ciencia. La totalidad de estas experiencias se encuentra publicada en Hidalgo (2008), pero, a modo de ejemplo, podemos mencionar “Atrapado por el aire”, en el que se puede apreciar el efecto Bernouilli; el “Globo mágico”, para la electricidad estática o “¿Qué forma tiene un líquido?”, para ver el efecto de la tensión superficial.

Estas actuaciones directas con los alumnos de los centros de adultos se hacían en un ambiente de aula muy distendido en el que la naturalidad y la comunicación entre alumnado y profesor se convirtieron en claves para conseguir la motivación necesaria. El profesor en ningún momento se dedicó a explicaciones magistrales, sino que fue una actuación donde la investigación por parte de los alumnos fue primordial. El tiempo dedicado a la actuación varió en cada centro, ya que la base de este tipo de intervenciones es seguir con el tema hasta que desciende la motivación o los alumnos dejan de estar implicados en el proceso. Por eso, hay centros en los que la intervención duró 1 semana, como Torreperogil o Sabiote, y otros en los que duró 3 semanas como Canena. En Úbeda fueron 8 días y en Baeza 6 días. Decir que el proceso no fue continuo, sino que se fue alternando entre la presencia directa del profesor, días de investigación y días que los alumnos dedicaban a otras actividades en el centro. La mayoría de las actividades se realizaron dentro del aula y casi siempre (al menos al principio de las actuaciones) con la presencia del maestro, lo que daba un clima de aún más confianza. En general, tras la asamblea, el alumnado ponía en práctica la búsqueda

y selección de información a través de prensa, televisión, biblioteca del centro e internet. Posteriormente, se hacía una asamblea de recopilación y análisis de todo lo recogido, de lo que se extraía la información sobre las actividades a realizar. Los propios alumnos buscaban el material y durante sesiones con el investigador y el maestro conjuntamente se llevaban a cabo las actividades y se llegaba a conclusiones.

Finalmente se aplicó un cuestionario de evaluación (Hidalgo, 2006), una vez terminada la actuación didáctica, para comprobar si el aprendizaje del alumnado había sido positivo o no (Anexo IB). Para ello, a través del programa estadístico SPSS 11.5, se hizo una comparación de medias con la *t*-student, lo que nos corroboró el avance en más del 50 % de los temas tratados de forma significativa desde el punto de vista estadístico (Anexo IC).

4. Resultados y discusión

Una vez realizado nuestro estudio y analizados los datos obtenidos a través de los distintos instrumentos utilizados, podemos llegar a la conclusión de que nuestros alumnos sí que han aprendido. Podemos observar que en la mayoría de los ítems que se presentaban en los cuestionarios ha existido un avance positivo en el conocimiento, mostrado a través de aquellos cuyas medidas han resultado estadísticamente significativas al aplicarles la prueba *t*-student, así como en la variación de la media en aquellos que no han sido significativos. Sin embargo, en estos últimos podemos ver que la variación que sufre la media, prácticamente en todos los casos, es hacia un avance en las formas de actuar de los individuos, los conocimientos y las actitudes positivas para el cuidado y respeto hacia el medio ambiente que les rodea, ya sea con un avance o con un retroceso de la media (Anexo IC). En la siguiente tabla podemos ver los ítems que han tenido una evolución estadísticamente significativa en global y por centros.

Por tanto, podemos concluir que nuestra actuación didáctica llevada a cabo en los centros, con la metodología que hemos descrito, ha tenido efectos positivos y se ha avanzado hacia un aprendizaje que, además de ser significativo, en cierta manera ha sido relevante, pues al hacer la evaluación pasado un tiempo, los alumnos siguen manteniendo ciertas conductas y conocimientos en su quehacer diario.

Sin embargo, estos resultados obtenidos en nuestra investigación nos llevan a pensar que la metodología utilizada actualmente en la transmisión de contenidos

Pares de cuestiones	Global	Baeza	Canena	Sabiote	Torreperogil	Úbeda
1/1B						
2/2B						
3/3B						
4/4B						
5/5B						
6/6B						
7/7B						
8/8B						
9/9B						
10/10B						
11/11B						
12/12B						
13/13B						
14/14B						
15/15B						
16/16B						
17/17B						
18/18B						
19/19B						
20/20B						
21/21B						
22/22B						
23/23B						
24/24B						
25/25B						
26/26B						
27/27B						
28/28B						
29/29B						
30/30B						
31/31B						
32/32B						
33/33B						
34/34B						
35/35B						
36/36B						
37/37B						
38/38B						
39/39B						
40/40B						

Tabla 2. Comparativa de los ítem cuya diferencias de medias ha resultado estadísticamente significativa globalmente (sumando los datos de todos los centros) y en cada uno de los centros individualmente.

en educación ambiental para las personas adultas en algunos centros no es del todo acertada. Esto significa que la rentabilidad que se consigue cuando no se llega claramente a impregnar el pensamiento del alumno, es más baja que cuando se plantean los temas de forma que resulten cercanos, significativos y adecuados al nivel de la persona a la que va dirigido el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta el punto de partida de dicha persona para la introducción de conocimientos. Este proceso de enseñanza- aprendizaje ha de ser, y así la experiencia nos lo demuestra, centrado en el alumno como protagonista de su propio aprendizaje, no sólo significativo, sino también relevante, basado en la acción y la reflexión, actuando dentro de la colaboración entre iguales y con un carácter globalizador e interdisciplinar en los temas que se traten (Proyecto Educativo Integrado de la Escuela Universitaria de Magisterio SAFA, 2007).

Esta teoría de la enseñanza es considerada por Medina y Domínguez (1995, p. 50-51) como una actividad intencional, colaborativa y socio-comunicativa, que facilita el desarrollo humano e integral del adulto, aportando los métodos, medios, sistema relacional y organizativo más adecuados. Esto apoya, desde nuestro punto de vista, lo expresado anteriormente en el sentido de adecuar la enseñanza al alumnado que tenemos delante para obtener la recompensa que esperamos.

Así, podemos llegar a entender que en nuestra investigación haya sido tan importante el hecho de tener en cuenta el contexto individual de cada uno de los centros, la formación recibida con anterioridad a nuestra actuación didáctica, desde el punto de vista académico en los mismos, y personal y vivencial de los adultos que acuden a ellos. Consideramos que el hecho de protagonizar una intervención sobre educación ambiental en los centros de Educación de Personas Adultas, centrada de antemano en las necesidades de los alumnos que teníamos delante, ha hecho que se haya obtenido un éxito reconocible dentro de los límites esperados y de las limitaciones propias que este tipo de estudios poseen. En definitiva, el desarrollar una teoría de enseñanza-aprendizaje acorde con los alumnos concretos a los que va dirigido el proceso es lo que consideramos que proporciona el éxito esperado en la adquisición de conocimientos en general y, concretamente, en el caso que nos ocupa, en educación ambiental.

Igualmente, hemos comprobado que el que sean los propios adultos partícipes de su aprendizaje, como responsables del mismo, tal y como enunciábamos al principio, provoca una motivación intrínseca en este tipo de alumnado bastante considerable, sintiendo un interés especial por saber cómo funcionan los distintos

procesos estudiados en el aula. Los alumnos, de forma natural, sienten curiosidad por saber y por experimentar lo que es la capa de ozono, el efecto invernadero, las consecuencias de la contaminación de aguas y atmósfera y de todo lo demás que a lo largo de la actuación didáctica hemos estudiado. No cabe duda que la metodología investigadora y reflexiva hace sentirse a este tipo de alumnado (de avanzada edad y de ciertas dificultades de aprendizaje), participe de lo que acontece cada vez que se plantea una experiencia para comprender lo que ocurre en un fenómeno ambiental o físico determinado.

Desde aquí, y según los resultados obtenidos en nuestro estudio, proponemos una metodología de trabajo en los centros de educación básica de adultos basada en una adaptación concreta al tipo de alumnado con el que estamos tratando, que tiene unas características muy significativas. Estos resultados corroboran nuestra hipótesis de que la aplicación de una metodología basada en la construcción del conocimiento por el propio sujeto en la educación de adultos, puede llevar a que el aprendizaje sea más duradero en los alumnos a los que va dirigido y, así, les lleve a la aplicación de los conocimientos adquiridos en situaciones diarias de la vida cotidiana, lo que, en definitiva, suponga una mejora en su calidad de vida. Efectivamente, el aprendizaje así entendido, con la metodología expuesta en este estudio, lleva a los alumnos a que sea más duradero que las simples charlas y actividades puntuales sin manipulación por su parte, pues son ellos mismos los que descubren los distintos fenómenos y eso hace que lo asimilen mejor.

No cabe la menor duda que, para que esto sea una realidad, primeramente ha de haber una formación específica del profesorado de estos centros, bien como formación continua para aquellos que ya están en activo, bien como formación inicial desde las propias escuelas universitarias de magisterio o facultades de educación, en las que en muy contadas ocasiones la educación de adultos se encuentra entre las materias a impartir en los planes de estudio. Una buena formación de los maestros que los lleve a ser reflexivos y críticos (Zeichner, 1993, 1995; Kemmis, 1996; Apple, 2002; Giroux, 2002) y que lleguen a analizar las distintas actuaciones que realicen (Blanca, 2007). Esto nos podría llevar a impartir clases en los centros de educación básica de adultos, de calidad, en las que los alumnos realmente lleguen a un aprendizaje significativo y relevante (Pérez y Gimeno, 1992), que perdure en sus mentes durante más tiempo y que les sea útil en su vida cotidiana, ayudándoles a resolver sus problemas.

5. Bibliografía

AA.VV. (1994). *La comarca de la Loma. Colección Patrimonio Medioambiental y Humano*. Madrid: Fundación Cultural Banesto.

AA.VV. (1997). *Jaén: Pueblos y Ciudades*. Jaén: Diario Jaén.

AA.VV. (2007). *Proyecto educativo integrado de la Escuela Universitaria de Magisterio "Sagrada Familia"* (pp. 264). Universidad de Jaén. Colección Innovación Docente. Jaén.

ALABAT, I., DE FEBRER, M., FERRER, A., HERNÁNDEZ, F., JOVER, M., MASES, M., DE MOLINA, M. J. y VENTURA, M. (Grupo Minerva) (1994). En contra del método de proyectos. *Cuadernos de Pedagogía*, 221, 74-77.

ÁLVAREZ SUÁREZ, P. y RIVAROSSA, A. (2000): "Problemas ambientales". En Perales, F. J.: *Resolución de problemas*. (pp. 186-215). Madrid. Síntesis educación.

APPLE, M. W. (2002). Mercados, estándares y desigualdad. ¿Pueden las pedagogías críticas para las políticas derechistas? *Revista de educación*, número extraordinario, 223- 248.

BLANCA DE LA PAZ, S. (2007). *Los efectos de la institución y del período de prácticas en la formación de los futuros docentes de la Escuela Universitaria de Magisterio "Sagrada Familia"*. Tesis doctoral. Universidad de Málaga.

CAAMAÑO, A. (1999). La divulgación científica: presentación de la monografía. *Alambique*, 21, 5-8.

Consejería de Educación y Ciencia. (1988). *Diseño curricular de educación de adultos*. Monografías de educación de Adultos, nº 1. Sevilla. Junta de Andalucía.

COLL, C., MARTÍN, E., MAURI, T., MIRAS, M., ONRUBIA, J., SOLÉ, I. y ZABALA, A. (1995). *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Graó.

DRIVER, R., GUESNE, E. y TIBERGHEN, A. (1989). *Ideas científicas en la infancia y en la adolescencia*. Madrid: Morata-M.E.C.

FORTES, A, GUERRERO, R., ORTIZ, A. Y RIVAS, J. I. (coord.) (1998). *Formación del profesorado y cambio social. Informe Ronda*. Málaga: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Málaga.

GARCÍA GÓMEZ, J. y NANDO ROSALES, J. (2000). *Estrategias didácticas en educación ambiental*. Archidona (Málaga): Ediciones Aljibe.

- GIORDAN, A. (1993). *La enseñanza de las ciencias*. Madrid: Siglo XXI de España.
- GIROUX, H. (2002). Educando para el futuro: rompiendo la influencia del neoliberalismo. *Revista de educación*, número extraordinario, 25- 37.
- HERNÁNDEZ, F. (1996). Para comprender la realidad. *Cuadernos de Pedagogía*, 243, 48-53.
- HERRERA TORRES, M. e HIDALGO NAVARRETE, J. (2005). Actitudes medioambientales en un área rural y otra urbana de la provincia de Jaén. *Aula de Encuentro*, 9, 61-74.
- HIDALGO, J. (2006). *Conocimientos previos sobre educación ambiental de personas adultas en centros de educación de adultos de la comarca de "La Loma" en la provincia de Jaén*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.
- HIDALGO, J. (2008). Acercando el medio ambiente y la ciencia a las personas mayores (una labor tan educativa como social). *Aula de Encuentro*, 11, 53-78.
- JIMÉNEZ, M^a P. (2002). Alfabetización científica: presentación de la monografía. *Alambique*, 32, 5-8.
- KEMMIS, S. (1996). La Teoría de la Práctica Educativa. En Carr, W. *Una teoría para la educación*. (pp. 17-38). Madrid. Morata
- MARTÍN MESA, A., DURO COBO, J. J., ALCALÁ OLID, F. (Redact). (2003). *Observatorio económico de la Provincia de Jaén. Monografía nº 21. Junio*. Jaén: Diputación Provincial de Jaén y Universidad de Jaén.
- MASES, M. y DE MOLINA, M. J. (1996). De las intenciones a la práctica. *Cuadernos de Pedagogía*, 243, 54-57.
- MEDINA, A. y DOMÍNGUEZ, C. (1998). La formación inicial del profesorado de educación infantil y educación primaria. En Rodríguez, A., Sanz, E. y Sotomayor, M. V. *La formación de los maestros en la Unión Europea*. (pp. 142-168). Madrid: Narcea.
- PERALES, F. J. (2000). *Resolución de problemas*. Madrid: Síntesis educación.
- PÉREZ, A.I. y GIMENO, J. (1992). El pensamiento pedagógico de los profesores: un estudio empírico sobre la incidencia de los cursos de aptitud pedagógica (CAP) y de la experiencia profesional en el pensamiento de los profesores. *Investigación en la Escuela*, 17, 51-73.
- POPE, M. y GILBERT, J. (1983). Personal Experience and the Construction of Knowledge in Science. *Science Education*, 67 (2), 193-204. Traducido al castellano por Porlan, R., García, J.E. y Cañal, P. (1997) (Compil.). *Constructivismo y enseñanza de las ciencias* (pp. 73-88). Sevilla: Díada.
- POSADA, J. M. (2000). El estudio didáctico de las ideas previas. En Perales, F.J. and Cañal de León, P. (Dir.). *Didáctica de las Ciencias Experimentales* (pp. 363-388). Alcoy: Marfil.
- POZO, J. I. (1996). Las ideas del alumnado sobre la ciencia: de dónde vienen, a dónde van ... y mientras tanto qué hacemos con ellas. *Alambique*, 7, 18-26.
- PUJOL, R. M^a. (2002). Educación científica para la ciudadanía en formación. *Alambique*, 32, 9-16.
- ROCA, N. y PUJOL, M. (1993). A vueltas con los proyectos de trabajo. *Cuadernos de Pedagogía*, 212, 32-35.
- RODRÍGUEZ FUENSALIDA, E. (1979). *Perspectivas curriculares en la Educación de Adultos*. Méjico: Cuadernos del Crefal.
- SÁEZ CARRERAS, J. (2002). La educación de personas mayores en tiempos de desvertebración social: de la pedagogía social a la educación intergeneracional. En Sáez Carreras, J. (coord.) *Pedagogía social y programas intergeneracionales: educación de personas mayores*. (pp. 19-40). Archidona (Málaga): Ediciones Aljibe.
- SOLÉ, I. y COLL, C. (1995). Los profesores y la concepción constructivista. En AA.VV. *El constructivismo en el aula*. (pp. 7-24). Barcelona: Graó.
- SUÁREZ, J. (1990). Evaluación de necesidades. En Ortiz, M. C. (edit.). *Temas actuales de educación especial*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.
- VENTURA, M. (1996). ¿Cambian los docentes cuando trabajan por proyectos? *Cuadernos de Pedagogía*, 243, 58-62.
- ZEICHNER, K. (1993). El maestro como profesional reflexivo. *Cuadernos de pedagogía*, 220, 44- 49.
- ZEICHNER, K. (1995). Los profesores como profesionales reflexivos y la democratización de la reforma escolar (pp. 385-398). En AA.VV. (Edit). *Volver a pensar la educación. Prácticas y discursos educativos (Congreso Internacional de didáctica)*, vol. II. Madrid: MEC/Morata.

NOTAS

1. Estas metas se encuentran descritas de forma más completa en la página 20 del mismo diseño curricular citado anteriormente.

2. Mencionar que aunque se estructura en ciclos, esta separación y compartimentación en la educación de adultos no es aconsejable ni deseable, sin embargo se hace por los niveles de conocimiento académico para organizarse.

3. Decir que en el anterior diseño curricular este apartado se denominaba: Área de Educación medio-ambiental (Estudio del entorno).

4. Datos extraídos de la enciclopedia *JAÉN: Pueblos y Ciudades* del diario Jaén y Cajasur, obra editada en 1997. Actualmente se considera uno de los referentes más fiables de los datos de la provincia de Jaén.

ANEXO IA

CUESTIONARIO SOBRE IDEAS PREVIAS EN EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ADULTOS

RESPONDE CON SINCERIDAD A CADA UNA DE LAS CUESTIONES.
RECUERDA QUE ES ANÓNIMO. MUCHAS GRACIAS POR COLABORAR.

CLAVES: 1 = MUY MALO; 2 = MALO; 3 = NORMAL; 4 = BUENO; 5 = MUY BUENO.
1 = NADA; 2 = POCO; 3 = SUFICIENTE; 4 = BASTANTE; 5 = MUCHO.

SOBRE NOCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE		1	2	3	4	5
1	Tu conocimiento sobre lo que es el medio ambiente es					
2	¿Conoces problemas ambientales?					
3	El estado del medio ambiente en tu región y localidad lo consideras...					
4	¿Recibes educación ambiental?					
SOBRE PROBLEMAS EN CONCRETO		1	2	3	4	5
5	¿Es necesario extraer cosas del medio ambiente para vivir?					
6	¿Estamos aprovechando bien los recursos que nos da la naturaleza?					
7	¿Conoces espacios naturales en tu zona?					
8	¿Están bien cuidados?					
9	¿Crees que la gente los cuida y respeta?					
10	¿Consideras que se le hace daño a la naturaleza yendo a ellos?					
11	¿Reciclas en tu hogar?					
12	¿Separas todos los materiales o sólo algunos?					
13	¿Estarías dispuesto a pagar algo más por una mejor gestión de las basuras?					
14	¿Te molesta el ruido en la zona donde vives?					
15	¿Crees que el agua de los ríos y arroyos de tu zona es buena?					
16	A la hora de hacer la compra, ¿buscas productos que no sean malos para el medio ambiente?					
17	¿Sabes qué es una catástrofe natural?					
18	Tú personalmente, ¿puedes hacer algo por evitarlas?					

19	¿El cuidado del medio ambiente puede ser bueno para la salud?					
20	Según tú, ¿cómo influye el medio ambiente en la salud?					
21	¿Comes alimentos sanos?					
22	¿En agricultura se han de utilizar productos químicos?					
23	¿Estarías dispuesto a pagar más por productos más sanos?					
24	¿Tú podrías hacer algo para el cuidado de ese medio ambiente?					
SOBRE GESTIÓN Y POLÍTICA AMBIENTAL		1	2	3	4	5
25	El responsable son las administraciones					
26	Las empresas que vierten productos tóxicos					
27	Los ciudadanos					
28	Todos en general, administraciones y ciudadanos					
29	¿Sirven para algo las Conferencias mundiales sobre M. Ambiente?					
SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL		1	2	3	4	5
30	¿Crees que con más multas se solucionaría?					
31	¿Y con más actividades de educación ambiental?					
32	¿Crees que sirven de algo los programas de educación ambiental?					
33	¿Recuerdas qué era Ambientalia – 5000?					
34	¿Recuerdas qué se hizo entonces?					
35	¿Crees que tu pueblo ha cambiado desde entonces?					
36	¿Consideras que la gente cuida más el m. a. desde entonces?					
37	¿A ti te sirvió de algo?					
38	¿Crees que si se hiciera otra vez habría más conciencia?					
39	¿Consideras educar a los niños mejor que a los adultos?					
40	En general, ¿la educación ambiental mejora las actitudes?					

EDAD _____

SEXO _____

ANEXO IB

CUESTIONARIO POST – ACTUACIÓN SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ADULTOS

RESPONDE CON SINCERIDAD A CADA UNA DE LAS CUESTIONES. RECUERDA QUE ES ANÓNIMO. MUCHAS GRACIAS POR COLABORAR.

CLAVES: 1 = MUY MALO; 2 = MALO; 3 = NORMAL; 4 = BUENO; 5 = MUY BUENO.
1 = NADA; 2 = POCO; 3 = SUFICIENTE; 4 = BASTANTE; 5 = MUCHO.

SOBRE NOCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE		1	2	3	4	5
1	Después de las actividades realizadas ¿crees que tu conocimiento sobre lo que es el medio ambiente ha mejorado?					
2	¿Conoces ahora más problemas ambientales?					
3	Una vez conocidos ciertos problemas ambientales ¿consideras que el estado del medio ambiente en tu región y localidad es?					
4	Además de estas actividades ¿recibes otro tipo de educación ambiental?					
SOBRE PROBLEMAS EN CONCRETO		1	2	3	4	5
5	Después de las actividades ¿crees que es necesario extraer tantas cosas del medio ambiente para vivir?					
6	¿Piensas ahora que estamos aprovechando bien los recursos que nos da la naturaleza?					
7	¿Conoces espacios naturales en tu zona?					
8	¿Piensas que están bien cuidados?					
9	Una vez conocidas las causas de ciertos problemas en la naturaleza ¿crees que la gente la cuida y respeta?					
10	¿Consideras que se le hace daño a la naturaleza yendo a ella?					
11	A partir de ahora ¿vas a reciclar más aún en tu hogar?					
12	¿Vas a separar todos los materiales que puedas o sólo algunos?					

13	¿Crees que se debería pagar más por una mejor gestión de las basuras?					
14	¿Te molesta el ruido en la zona donde vives?					
15	Una vez conocida la contaminación del agua ¿sigues pensando que el agua de los ríos y arroyos de tu zona es buena?					
16	A partir de ahora, a la hora de hacer la compra, ¿vas a tener en cuenta el comprar productos que no sean malos para el medio ambiente?					
17	¿Sabes ya qué es una catástrofe natural?					
18	Después de las actividades realizadas ¿crees tú que personalmente puedes hacer algo por evitarlas?					
19	¿Crees que si cuidamos del medio ambiente será bueno para nuestra salud?					
20	¿Estás convencido ahora de que influye el medio ambiente en la salud?					
21	¿Comes ya alimentos sanos?					
22	¿En agricultura se han de utilizar productos químicos de forma indiscriminada?					
23	¿Estarías dispuesto a pagar más por productos más sanos y no contaminados?					
24	¿Crees ahora que podrías hacer algo para el cuidado de ese medio ambiente?					
SOBRE GESTIÓN Y POLÍTICA AMBIENTAL		1	2	3	4	5
25	¿Sigues pensando que los responsables de la situación del medio ambiente son las administraciones?					
26	O las empresas que vierten productos tóxicos					
27	O, por el contrario, ahora piensas que somos los ciudadanos los que podemos solucionar gran parte de los problemas					
28	¿Crees que debería ser una labor conjunta de las administraciones y los ciudadanos?					
29	¿Sirven para algo las Conferencias mundiales sobre medioambiente, o deberían hacerse cosas que lleguen más al pueblo?					
SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL		1	2	3	4	5
30	Ahora que conoces los problemas y algunas soluciones a ellos ¿crees que con más multas se solucionarían?					

31	¿Y con más actividades de educación ambiental de este tipo, viendo realmente lo que sucede?					
32	¿Crees que sirven de algo los programas de educación ambiental, o es mejor actuar directamente con la gente?					
33	¿Recuerdas qué era Ambientalía – 5000?					
34	¿Recuerdas qué se hizo entonces?					
35	¿Crees que tu pueblo ha cambiado desde entonces?					
36	¿Consideras que la gente cuida más el medio ambiente desde entonces?					
37	¿A ti te sirvió de algo?					
38	¿Crees que si se hiciera otra vez serviría, habría más conciencia?					
39	¿Consideras que educar a los niños es mejor que a los adultos o es mejor que estén educados los adultos para enseñar a los niños?					
40	En general, ¿la educación ambiental mejora las actitudes?					

EDAD _____

SEXO _____

ANEXO IC

I. Ítems significativos con una diferencia de medias pretest- postes negativa.

Ítems que han resultado significativos con una media mayor en el segundo cuestionario que en el primero	Medias	Diferencia de medias	Significatividad bilateral
Nº 2: ¿Conoces problemas ambientales?	1º: 2,9889 2º: 3,3778	-0,3889	0,005
Nº 10: ¿Consideras que se le hace daño a la naturaleza yendo a ellos?	1º: 2,6629 2º: 3,1124	-0,4494	0,028
Nº 11: ¿Reciclas en tu hogar?	1º: 3,3563 2º: 3,8851	-0,5287	0,007
Nº 12: ¿Separas todos los materiales o sólo algunos?	1º: 3,7191 2º: 4,0899	-0,3708	0,015
Nº 16: A la hora de hacer la compra, ¿buscas productos que no sean malos para el medio ambiente?	1º: 3,0430 2º: 3,7312	-0,6882	0,001
Nº 17: ¿Sabes qué es una catástrofe natural?	1º: 3,4778 2º: 3,9333	-0,4556	0,015
Nº 18: Tú personalmente, ¿puedes hacer algo para evitarlas?	1º: 2,8652 2º: 3,6292	-0,7640	0,001
Nº 27: Los ciudadanos	1º: 3,4362 2º: 3,8936	-0,4574	0,009
Nº 28: Todos en general, administraciones y ciudadanos.	1º: 3,8602 2º: 4,2473	-0,3871	0,027

2. Ítems significativos con una diferencia de medias pretest-postest positiva.

Ítems que han resultado significativos con una media menor en el segundo cuestionario que en el primero	Medias	Diferencia de medias	Significatividad bilateral
Nº 5: ¿Es necesario extraer cosas del medio ambiente para vivir?	1º: 3,8587 2º: 3,1413	0,7174	0,000
Nº 6: ¿Estamos aprovechando bien los recursos que nos da la naturaleza?	1º: 3,1522 2º: 2,6087	0,5434	0,002
Nº 9: ¿Crees que la gente los cuida y respeta?	1º: 2,2667 2º: 1,8444	0,4222	0,002
Nº 15: ¿Crees que el agua de los ríos y arroyos de tu zona es buena?	1º: 2,9355 2º: 2,1505	0,7849	0,000
Nº 21: ¿Comes alimentos sanos?	1º: 3,6374 2º: 3,0879	0,5495	0,003
Nº 22: ¿En agricultura se han de utilizar productos químicos?	1º: 2,4457 2º: 1,8913	0,5543	0,002
Nº 31: ¿Y con más actividades de educación ambiental?	1º: 4,2500 2º: 3,6739	0,5761	0,000
Nº 39: ¿Consideras educar a los niños mejor que a los adultos?	1º: 4,3256 2º: 3,9302	0,3953	0,004

3. Ítems no significativos con una diferencia de medias pretest- postest negativa

Ítem que no han resultado significativos, con una media mayor en el segundo cuestionario que en el primero	Medias	Diferencia de medias	Significatividad bilateral
Nº 1: Tu conocimiento sobre el medio ambiente es...	1º: 3,3263 2º: 3,5053	-0,1789	0,195
Nº 7: ¿Conoces espacios naturales en tu zona?	1º: 3,2360 2º: 3,2584	-0,0225	0,909
Nº 13: ¿Estarías dispuesto a pagar algo más por una mejor gestión de las basuras?	1º: 2,8352 2º: 3,0769	-0,2418	0,275
Nº 14: ¿Te molesta el ruido en la zona donde vives?	1º: 2,9205 2º: 3,1136	-0,1932	0,398
Nº 19: ¿El cuidado del medio ambiente puede ser bueno para la salud?	1º: 4,4681 2º: 4,6809	-0,2128	0,084
Nº 20: Según tú ¿cómo influye el medio ambiente en la salud?	1º: 4,1932 2º: 4,3750	-0,1818	0,245
Nº 29: ¿Sirven para algo las Conferencias mundiales sobre Medio Ambiente?	1º: 3,4124 2º: 3,5258	-0,1134	0,526
Nº 30: ¿Crees que con más multas se solucionaría?	1º: 3,7684 2º: 3,8421	-0,0737	0,709
Nº 35: ¿Crees que tu pueblo ha cambiado desde entonces?	1º: 2,5488 2º: 2,8780	-0,3293	0,108
Nº 37: ¿A ti te sirvió de algo?	1º: 2,6528 2º: 3,0556	-0,4028	0,089
Nº 38: ¿Crees que si se hiciera otra vez serviría para crear más conciencia?	1º: 3,4545 2º: 3,6234	-0,1688	0,363

4. Ítem no significativos con una diferencia de medias pretest- postest positiva

Ítem que no han resultado significativos con una media menor en el segundo cuestionario que en el primero	Medias	Diferencia de medias	Significatividad bilateral
Nº 3: El estado del medio ambiente en tu región y localidad lo consideras...	1º: 3,0326 2º: 2,9565	0,0761	0,556
Nº 4: ¿Recibes educación ambiental?	1º: 3,2688 2º: 3,0000	0,2688	0,128
Nº 8: ¿Están bien cuidados?	1º: 2,6867 2º: 2,5422	0,1446	0,355
Nº 23: ¿Estarías dispuesto a pagar más por productos más sanos?	1º: 4,0632 2º: 3,7789	0,2842	0,059
Nº 24: ¿Tú podrías hacer algo para el cuidado de ese medio ambiente?	1º: 3,9895 2º: 3,8000	0,1895	0,184
Nº 25: El responsable son las administraciones	1º: 3,7021 2º: 3,5106	0,1915	0,267
Nº 26: Las empresas que vierten productos tóxicos	1º: 3,7556 2º: 3,3889	0,3667	0,132
Nº 32: Crees que sirven de algo los programas de educación ambiental?	1º: 3,7391 2º: 3,6739	0,0652	0,674
Nº 33: ¿Recuerdas qué era Ambientalia 5000?	1º: 2,1765 2º: 2,0235	0,1529	0,474
Nº 34: ¿Recuerdas qué se hizo entonces?	1º: 2,3077 2º: 2,0128	0,2949	0,195
Nº 36: ¿Consideras que la gente cuida más del medio ambiente desde entonces?	1º: 2,8375 2º: 2,8375	0,0000	1,000
Nº 40: En general, ¿la educación ambiental mejora las actitudes?	1º: 4,1444 2º: 4,1444	0,0000	1,000

SOBRE LAS PREGUNTAS INFANTILES Y SU RELEVANCIA PARA EL CAMBIO EDUCATIVO

Mario Andrés Candelas

RESUMEN

La cantidad de preguntas que los niños y niñas realizan desciende drásticamente cuando alcanzan los seis años y, a esa edad, comienzan la educación primaria. Esto no es fruto de la casualidad, se da porque nuestro actual sistema educativo recompensa la respuesta y sanciona la pregunta. Las escuelas no fomentan la capacidad de cuestionar y cuestionarse de los alumnos y las alumnas, teniendo efectos negativos en su curiosidad y en su motivación hacia el aprendizaje. Es necesario un cambio profundo en la educación que ponga en el centro de los procesos a los estudiantes. Siendo la mejor forma de hacerlo escuchar sus voces, teniendo en cuenta y fomentando sus preguntas, a través de las cuales los niños y las niñas se expresan, participan y despiertan su gusto por el aprendizaje.

Palabras clave: Pedagogía de la pregunta, educación alternativa, educación básica, participación del estudiante, cambio educativo

TITLE: ABOUT CHILDREN'S QUESTIONS AND THEIR RELEVANCE FOR THE EDUCATIONAL CHANGE

ABSTRACT

The amount of questions that children ask drops drastically when they reach the age of six, when they start primary school. This is not just a coincidence; it happens because our current educational system rewards the answer and punishes the question. Schools don't promote pupils' ability to question things, thus having negative effects on their curiosity and their motivation towards learning. It's necessary to make a deep change in education and to place pupils at the centre of educational processes. The best way to make this change is to listen to their voices, consider and encourage their questions because through these, children express themselves, they participate and they arouse curiosity for learning.

Keywords: Pedagogy of the question, alternative education, basic education, student participation, educational change.

Correspondencia con el autor: Mario Andrés Candelas. Facultad de Educación (UCM) Departamento de Didáctica y Organización Escolar. andres_candelas@hotmail.com. Original recibido: 07-10-11. Original aceptado: 22-12-11

1. Introducción

Las preguntas e interrogantes planteados permiten a los niños¹ relacionarse y conocer el universo del que forman parte, siendo por lo tanto, una fuente inagotable de aprendizaje. A pesar de esto, los adultos sienten cierto “temor” hacia las preguntas de los niños, y en la mayoría de los casos, en lugar de fomentarlas, les restan importancia e incluso las sancionan. Sobre estas cuestiones se centrará esta reflexión, dando especial interés al comportamiento que presenta la escuela como institución, ante las preguntas.

Hemos dividido esta reflexión en tres partes. Después de esta pequeña introducción, abordaremos diferentes cuestiones relacionadas con las preguntas infantiles, intentando comprender de una forma más completa el fenómeno, haciéndonos conscientes de la importancia real que tiene esta forma de comunicación y aprendizaje. Nos centraremos en la pregunta como forma de participación, expresión y aprendizaje de los niños. En el siguiente punto, nos centraremos en la importancia que dan los sistemas educativos actuales y las escuelas a la pregunta, como decíamos anteriormente, los adultos, y los profesores como parte de este colectivo, no motivan especialmente a los niños para la realización de preguntas. En este segundo punto intentaremos explicar el porqué de esta circunstancia. El último epígrafe, a modo de conclusión, se centra en la necesidad de un cambio educativo, que ponga en el centro las preguntas infantiles, reconociendo en ellas una oportunidad única de otorgar el protagonismo de la actividad educativa a quién lo merece: los niños y las niñas.

2. Las preguntas como forma de participación, expresión y aprendizaje de los niños

Es evidente que los niños hacen preguntas, para comprobarlo, solo tenemos que acercarnos a ellos. Como dato, diremos que los niños menores de seis años realizan unas cien preguntas al día a sus padres (Bronson, y Merryman, 2010). Esta es una cantidad realmente considerable, siendo un motivo de preocupación y de fatiga para los adultos, tanto es así que popularmente, la edad entre los tres y seis años es conocida como “la edad de las preguntas”. Esta edad está claramente delimitada, ya que la cantidad de preguntas que los niños realizan, va descendiendo drásticamente a partir de los seis años de edad, edad en la que comienza la educación primaria (Bronson, y Merryman, 2010). Esto nos llama poderosamente la atención

e intentaremos en este artículo, aproximarnos a los motivos de este descenso de la cantidad de preguntas realizadas.

En primer lugar, tendremos que cuestionarnos sobre la pregunta misma, es decir, ¿Qué es preguntar? ¿Por qué preguntan los niños? Para intentar aproximarnos a estas cuestiones acudiremos en primer lugar al Diccionario de la Real Academia de la Lengua, en el que se define preguntar como “interrogar o hacer preguntas a alguien para que diga y responda lo que sabe sobre un asunto” (RAE, 2001). Esta definición no nos aporta mucha luz, ya que la intención de los niños está muy alejada de hacer un interrogatorio, aunque evidentemente, si pretenden saber más realizándolas, pero no sólo eso. Con las preguntas los niños establecen comunicación y relación con los adultos, aprenden y configuran su lenguaje, piensan, juegan, reflexionan, se acercan y conocen el mundo que les rodea (Elías Burgos y Delgadillo González, 2003. p. 8), de esta forma, podemos decir que encuentran en las preguntas un fantástico vehículo para su desarrollo. Como dice Gadamer (1998), preguntar es pensar, así que alguien que no pregunta, es alguien que no quiere saber. Ante esto, diremos que los niños de entre tres y seis años quieren saber, incluso demasiado para algunos adultos.

En este caso concreto cabe destacar que los niños, no sólo preguntan para saber, sino que también hay que tener en cuenta la variable del juego, y más concretamente, el juego con el lenguaje. En esta edad en la que nos estamos centrando, de tres a seis años, los niños se van apropiando del lenguaje, por lo que les resulta tremendamente divertido repetir algunas preguntas, sin esperar respuesta alguna, sencillamente juegan con las palabras, la entonación, los ritmos, etc.

Otro aspecto interesante, es aquello que tiene que ver con la organización del conocimiento que van generando, actividad para la que la realización de preguntas es de gran ayuda, ya que les permite situar y resituar aquellas cuestiones que no tienen claras. Esto es de una gran importancia ya que la organización o arquitectura del conocimiento, es una cuestión básica para el aprendizaje (Morin, 2001), tanto presente como futuro.

Las preguntas son una de las formas que los niños de menor edad tienen para participar en los entornos que les rodean. A través de las preguntas comienzan conversaciones con los adultos, reclamando su atención, u obtienen información para ir construyendo sus opiniones propias y poder ofrecerlas a otras personas. Mediante las preguntas los niños interaccionan con los adultos y con sus iguales, siendo una importante herramienta para la relación y la participación en la sociedad.

Según estas breves explicaciones, parece que las preguntas son importantes para el desarrollo infantil. A modo de curiosidad, que ejemplifica esta importancia, diremos que muchos estudios sobre el desarrollo de los niños han sido realizados estudiando el contenido y el tipo de preguntas que realizan, entre ellos destacan algunos trabajos realizados por Piaget (1997) sobre algunas cuestiones como el universo o la muerte.

Nos hemos centrado, hasta ahora, en las edades más tempranas, pero los niños de mayor edad, también realizan preguntas, siempre que se les da la oportunidad, como demuestran algunas investigaciones como las realizadas por Elías Burgos y Delgadillo Fernández (2003) o Tapia de Vergel y Ávila García (2004). A partir de los seis años, se utilizan las preguntas para conocer, aprender e ir construyéndose una imagen del mundo del que forman parte. La cantidad de preguntas realizadas va descendiendo, pero éstas no dejan de acompañarles a lo largo de todo su desarrollo y de toda su vida. Podemos decir, que las personas nos realizamos y hacemos preguntas durante toda nuestra vida. Tanto es así, que muchos filósofos de la ciencia, con pensamientos tan dispares como Kuhn (2001), Feyerabén (1986) o Popper (1985), coinciden en colocar las preguntas como las principales cuestiones que hacen avanzar la ciencia y el conocimiento humano en general. Las preguntas, como estamos dejando de manifiesto, no son una cuestión baladí, todo lo contrario, son una fuente importante de crecimiento y aprendizaje, no sólo para los niños, sino para las personas en general y sus primeras formulaciones se dan en la primera infancia, siendo necesario que el gusto por realizar (a nosotros mismos y a los demás) preguntas se mantenga durante toda nuestra vida. Como conclusión sobre la importancia de hacer (hacernos) preguntas, podríamos decir que,

la pregunta es de naturaleza humana, y por tanto, el hombre como ser histórico-social se debe a que ha logrado constituir un lenguaje articulado y pensado a partir de la formulación de sucesivas preguntas. En la medida en que el hombre que posea suficientes elementos lingüísticos tenga la posibilidad de pensar mejor, y poseer una mayor capacidad y calidad en su pensamiento, desde luego, podrá formularse preguntas con mayor sentido. (Zulueta Araujo, 2005, p. 118)

Otra cuestión relacionada con las preguntas, que llama nuestra atención, es que algunos de los mayores expertos en el estudio de la creatividad, como A. Runco², de la Universidad Estatal de California, establecen relaciones entre la creatividad y la capacidad de realizar preguntas. Tanto es así, que en la actualidad se realizan pruebas para medir la capacidad creativa que se centran en:

la elaboración de preguntas sobre un estímulo determinado. Desde el punto de vista teórico, la elección de esta tarea se justifica por diferentes vías: desde aspectos de la misma relacionados con los factores clásicos, como la producción divergente, la flexibilidad, la fluidez o la originalidad; hasta con propuestas teóricas, como la búsqueda de problemas, problem finding, y el pensamiento lateral, lateral thinking; las dimensiones motivacionales y de personalidad, como el cuestionamiento del mundo, la inconformidad, la curiosidad, el afecto positivo, etc.; o las dimensiones cognitivas, como la versatilidad en el uso de los esquemas cognitivos, la sobreinclusión, overinclusion, etc. (Corbalán Bernía y Lamiñana Grass, 2010, p. 201).

Cómo podemos ver, hacer preguntas pone en funcionamiento muchas de nuestras capacidades. Pero más allá de la importancia que tenga la construcción y planteamiento de preguntas para el desarrollo y el aprendizaje de los niños, éstas son importantes, además, porque son una forma de expresión de una parte de sus derechos, recogidos en la Convención sobre los Derechos del Niño, aprobada en 1989 (UNICEF, 2009). En la Convención se reconocen derechos como la no discriminación (art. 2), la libertad de expresión (art. 13), libertad de pensamiento (art. 14) y derecho a la educación (art. 28 y 29), entre otros. Por lo tanto, los niños tienen derecho a hacer preguntas, a cuestionar y, en definitiva, a pensar.

Una vez aclaradas todas estas cuestiones sobre la importancia y el porqué de tanta pregunta, nos preguntamos, valga la redundancia, qué debemos hacer ante ellas. Esta es una gran preocupación entre los adultos que se relacionan con los niños, para comprobarlo, sólo tenemos que hacer una búsqueda en Google de esta cuestión, para ver como los resultados se centran en cómo dar respuestas a las preguntas más incómodas. En nuestra opinión las preguntas deben llevar, sencillamente, a más preguntas. Con esto queremos decir que, ante las preguntas debemos optar entre dos sencillas opciones: dar respuestas prefabricadas o bien, construir conjuntamente una respuesta, que nos llevará necesariamente a más preguntas. Es evidente que no siempre podremos detenernos a construir respuestas, es más, en algunas ocasiones no es ni siquiera recomendable, pero debemos tener cuidado con las respuestas que ofrecemos, tanto en el contenido, como en la forma en las que las damos. Debemos recordar que las preguntas son importantes, y cómo tal debemos tratarlas. Es curioso cómo se ha instalado en la cultura popular el adjetivo “preguntón”, como algo negativo. El niño considerado, “bueno”, es aquel que no pregunta, que pasa desapercibido, cuando en realidad, los niños al preguntar están manifestando un hambre de conocimiento que es del todo positivo. Es cierto que en ocasiones los

niños realizan preguntas incómodas o inapropiadas debido al contexto en el que nos encontramos, en cualquier caso, debemos ser conscientes que estas preguntas son realizadas por el afán auténtico y verdadero de conocer y aprender, motivado por la curiosidad que mantienen muy viva.

Los niños no viven las situaciones igual que los adultos, para ellos las construcciones y convenciones sociales son de otra forma, y en muchos casos las desconocen. Como ejemplo de esto, recomendamos la lectura del libro de Van Manen y Levering (1999), en el que se estudia la visión que los niños tienen de los secretos, demostrando las grandes diferencias que existen con la perspectiva adulta. Es un libro realmente interesante, comparando estas diferentes perspectivas con la realización de preguntas, estaremos en condiciones de entender más profundamente el tema. En cualquier caso, nunca se deben reprimir las preguntas, en todo caso, postergar para otro momento, pero no olvidarlas o dejarlas pasar, debemos atajarlas, y la mejor forma es que los niños construyan sus propias respuestas, ya que de esta manera, surgirán nuevas preguntas que irán alimentando su curiosidad y fortaleciendo sus aprendizajes y su conocimiento.

Una vez aclarada la importancia que tiene las preguntas en la infancia, vamos a apuntar algunas cuestiones que influyen en que los niños dejen de realizar preguntas. En nuestra opinión, que esto se produzca con su entrada en la educación primaria, no es una coincidencia: la escuela tiene una gran responsabilidad en este fenómeno.

3. Los sistemas educativos o la obsesión por la respuesta

En primer lugar, cabe destacar que actualmente muchos niños y niñas entran en contacto con los sistemas escolares antes de los seis años, en muchos casos a partir de los tres años, o antes, ya están escolarizados. Aun así, los niños y las niñas de tres a seis años realizan una gran cantidad de preguntas, por lo tanto podemos decir que la educación infantil es más respetuosa con las preguntas y el desarrollo de los niños. En este sentido, queremos aclarar que en este artículo haremos referencia, principalmente a las escuelas primarias, encontrando que estos centros están llenos de niños que no preguntan, en palabras de Zulueta Araujo (2005: 119):

tenemos un aula que no pregunta porque nuestro sistema educativo se caracteriza por ser autoritario y antidemocrático. Nuestro sistema educativo es autocrático y dogmático. Este sistema no permite que el niño ni el joven piensen, ni hagan preguntas, ni sean críticos

Desde la escuela no se fomenta la pregunta del alumno, sino que es el maestro el que tiene el poder de preguntar, y se utiliza este poder como coerción, como forma de control (Sotos Serrano, 2001), para distinguir los alumnos “buenos” de los “malos”. Los niños se centran en poder repetir las respuestas en el momento adecuado. El alumnado es evaluado, casi exclusivamente, por su capacidad de responder preguntas cerradas, de única respuesta. El profesor se convierte en el poseedor de la verdad absoluta, de la única verdad.

Con este tipo de educación, en la que se debe asimilar una serie de respuestas para ir avanzando en la carrera de obstáculos en que se ha convertido el sistema educativo, la capacidad de hacer preguntas y la curiosidad va desapareciendo. Esta relación plantea una duda, tal y como señalan Bronson y Merryman (2010): ¿dejan de preguntar porque no tienen curiosidad, o no tienen curiosidad porque dejaron de preguntar?, esta es una pregunta que dejamos para la reflexión. Como dice Tonucci (2008), en la escuela “el niño aprende a callarse y se calla toda la vida. Pierde curiosidad y actitud crítica”.

La actitud de la escuela y de los maestros ante las preguntas del alumnado no es, por lo general, como estamos viendo, nada apropiada. La curiosidad, la inquietud y la pregunta suele ser sancionada. Cuando hablamos de sanción, no nos referimos al castigo, propiamente dicho. Se puede sancionar de muchas formas: con la risa, el menosprecio, la ironía, el ridículo, etc. Todas estas actitudes son sancionadoras, ya que se producen en respuesta a una pregunta que los maestros toman como ofensa, y están dirigidas a que los niños no pregunten más. En nuestra opinión este tipo de respuesta está motivada por el miedo que los docentes tienen. Este sentimiento, viene motivado por el rol que creen jugar en esta sociedad, los maestros creen que deben tener el conocimiento sobre todo, que no cabe la duda, la incertidumbre, y las preguntas de los alumnos pueden ponerles en un aprieto, en el que no desean verse envueltos, ante eso, lo mejor es sancionar la pregunta para que se produzcan cuantas menos mejor, y poder mantener una “comunicación” unidireccional, en la que los maestros hablan y preguntan y los niños escuchan y responden. Las escuelas se basan en lo que los maestros (o el ministerio o consejería de turno) quieren enseñar y no en lo que los niños quieren aprender, cuestiones que expresan a través de sus preguntas, al no permitir hacerlas, no sabemos que les interesa, y al no tomar en cuenta sus intereses, éstos poco a poco van desapareciendo o alejándose de lo académico y lo escolar.

En algunas ocasiones los docentes pueden argumentar que los alumnos no preguntan en el colegio por miedo a la reacción de sus compañeros, en cierto sentido, esto puede tomar fuerza en edades cercanas a la adolescencia, pero también hay que tener en cuenta que, en ocasiones, los propios profesores alimentan este tipo de actitudes. En palabras de Freire (1985, p. 3):

el educador percibe en una clase que los alumnos no quieren correr el riesgo de preguntar porque temen a sus propios compañeros. Y yo no tengo duda, sin pretender hacer “psicologismo”, (no psicología) que cuando los compañeros se burlan de aquel que hizo una pregunta, suelo pensar si cuando ese profesor recibió una pregunta no fue el primero quien hizo una sonrisa irónica descalificándola y sugiriendo que quien la hacía era un ignorante. El profesor incluso, suele añadir a esta sonrisa una advertencia como “estudie un poco más y pregunte después”. Esta forma de comportarse no es posible, porque conduce al silencio, no a la inquietud. Es una forma de castrar la curiosidad, sin la cual no hay creatividad.

Una vez analizado, muy superficialmente, el contexto escolar, no es de extrañar que los niños dejen de hacer preguntas. Esto es alarmante, porque una institución como la escuela, que debería motivar para el aprendizaje y alimentar la curiosidad innata que poseemos, está trabajando en la dirección opuesta. Ante esto, solo cabe reclamar un cambio pedagógico, en el que el niño, sea el centro de toda la actividad educativa, convirtiéndose en sujeto activo y participativo, saliendo del papel de objeto y recipiente que tiene en la actualidad.

4. A modo de conclusión: la necesidad de un cambio.

La intención de esta reflexión es dejar de manifiesto la importancia de las preguntas de la infancia y como éstas se producen de forma espontánea debido a la curiosidad y ganas de aprender, y como la escuela las va haciendo desaparecer. Ante esta realidad, solo cabe reivindicar la necesidad de un cambio educativo. Este cambio debe ser profundo, no siendo suficiente la reforma legislativa, sino que hace falta una reestructuración paradigmática que haga replantearnos la educación en general, y no sólo desde las escuelas, sino también desde otros ámbitos educativos como la familia, las organizaciones sociales, etc.

El cambio conceptual y cognitivo debe tomar como referencia la puesta en el centro de los niños, ellos son los protagonistas de la educación, y como tales, deben tener voz propia y sus intereses e inquietudes deben ser tenidas en cuenta y

reconocidas. Esta preocupación no es nueva, ya que un gran número de pensadores y pedagogos se han preocupado por ella: Ferrer i Guardia, Freinet, P. Robin, Montessori, y más recientemente, Freire, Assmann, Giroux, Apple, McLaren o Van Manen, por citar a algunos.

En nuestra opinión es necesario recuperar el valor de la educación como arte, dejando a un lado la idea mecánica de la misma, educar no es producir en cadena, no tiene nada que ver con procesos estandarizados, más bien todo lo contrario. Cada ser humano es especial, y la educación debe respetar y fomentar esas diferencias, esa diversidad. En el mundo actual, cada vez existen menos certezas, en realidad, no sabemos que nos depara el futuro, la incertidumbre es una constante en nuestras vidas (Morin, 2001), y sin embargo continuamos aferrados a saberes prefijados, cuando tendríamos que poner nuestro foco en otras cuestiones, como dice Assmann (2002, p. 32):

es preciso sustituir la pedagogía de las certezas y de los saberes prefijados por una pedagogía de la pregunta, de la mejora de las preguntas y del acceso a las informaciones. En suma, por una pedagogía de la complejidad, que trabaje con conceptos transversales, abiertos a la sorpresa y a lo imprevisto.

Es cierto que algunos centros educativos, se plantean estas cuestiones y realizan experiencias metodológicas que parten de las propias preguntas de los niños, como la metodología por proyectos, pero este tipo de metodologías no se están generalizando, sino más bien todo lo contrario, su desarrollo es minoritario y no en todos los casos se lleva a cabo como debería.

En estas propuestas, la ternura, el afecto, el placer, el tacto, juegan un papel fundamental, esto tiene en cierta medida, mucho que ver con la pregunta. Escuchar y dar importancia a las preguntas de los niños, necesita de muchas de esas cualidades, ya que sin ellas, utilizaremos las preguntas como meros instrumentos, y esa no es la idea. La pregunta es la voz del niño, sus ganas de aprender, sus inquietudes, su pensamiento, y desde toda esa complejidad e individualidad deben ser tratadas. Somos conscientes de que estas cuestiones se alejan de la actual visión de los docentes como “profesionales” neutros que sólo deben “llenar” a los alumnos de un conocimiento que nace muerto, ya que dentro de poco no será válido, porque será sustituido por otros nuevos conceptos.

Para terminar con esta reflexión, vamos a utilizar un par de citas, que aportan bastante luz sobre todo lo escrito en este trabajo:

No hay pregunta tonta ni tampoco hay respuestas definitivas. Yo diría incluso que la necesidad de preguntar forma parte de la naturaleza de la existencia humana. El hombre y la mujer deben actuar sobre el mundo y preguntar sobre la acción. (Freire, 1985, p. 2)

(...) el niño puede convertirse en mi profesor. Conforme el niño va probando posibilidades diferentes mediante la imitación y la creación, me recuerda las posibilidades de las que todavía dispongo. El niño me enseña que como adulto, yo también puedo crecer, que existe la posibilidad de vivir la vida de forma diferente (Van Manen, 2010, p. 51)

Las preguntas infantiles deben ser tenidas en cuenta, reforzadas, escuchadas y han de formar parte de sus procesos de aprendizajes, y quizá de esa forma, nuestras concepciones preestablecidas como adultos puedan llegar a tambalearse, y pudiendo ser uno de los caminos de la transformación.

5. Bibliografía

- ASSMANN, H. (2002). *Placer y ternura en educación*. Madrid: Narcea.
- BRONSON, P. y MERRYMAN, A. (2010). The Creativity Crisis. *Newsweek*, 10 de Julio de 2010.
- ELÍAS BURGOS, C. y DELGADILLO GONZÁLEZ, M. (2003). *La pregunta en la vida de los niños. Un aporte al desarrollo de la competencia cognitiva*. Bogotá: Magisterio.
- FEYERABEND, P. K. (1986). *Tratado contra el método. Esquema de una teoría anarquista de la ciencia*. Madrid: Tecnos.
- FREIRE, P. (2002). *Cartas a quién pretende enseñar*. México D.F.: Siglo XXI Editores.
- FREIRE, P. (1985). *De las virtudes del educador*. Conferencia realizada en 21 de Junio de 1985 en el Centro Cultural General San Martín. Recuperado el 19/9/2011 de <http://www.region11.edu.ar/publico/portal/doc/biblioteca/virtudeseducador.pdf>
- GADAMER, H.G. (1998). *Verdad y método*. Salamanca: Sígueme.
- KUHN, T.S. (2001). *La estructura de las revoluciones científicas*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- MORIN, E. (2001). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Barcelona: Paidós.

PIAGET, J. (1997). *La representación del mundo en el niño*. Madrid: Ediciones Morata.

POPPER, K. (1985). *La lógica de la investigación científica*. Barcelona: Tecnos.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (2001). *Diccionario de la lengua española*. Madrid: Espasa Calpe.

SOTOS SERRANO, M. (2001). Las preguntas en el aula. Análisis de la interacción educativa. *Ensayos: Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 16, 259-272.

TAPIA DE VERGEL, C. y ÁVILA GARCÍA, D. (2003). Las preguntas de los estudiantes: Una manera de construir el aprendizaje. *Zona próxima. Revista del Instituto de Estudios Superiores en Educación*, 5, 74-85.

TONNUCI, F. (2008). La misión principal de la escuela, ya no es enseñar cosas. *La nación*, 29 de diciembre de 2008. Recuperado el 14/9/2011 de <http://www.lanacion.com.ar/1085047-la-mision-principal-de-la-escuela-ya-no-es-ensenar-cosas>

UNICEF (2009). *Convención sobre los Derechos del Niño*. Madrid: Unicef Comité Español.

VAN MANEN, M. (2010). *El tacto en la enseñanza. El significado de la sensibilidad pedagógica*. Barcelona: Paidós.

VAN MANEN, M. y LEVERING, B. (1999). *Los secretos de la infancia. Intimidad, privacidad e identidad*. Barcelona. Paidós.

ZULUETA ARAUJO, O. (2005) La pedagogía de la pregunta.: Una contribución para el aprendizaje. *La Revista Venezolana de Educación (Educere)*, 28 (9), 115-119.

Notas

1. Aunque se desea evitar el sexismo en el lenguaje, el autor también pretende evitar la aparición en el texto de continuos desdoblamientos a ambos sexos que supongan una reiteración estilística. Por ello, el uso de genéricos en este trabajo (niños, alumnos, profesores, etc.), debe interpretarse como referencias a personas de ambos sexos.

2. La obra de A. Runco es bastante extensa, quizá su obra, Runco, M. A. (Ed.). (1994). *Critical creative processes*. Cresskill, NJ: Hampton Press, sea de las más importantes. En castellano se puede encontrar su artículo, La creatividad personal

y la incertidumbre del potencial creativo. Recuperado el 10/9/2011 de <http://fundacionpromete.net/comunidad/talento/recurso/La-Creatividad-personal-y-la-incertidumbre-del-pot/4fc49417-d8d2-4cba-821d-11151fdd6d26>

EXPERIENCIAS

EL ENTORNO URBANO COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA EL APRENDIZAJE DE LA AUTONOMÍA, SOCIALIZACIÓN Y COMUNICACIÓN DEL ALUMNADO TEA

M^a José Benítez Peral y Laura Carrasco Lozano

RESUMEN

La identidad social se construye en continua interacción con el conocimiento del medio social y cultural en que el individuo se encuentra inserto. La escuela inclusiva, que considera que todos los alumnos deben tener las mismas oportunidades educativas, debe dar respuesta a esta necesidad para formar y socializar a todo su alumnado de una manera plena e integral y particularmente, a un tipo de alumnado muy "especial" que precisamente carece a priori de estas habilidades comunicativas y sociales tan imprescindibles para la consecución de la identidad social y de pertenencia a un grupo: nos referimos al alumnado TEA (Trastornos del Espectro Autista) cada vez más presente en nuestra escuela.

Este artículo parte de una nueva perspectiva de Didáctica de las Ciencias Sociales que además lo fundamenta y surge ante esta nueva necesidad social y educativa pretendiendo ser una herramienta práctica que sirva a docentes y otros profesionales dedicados a la enseñanza que necesiten intervenir con este tipo de alumnado.

Palabras clave: Alumnos TEA, recursos didácticos, innovación educativa, didáctica de las ciencias sociales.

TITLE: URBAN SURROUNDINGS AS A DIDACTIC RESOURCE FOR THE LEARNING OF AUTONOMY, SOCIALIZATION AND COMMUNICATION OF PUPILS WITH AUTISTIC SPECTRUM DISORDERS

ABSTRACT

Social identity is built around continuous interaction with knowledge of the social and cultural environment in which the individual is inserted. The inclusive school, which considers that all pupils should have the same educational opportunities, must give an answer to this need to fully and completely educate and socialize all pupils and particularly, a very "special" kind of pupil who a priori, precisely lacks these communicative and social abilities which are so indispensable for attaining social identity and group belonging: we refer to ASD pupils (Autistic Spectrum Disorders) who are more and more present in our schools.

This article starts from a new perspective of Didactics of Social Sciences which at the same time arises from and is based on this new social and educational need, aspiring to be a practical tool which will be useful for teachers and other professionals dedicated to teaching and who need to intervene with this kind of pupils.

Keywords: ASD pupils, didactic resources, educational innovation, didactics of social sciences

M^a José Benítez Peral. mjbpedg@hotmail.com. Laura M^a Carrasco Lozano. laucalo@hotmail.com

Original recibido: 14-07-11. Original aceptado: 12-12-11

1. INTRODUCCIÓN

El planteamiento de este proyecto nació por una casualidad en nuestro paso por la asignatura de Didáctica de las Ciencias Sociales que imparte el profesor Fernando Gabardón de la Banda (Doctor en Historia), en la especialidad de Magisterio Educación Especial del Centro de Enseñanza Superior Cardenal Spínola CEU de Sevilla. Se nos planteó la necesidad de realizar un cuadernillo didáctico que se basara en una perspectiva actual de la Didáctica de las Ciencias Sociales y es aquí donde surgió la iniciativa de crear una batería de recursos didácticos con el fin de conseguir los objetivos del currículo oficial en materia de Conocimiento del Medio en primaria para un alumnado concreto, nos referimos a alumnos con Trastornos del Espectro Autista (TEA en adelante) con el que trabajamos diariamente en nuestros centros y que presentan unas necesidades muy concretas en relación a esta área.

2. Aproximación a la didáctica de las ciencias sociales en la enseñanza actual

Nuestro proyecto se inserta y fundamenta dentro de la didáctica de las ciencias sociales, es por ello por lo que vamos a empezar definiendo el propio *concepto de didáctica de las ciencias sociales*, tal y como lo define Gabardón de la Banda (2008): “es una didáctica que deriva de la general y se dedica a una materia muy concreta, las ciencias sociales, tiene una metodología, objetivos, contenidos muy específicos y estos se apoyan en las ciencias sociales. Es una didáctica joven y, por tanto, es un conocimiento en construcción, así lo verdaderamente importante es la *experiencia de aplicación práctica que tienen los alumnos de esta materia*”, fundamento que sirve como base a nuestro proyecto, así como para la realización de las diversas actividades didácticas que a posteriori vamos a presentar.

La didáctica tradicional, ha estado presente durante bastante tiempo en nuestras aulas, sin embargo tanto el buen historiador como el buen maestro de ciencias sociales tiene y debe de proyectar su trabajo con una visión mucho más pragmática, interpretativa, reflexiva, crítica y funcional, es decir, desde el nuevo enfoque de Didáctica de las Ciencias Sociales (Aguirre, 2002).

Una importante variante de la didáctica tradicional de las ciencias sociales se ha basado en el reconocimiento del alumno como mero acumulador de materia, al profesor como único conocedor de la “verdad histórica y geográfica” y a la enseñanza como medio para conseguir la socialización y el adoctrinamiento de los alumnos.

Nuestro proyecto, como es obvio, no puede fundamentarse en este concepto de didáctica de las ciencias sociales, ya que pretende ser más ambicioso, siendo el objetivo fundamental dotar al alumno con TEA de las herramientas básicas para poder crear su propia identidad social partiendo del reconocimiento de su realidad social más inmediata, objetivos estos básicos en el currículo oficial de la enseñanza primaria.

(BOE) Orden ECI/2211/2007, de 12 de julio, por la que se establece, el currículo y se regula la ordenación de la Educación primaria:

El medio se ha de entender como el conjunto de elementos, sucesos, factores y procesos diversos que tienen lugar en el entorno de las personas y donde, a su vez, su vida y actuación adquieren significado. El entorno se refiere a aquello que el niño o la niña puede conocer mejor porque es fruto de sus experiencias sensoriales, directas o indirectas, porque le es familiar y porque está próximo en el tiempo o en el espacio. El currículo de esta área ha de atender al desarrollo evolutivo físico, sensorial y psíquico del alumnado, al pensamiento concreto del niño de seis a doce años, a su amplia capacidad e interés por aprender al establecer relaciones afectivas con los elementos de su entorno y, también, a la necesidad de iniciarlo en el pensamiento abstracto al final de la etapa. El área de Conocimiento del medio natural, social y cultural, engloba distintos ámbitos del saber, respeta la coherencia de cada uno de ellos, atiende a sus procesos específicos de aprendizaje, y orienta los distintos saberes hacia un propósito coincidente: contribuir a una mejor comprensión y explicación del conjunto de aspectos y dimensiones que constituyen el entorno humano.

La selección de los contenidos responde, por tanto, a consideraciones de diversa índole. En primer lugar, se han priorizado los contenidos que contribuyen a la consecución de los objetivos generales de la Educación primaria y al desarrollo de las competencias básicas, cobrando especial relevancia aspectos como el desarrollo de la autonomía personal y la participación social, la capacidad de interpretar el medio y de intervenir en él de forma activa, crítica e independiente. En definitiva, el currículo del área pretende desarrollar en el alumnado de esta etapa capacidades intelectuales, dotarle de conocimientos, habilidades y actitudes para que pueda comprender mejor la sociedad y el mundo de hoy y para que pueda acceder a él con madurez y responsabilidad.

Así pues este proyecto sigue la normativa actual y pretende, desde el ámbito de las ciencias sociales y del área de conocimiento del medio, ser un instrumento útil que promueva la atención a la diversidad del alumnado, priorizando el derecho a la educación en igualdad de condiciones, haciendo especial hincapié en el desarrollo de competencias básicas en el alumnado que no tendrían sentido en una escuela que

no abogue por la inclusividad, partiendo de la realidad más inmediata del alumno que en este caso se inserta dentro de su comunidad. A su vez, está planificado, programado y adaptado para dotar a un alumno con unas necesidades especiales de las herramientas necesarias para que evolucione de la mejor manera posible su competencia social y ciudadana, y así pueda desarrollarse de forma plena e integral en la sociedad en la que vive, en la misma igualdad de oportunidades que el resto de sus compañeros.

Nuestro objetivo es que el alumno adquiera un papel activo en su propio proceso de aprendizaje que le ayude a ganar autonomía y en su proceso de socialización. Del mismo modo no solo tienen cabida las disciplinas de geografía e historia sino que intervienen otras ciencias sociales como: antropología, sociología, psicología, pedagogía..., ya que gracias a ellas aunamos un conjunto diverso de conocimientos necesarios e indispensables para conseguir nuestro objetivo: la antropología nos hace entender de dónde venimos y qué somos como grupo social e histórico, la sociología nos permite conocer como son los grupos sociales en la actualidad, la pedagogía nos ayuda a diseñar los recursos didácticos que suscitarán aprendizajes en el alumno y la psicología nos ayuda a entender los procesos de pensamiento del alumnado TEA y cuáles son sus necesidades.

Es necesario, llegados a este punto, hacer una reflexión sobre qué entendemos por historia, y qué queremos enseñar a nuestros alumnos con dicha materia, por ello es imprescindible entender, teniendo en cuenta las aportaciones de Aguirre (2002) en su "Antimanual del mal historiador":

- Historia no es la ciencia que estudia los hechos y situaciones del pasado. Estudia tanto el pasado como el más actual y candente presente.
- Las fuentes del historiador no se reducen sólo a textos y testimonios escritos, sino que abarca a toda huella o trazo humano que permita descifrar y reconstruir el problema histórico que acometemos (fotografía aérea, iconografía, cine...) y del mismo modo el educador de ciencias sociales debe utilizar todos estos recursos, sin ceñirse exclusivamente al libro de texto y material escrito.
- La historia no es la simple "cronología", ni tampoco un aburrido ejercicio de memoria de los alumnos. La historia es algo más, es la explicación comprensiva, la interpretación inteligente y la reinserción cargada de sentido profundo de todo ese conjunto de hechos y fenómenos.

Resulta, asimismo, indispensable resaltar dos ejes vertebradores y fundamentales en la nueva didáctica de las ciencias sociales: el tiempo y el espacio. Una sociedad no se puede comprender sin tiempo y sin espacio. La dimensión espacio-temporal ha de ser un objetivo y contenido principal que van a fundamentar la nueva didáctica de las ciencias sociales, ya que sin estos dos conceptos, un individuo no sería capaz de comprender su realidad social y su identidad social y personal.

Una de las aportaciones más trascendentales a la moderna pedagogía de las Ciencias Sociales ha consistido en considerar el tiempo y el espacio como ejes fundamentales, tal como menciona Gabardón (2007, p. 238) en su *Didáctica de la ciudad histórica*. Por tanto el análisis de la dimensión espacio-temporal debe ser uno de los objetivos fundamentales para familiarizar a nuestro alumnado con su entorno.

a) El tiempo:

El ser humano es un ser temporal porque percibe cambios en su entorno y es a partir de ellos, como toma conciencia del paso del tiempo. Por tanto, el tiempo es llegar a tomar conciencia del cambio. Cada sociedad, cada cultura encuentra un concepto de tiempo con un matiz diferente en función de múltiples factores. El hombre ha humanizado el tiempo buscando algún factor natural que le facilitara medirlo para mejorar sus condiciones de vida y surgiendo así los primeros conceptos temporales: día y noche, meses del año en función de las cosechas,...

Como ser temporal, podemos entender el tiempo de diferentes maneras:

- Tiempo Personal: conciencia de cambio que tiene cada individuo, diferenciando entre el *cambio biológico* que marca el desgaste del propio ciclo de la vida, el *cambio biográfico*, acontecimientos que marcan la vida del individuo y el *cambio social*, vivencia personal de la etapa histórica que ha tocado vivir, pues todo ser humano nace en un tiempo cultural concreto que le va otorgando las coordenadas y pautas necesarias para comprender y comprenderse en el mundo en el que vive.
- Tiempo social: la sociedad, igual que la persona, se da cuenta del cambio. Es la conciencia de un tiempo colectivo, que rige cada civilización. Relacionamos pues el sentido del tiempo colectivo con el resultado de una mentalidad determinada. El tiempo social se puede medir de dos maneras:

Tiempo cronológico: es un cúmulo de datos con fechas, que crean acontecimientos. La didáctica tradicional se ha ceñido a esta dimensión del tiempo social.

Tiempo histórico: no está marcado por fechas sino en periodos, no en datos sino en la *interpretación de esos datos*: los modos de vida, el contexto, es lo que va a crear un periodo, según Fernand Braudel (1949).

b) El espacio:

Junto con el tiempo, el espacio es uno de los pilares básicos a la hora de explicar el entorno, conceptos que no se pueden entender por separado. Definir el espacio es casi imposible porque las perspectivas del espacio son muy amplias: desde la física, la filosofía, las ciencias sociales, ... A pesar de que no podemos hacer una definición absoluta del espacio, el ser humano lo percibe: es la *concienciación espacial*. Esta consiste en ubicar, situar en un punto concreto una persona, un objeto, un lugar. Según Gabardón (2007), “en el ámbito de las ciencias sociales, la Geografía de la Percepción abrió el camino de la comprensión espacial desde el punto de vista individual, la llamada *Subjetivización del espacio*.”

Cada individuo progresivamente va construyendo su marco referencial a lo largo de su vida con unas coordenadas que van desde mapas cognitivos a mapas topográficos. Cada individuo por sí mismo concibe una ubicación y va creando su propio espacio (sus propios puntos de referencia).

Tenemos que diferenciar entre:

- Espacio personal: toda persona representa su espacio personal mediante mapas cognitivos (estructuras mentales que nos permiten situarnos y desenvolvernos espacialmente), que elaboramos a través de nuestra experiencia (espacio percibido). En nuestro caso, es fundamental trabajar la construcción de mapas cognitivos o mentales a partir de la experiencia vivida ya que es posible que los puntos de referencia de nuestro alumno con TEA no estén relacionados y, por lo tanto, no se sitúe ni mida el espacio de una manera integrada.
- Espacio social: a través de los mapas topográficos, representamos la ubicación de lugares, espacios concretos y los ubicamos en un plano. Cada sociedad crea su propia cartografía. Hay dos maneras de plantear un mapa topográfico:

El mapa descriptivo: establece puntos de referencia y datos, utilizados en el enfoque más tradicional de la didáctica de las ciencias sociales y en paralelo al tiempo cronológico.

El mapa interpretativo: nos llevará a comprender mejor el espacio, reflexionando y observando cómo ha evolucionado y ha cambiado el espacio y qué factores han intervenido en ese cambio del espacio. Por ello, es importante enseñar a descubrir el espacio de su entorno social más inmediato, enseñarles a descubrir su propio pueblo.

Este proyecto pretende abrir un nuevo camino en el área de conocimiento del medio al ir dirigido a la atención de un alumnado TEA que según el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-IV-TR (López-Ibor Aliño y Valdés Miyar, 2002), se caracteriza por sus dificultades tanto en la comunicación comprensiva como expresiva y en dificultades en sus interacciones en el ámbito social, creando diferentes recursos didácticos que propicien la construcción por parte del alumno de su propio conocimiento del entorno social más inmediato y de su identidad social.

3. Un proyecto educativo: el entorno urbano como recurso didáctico en el alumnado TEA

3.1. Introducción: aproximación al alumnado TEA

Las personas con TEA son diagnosticadas en sus primeros años de vida por presentar una serie de características en su conducta que los diferencian del niño y de la niña con desarrollo “normal”. Estas alteraciones pueden oscilar desde la conducta solitaria e indiferente, hasta una aceptación pasiva de los demás, aunque con importantes dificultades para iniciar y mantener las relaciones, compartir intereses y desarrollar interacciones recíprocas (DSM-IV-TR).

En el plano cognitivo, los alumnos y alumnas con trastornos del espectro autista presentan un importante deterioro en la capacidad que debería servirles para desenvolverse en el mundo social o mundo mental, llamada también *cognición social* y *psicología intuitiva* (Riviére y Martos, 1997). Esto es, dificultades para comunicarse y entender la forma en que se establecen las relaciones interpersonales. Muchas personas con autismo carecen de lenguaje y presentan problemas de comprensión. Incluso aquellos que disponen de capacidades verbales adecuadas no pueden seguir

correctamente una conversación ya que carecen de las habilidades sociales básicas que se ponen en práctica en las interacciones sociales.

Para Ogalla (2003), a las personas con autismo les resulta especialmente complicado entender las normas sociales que para el resto de las personas son habituales (cómo comportarse, saludar, o hacer preguntas, esperar turnos...). Para este autor, a medida que estas personas se acercan a la edad adulta, tienden a estabilizar su conducta, mejorando las relaciones con los demás y desarrollando un mayor grado de autonomía personal. Sin embargo, es muy posible que ello no sea suficiente para que puedan adaptarse a las demandas que plantea nuestra sociedad y que precisen apoyo a lo largo de toda su vida.

Su pensamiento simbólico es muy limitado, lo que supone grandes dificultades para imaginar y elaborar fantasías, organizar el tiempo o desarrollar actividades de manera espontánea. Por ello, pueden aparecer ciertos comportamientos obsesivos y rígidos (un afán exagerado por el orden de los objetos, movimientos estereotipados, rutinas...). Sin embargo, presentan generalmente unas buenas capacidades en las áreas visoespaciales (pensamiento visual, habilidad para el dibujo), de memoria mecánica y de motricidad, habilidades que supondrán el punto de partida en nuestra propuesta metodológica.

A continuación se exponen las dimensiones alteradas según Riviere y Martos (1997):

1. Trastornos cualitativos de la relación social.
2. Trastornos de las capacidades de referencia conjunta (acción, atención y preocupación conjunta).
3. Trastorno de las capacidades intersubjetivas y mentalistas.
4. Trastorno de las funciones comunicativas.
5. Trastornos cualitativos del lenguaje expresivo.
6. Trastornos cualitativos del lenguaje receptivo.
7. Trastornos de las competencias de anticipación.
8. Trastornos de la flexibilidad mental y comportamental.
9. Trastornos del sentido de la actividad propia.
10. Trastornos de la imaginación y de las capacidades de ficción.

11. Trastornos de la imitación.

12. Trastornos de la suspensión.

3.2. *Justificación teórica*

Según lo que actualmente sostienen la Sociedad Española de Psiquiatría y la Confederación Autismo España, podemos afirmar, que se está produciendo un incremento de la prevalencia del trastorno del espectro autista en la población infantil en los países desarrollados, y por lo tanto, existe una creciente preocupación a nivel nacional e internacional en torno a la planificación futura de necesidades de servicios que se ajusten a las necesidades de las personas con TEA, puesto que la demanda de recursos y servicios se incrementará exponencialmente, nuestro proyecto queda justificado aún más ya que desde la enseñanza ha de priorizarse el trabajo de la competencia social y ciudadana, autonomía y desarrollo personal entre otras competencias bajo el nuevo concepto de didáctica de las ciencias sociales.

Hay muchos aprendizajes que el resto de los niños y de las niñas realizan espontáneamente, sin necesidad de una enseñanza específica de los mismos. Sin embargo a estos niños hay que enseñárselos. Así, los programas de trabajo para este alumnado deben incluir la enseñanza explícita de objetivos que impliquen el continuo progreso evolutivo de capacidades sociales y cognitivas, habilidades comunicativas verbales y no verbales, habilidades adaptativas, incremento de competencias motrices y mejora de dificultades conductuales que, normalmente, no son parte del currículo ordinario. Además, será necesario el trabajo específico en la espontaneidad y generalización de los aprendizajes a través de múltiples ambientes en todas estas áreas de modo explícito, ya que de lo contrario no se desarrollarán o lo harán escasamente.

3.3. *Metodología*

Las actividades que proponemos en nuestro proyecto son bastante estructuradas y personalizadas, siendo su base fundamental el pictograma, fotografía, iconos y en definitiva referentes visuales, de esta manera pretendemos aprovechar sus “puntos fuertes”, ya que generalmente estos niños y niñas tienen un desarrollo normal e incluso superior, en capacidades tales como las visoespaciales, memoria mecánica y visual... así cuanto mejor estén desarrolladas estas funciones, mayor será la competencia a

la hora de desenvolverse en el mundo de lo físico y estructurado e incrementará la posibilidad de que, apoyados en estas capacidades, logren comprender el mundo de lo social y desenvolverse en él. Así mismo, un buen desarrollo de estos “puntos fuertes” contribuye a la mejora de la autoestima e incluso a una mayor consideración por parte del profesorado y de los compañeros y las compañeras.

Es necesario pues plantear estrategias de trabajo que faciliten el desarrollo y mejora de las capacidades visuales con programas sistematizados de mejora del pensamiento o de habilidades de inteligencia, como señala Espinosa Jiménez (1998), que favorecerán el aprovechamiento de nuestra propuesta de trabajo.

Para facilitar la comprensión de este proyecto y las actividades que lo componen, es necesario contextualizarlo en un espacio y tiempo concreto y con un individuo con unas características personales determinadas, que nos sirvan de ejemplo a la hora de explicar cada una de las actividades propuestas.

Las actividades propuestas van dirigidas a un alumno hipotético, diagnosticado como TEA con dificultades cognitivas, comunicativas y sociales, que se encuentra escolarizado actualmente en tercer curso de Educación Primaria y al que ubicamos espacialmente en la localidad de Dos Hermanas. Se ha hecho necesaria una Adaptación Curricular Significativa en las áreas de lengua, matemáticas y conocimiento del medio. Las tareas que desarrollaremos a continuación sirven de referente para adecuar sus necesidades educativas especiales al área de conocimiento del medio, las cuales intentan dar respuesta práctica a los objetivos y contenidos propios del currículo oficial (BOJA, Orden de 10 de agosto de 2007, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Primaria en Andalucía) que previamente se han considerado como prioritarios para la adquisición por parte del alumno de una mayor competencia social y ciudadana así como un mejor desarrollo de su autonomía personal e identidad social de pertenencia a un grupo. Las puntuaciones que dicho alumno hipotético obtiene en el Inventario de Espectro Autista de Ángel Riviére, IDEA son las siguientes:

- Relaciones sociales: 12
- Área de lenguaje y comunicación: 14
- Área de flexibilidad mental y comportamental: 18
- Área de ficción e imaginación: 18
- Puntuación total: 62

La tarea educadora tendrá como misión la enseñanza de habilidades y la construcción y adaptación de entornos ajustados a las personas con TEA (Ogalla, 2003). Para el diseño de nuestras actividades hemos tenido en cuenta el concepto de *Trasposición Didáctica*, es decir, el hecho de transformar el conocimiento científico en conocimiento educativo adaptándolas al nivel educativo y la discapacidad tratada en este trabajo (Gabardón, 2008). Como hemos hecho mención anteriormente, los recursos que fundamentan nuestro trabajo son principalmente referentes visuales. La importancia de la imagen en el contexto social y educativo en el que nos movemos sirve de base para que nuestro alumno con TEA reconstruya su propia realidad. Actualmente, el uso de recursos tecnológicos como la fotografía, video..., es un instrumento fundamental que nos permite visualizar sociedades históricas, modos de vida y culturas con costumbres diferentes. La recreación visual de una sociedad permite al alumno ayudar a comprender aspectos de la realidad que en algún momento de su vida cotidiana se le escapa. En la enseñanza tradicional, se utilizaba la imagen pero esta servía de apoyo memorístico (pinturas, esculturas, mapas). La imagen en la nueva didáctica de las ciencias sociales tiene una nueva finalidad: servir de punto de partida para desarrollar metodologías activas basadas en procesos de indagación. Así pues, nosotras en nuestro trabajo, hemos utilizado recursos de la imagen como fotografías, dibujos, mapas cartográficos,... teniendo como objetivo la recreación del entorno para que el alumno, a través de ello y como medio, no como fin, comprenda mejor el entorno social en el que se desenvuelve.

Como anteriormente hemos indicado, los ejes vertebradores de la nueva didáctica de las ciencias sociales aluden a las dimensiones espacial y temporal. Precisamente, ambos son puntos “débiles” para un alumno TEA, difíciles de captar y hacer suyos dadas sus dificultades específicas para tomar conciencia del tiempo y del espacio, teniendo especiales dificultades para integrarlos y asimilarlos.

Uno de los objetivos principales de nuestro proyecto es crear en el alumno con TEA la conciencia del tiempo, y aunque el tiempo histórico es el gran objetivo de las ciencias sociales, las actividades planteadas para la consecución de dicho objetivo, han de trabajar tanto conceptos de tiempo histórico como cronológico. Nuestra propuesta es trabajar “la conciencia de tiempo”, la conciencia de que algo cambia, trasladándolo tanto al plano personal (mediante agendas visuales, tableros semanales personalizados...) donde las rutinas y actividades diarias van a ir marcando un tiempo físico y personal, así como al plano social utilizando como base fundamentalmente la fotografía en blanco y negro que representa lo antiguo y la fotografía a color que representa lo nuevo.

Del mismo modo, proponemos trabajar “la conciencia espacial” en este tipo de alumnado, ya que el entorno no se puede explicar sin el espacio y nuestro objetivo principal es que el alumno tenga el mayor conocimiento posible de su propio entorno lo cual le permitirá ganar autonomía e identidad social, tal como señala Gabardón (2007, 239) “el camino que debe marcarse claramente la didáctica de las ciencias sociales en la sociedad actual, es la configuración de los individuos en seres sociales, insertados en el entorno social en el que viven y no como entes pasivos, sino con una actitud crítica y participativa”.

Para trabajar el espacio personal, proponemos partir de puntos de referencias básicos en distintos itinerarios que han de diseñarse en los desplazamientos del alumno, para que así pueda ir creando sus propios mapas cognitivos, mediante agendas visuales. Para trabajar el espacio social, esos mismos itinerarios deben trasladarse a un mapa topográfico realizando así distintas interpretaciones, como posteriormente de forma gráfica, se podrá observar en las actividades propuestas.

La intervención pedagógica debe ir dirigida a potenciar el rendimiento máximo de las personas con TEA de una manera autónoma y autosuficiente y no a crear una “dependencia aprendida” (Von Tetzchner y Martinsen, 1993). Es por ello que todas las actividades propuestas a continuación tienen como fin último dotar a este alumnado de estas habilidades, del conocimiento del entorno más inmediato que le proporcionen esta autonomía personal y adquirir habilidades académicas funcionales en términos de vida independiente (Ogalla, 2003).

3.4. Sugerencias para actividades

La necesidad de utilizar la experiencia propia bajo referentes visuales nos lleva a no poder realizar un cuadernillo didáctico como tal, por lo que nuestras actividades fundamentalmente necesitan de un componente manipulativo para que así puedan ser vivenciadas por el propio niño. No obstante algunas de ellas también han sido creadas en formato digital aunque aconsejamos que previamente se hayan realizado a nivel vivencial y manipulativo, por lo que las presentamos en ambos formatos.

A continuación presentamos sugerencias sobre posibles actividades a partir de ciertos materiales o recursos. Para la elaboración de ellas hace falta tiempo y dedicación tanto para la aplicación de los materiales como para la elaboración de éstos. Dichas actividades pretenden trabajar el desarrollo cognitivo y la autonomía social y personal, objetivos básicos del currículum oficial.

• LOCALIZACIÓN

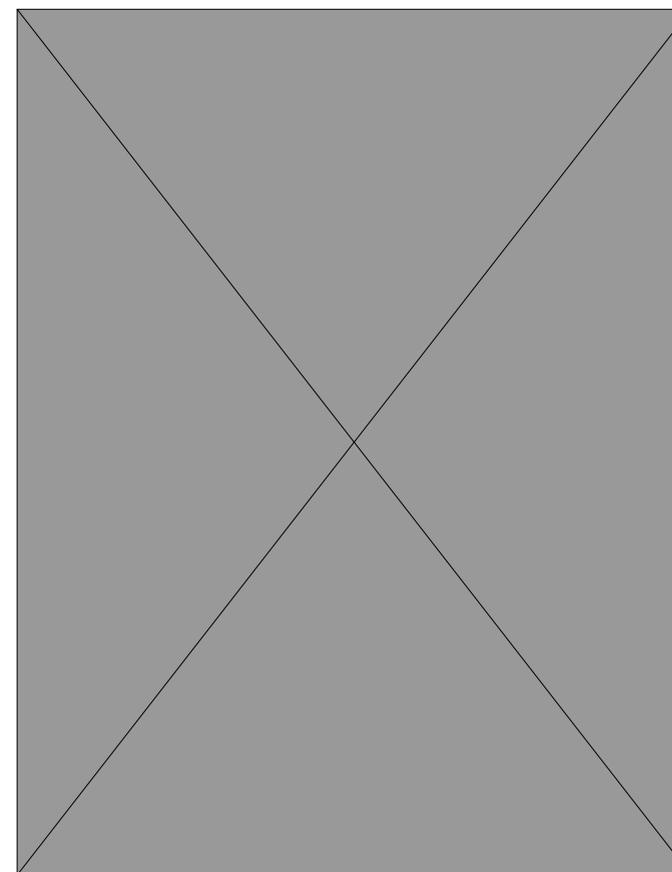


Figura 1

Este es el primer tipo de actividad que proponemos para nuestro alumno. Pretendemos que el alumno aprenda a ubicarse dentro de unas coordenadas espaciales. Debido a sus dificultades comprensivas y cognitivas la actividad se ha desarrollado desde lo particular (parte de su realidad más inmediata, su casa) hacia algo más general y más abstracto para el alumno (su barrio, localidad, provincia, comunidad, país...), siendo el pictograma y la fotografía los referentes visuales vertebradores de la actividad.

- ¿POR QUÉ MI CIUDAD SE LLAMA DOS HERMANAS? HISTORIA DE DOS HERMANAS

En este segundo tipo de actividad pretendemos contar y hacer descubrir al alumno la historia de su pueblo mediante una leyenda que hemos adaptado a sus necesidades educativas, se ha simplificado lo máximo posible el lenguaje escrito el cual ha sido sustituido en la mayoría de las ocasiones por apoyo visual: fotos, mapas, iconos, pictogramas... para mejorar la comprensión por parte del niño. Con esta actividad pretendemos un acercamiento del alumno a determinadas cosas que vive, escucha y ve en su día a día: la patrona de su pueblo, el propio nombre de la ciudad en distintas versiones (Dos Hermanas, Oripo, Al-madain), monumentos,... Al final de esta actividad hemos añadido el enlace de dos videos (disponibles en la red) sobre la historia de Dos Hermanas, que aunque no están adaptados para nuestro alumno y su lenguaje puede suponer alguna dificultad, creemos que puede ser complementario una vez realizada la actividad propuesta, ya que hará al niño identificar ciertas imágenes con las ya vistas en la actividad adaptada.

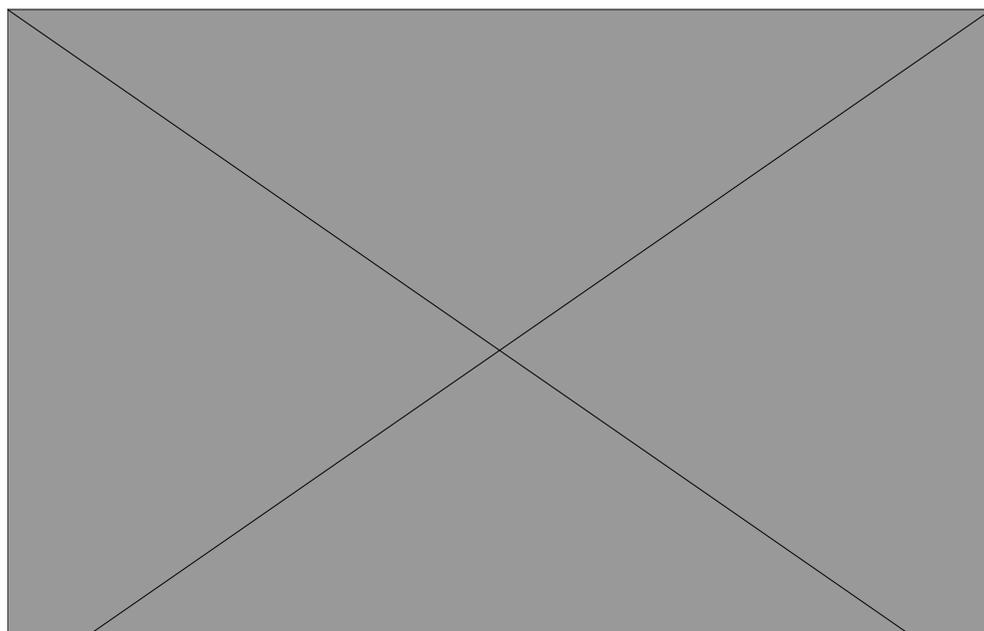


Figura 2

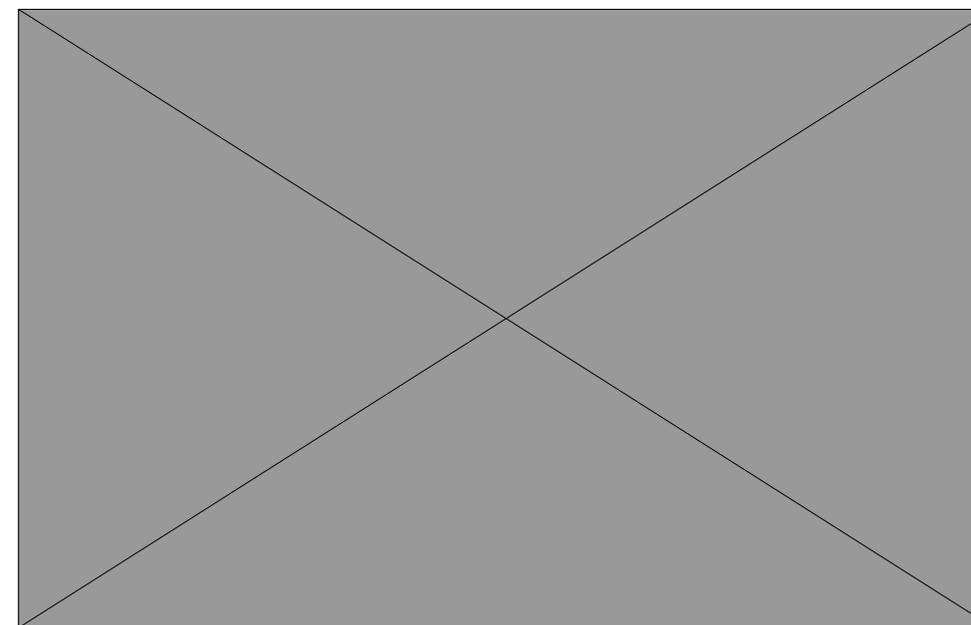


Figura 3

Los enlaces de los videos que complementan este tipo de actividad son los siguientes:

<http://www.youtube.com/watch?v=nQsot7IUuxA>

<http://www.youtube.com/watch?v=tpMc55H8-AI&feature=related>

- APRENDO COSAS NUEVAS

Con este tipo de actividad se pretende que el alumno con TEA aprenda nuevos conceptos al mismo tiempo que se trabaja la “concienciación espacial y temporal”.

Espacio natural-Espacio rural-Espacio Urbano (Figura 4):

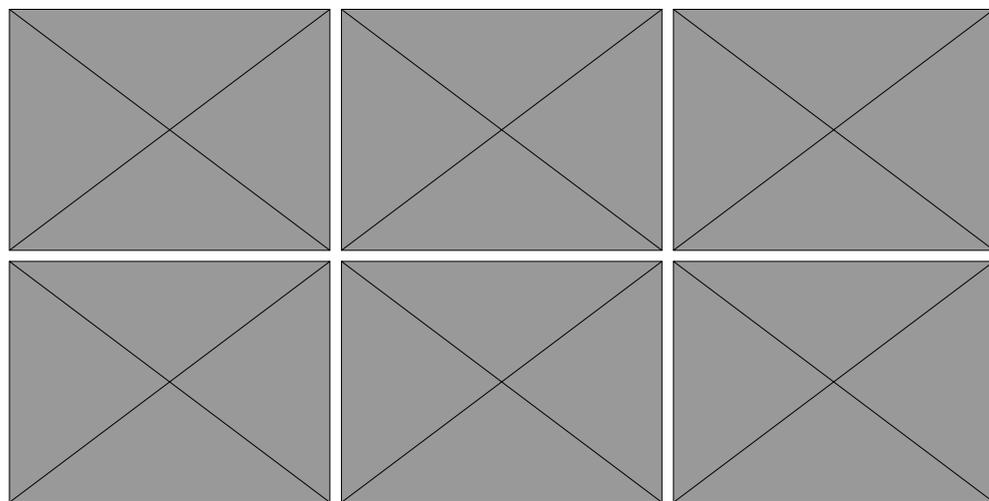


Figura 4

Actividad Humana (que para su mejor comprensión hemos desglosado en dos; actividad de campo y actividad de fábrica; Figura 5):

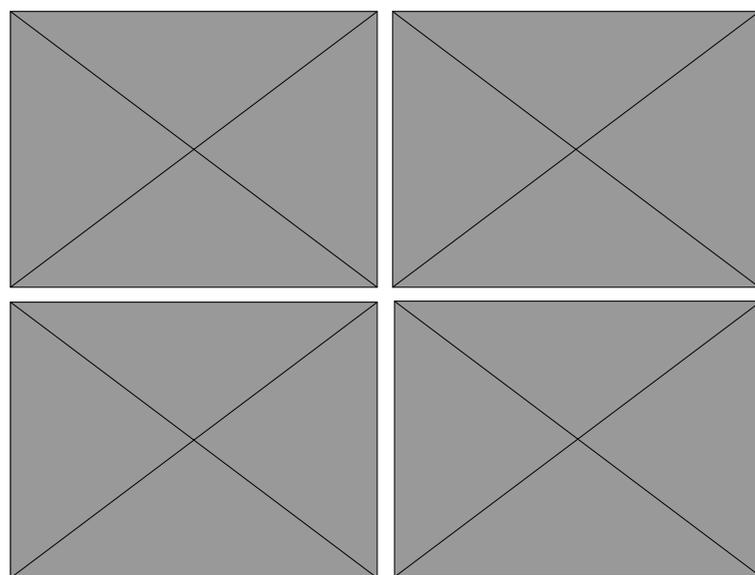


Figura 5

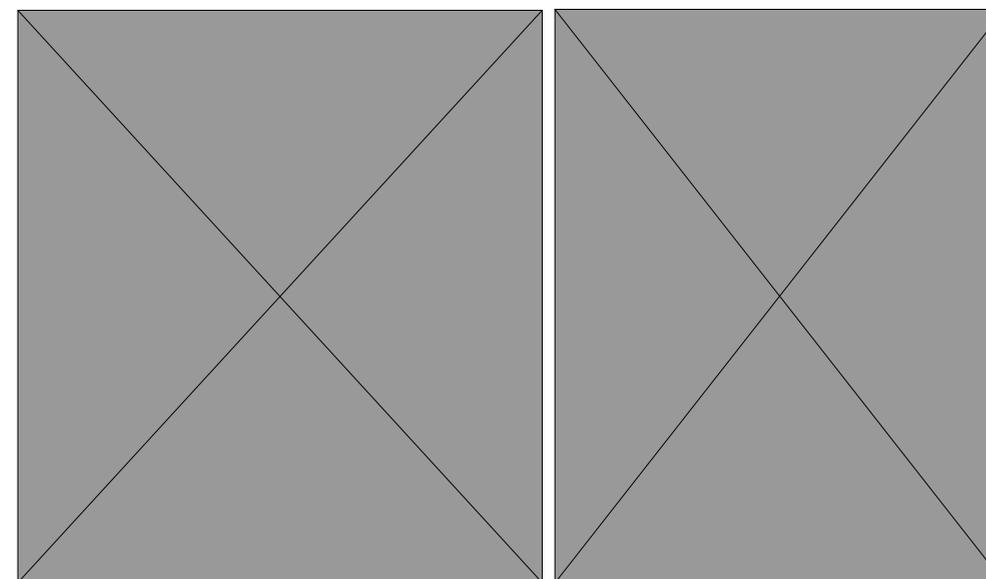


Figura 6

La comprensión de conceptos en un niño autista está muy limitada sobre todo en aquellos más abstractos como los que nos ocupan, el niño necesita integrarlos a partir de las partes que componen un todo y, por tanto, partimos de elementos individuales y concretos para crear tales conceptos. Así por ejemplo, el concepto de “espacio natural” constituye un todo integrado por las partes: hierba, flor, piedras, árbol, animales... “espacio rural” estará integrado por las partes; sembrado, tractor, ermita, hacienda-granja... “espacio urbano” integrado por las partes; calle, casas, mercado, plazas, coches... Se ha utilizado nuevamente el referente visual como eje fundamental. Así pues, el alumno será capaz de integrar esos nuevos conceptos y descubrir en su entorno más inmediato lugares que pertenezcan a uno u otro espacio. La actividad humana se ha diseñado igualmente que la actividad anterior utilizando el referente visual pero hemos añadido una dimensión más: la secuenciación temporal de imágenes tanto en la recogida de la aceituna como en la manufacturación del producto elegido, en este caso la aceituna por su referencia en la tradición de Dos Hermanas (Figuras 5 y 6).

- MI TIEMPO

Con esta actividad pretendemos trabajar la concienciación temporal sobre todo en el plano personal al mismo tiempo introducir los conceptos temporales básicos del tiempo cronológico: ayer, hoy, mañana, después, ahora, antes, día, noche, mañana, mediodía, tarde, semana, ... Para ello se organizan distintas actividades a lo largo del día en un tablero semanal personalizado. De la misma manera que anteriormente, el eje vertebrador será el uso de pictogramas.

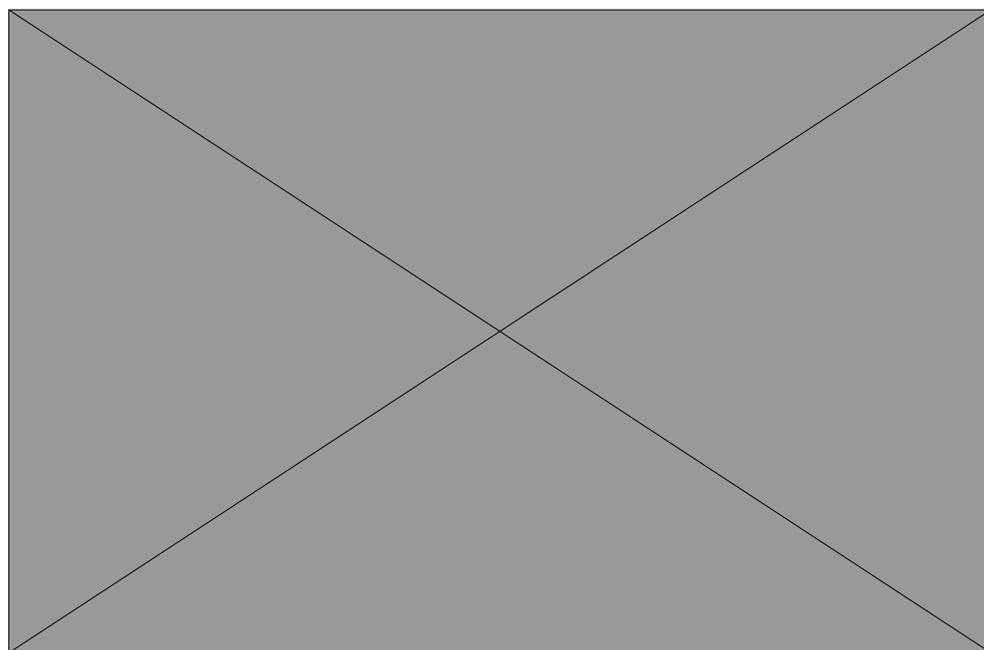


Figura 7

- LO ANTIGUO Y LO NUEVO

El tiempo histórico y el tiempo cronológico son los conceptos que pretende trabajar esta actividad: de forma muy básica se busca afianzar la conciencia del tiempo histórico a través de imágenes de lugares, actividades, personas, costumbres del pueblo en cuestión, haciendo una comparativa de los cambios que se han producido a lo largo del tiempo cronológico y para ello se han utilizado fotos de lugares, de

familias, de calles, plazas, de distintas actividades antiguas (en blanco y negro) y actuales (a color) resaltando semejanzas y diferencias entre ellas. Las fotografías antiguas son de Rivas Cordero en Crónicas Sencillas de la Gente Corriente. Dos Hermanas 1940-1960.

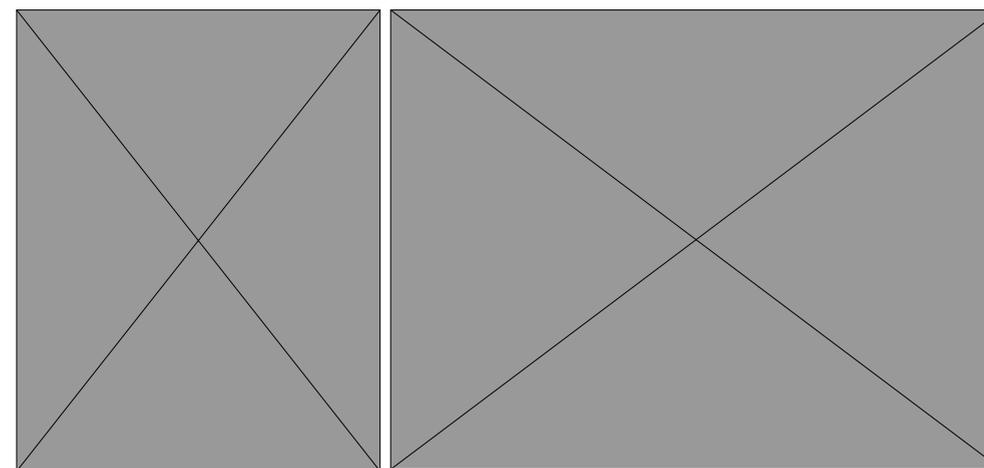


Figura 8

Figura 9

- LOS LUGARES DE MI PUEBLO

Con este tipo de actividad se propone un acercamiento del alumno a referentes visuales básicos del entorno, que le sirvan de base a la creación de mapas cognitivos referenciales en sus distintos itinerarios y desarrollar una vez más la concienciación espacial de su entorno más inmediato.

Con un mapa topográfico numerado, el alumno deberá reconocer el nombre y posición del edificio, identificando los lugares en el mapa monumento o plaza emblemática y posteriormente, localizarlo visualmente en un cartel donde aparecen todos ellos también numerados (de lo particular o experiencia directa, a lo general).

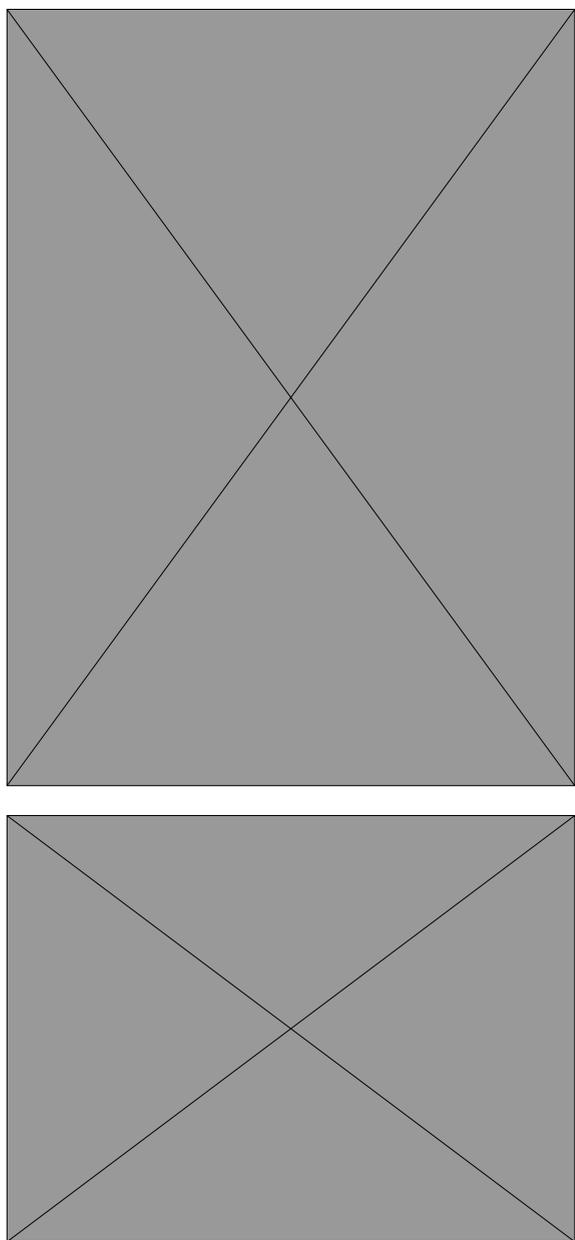


Figura 10

- MIS CAMINOS EN EL MAPA

Esta actividad busca que el alumno adquiera concienciación de su espacio social, ubicando los distintos itinerarios seleccionados (ir al cole, al parque, al mercado, a la iglesia/plaza, Figura 11) en un mapa topográfico (facilitado por el Ayuntamiento de Dos Hermanas, sección de urbanismo) con el fin último de que le ayude a ganar autonomía creando sus propios mapas cognitivos.

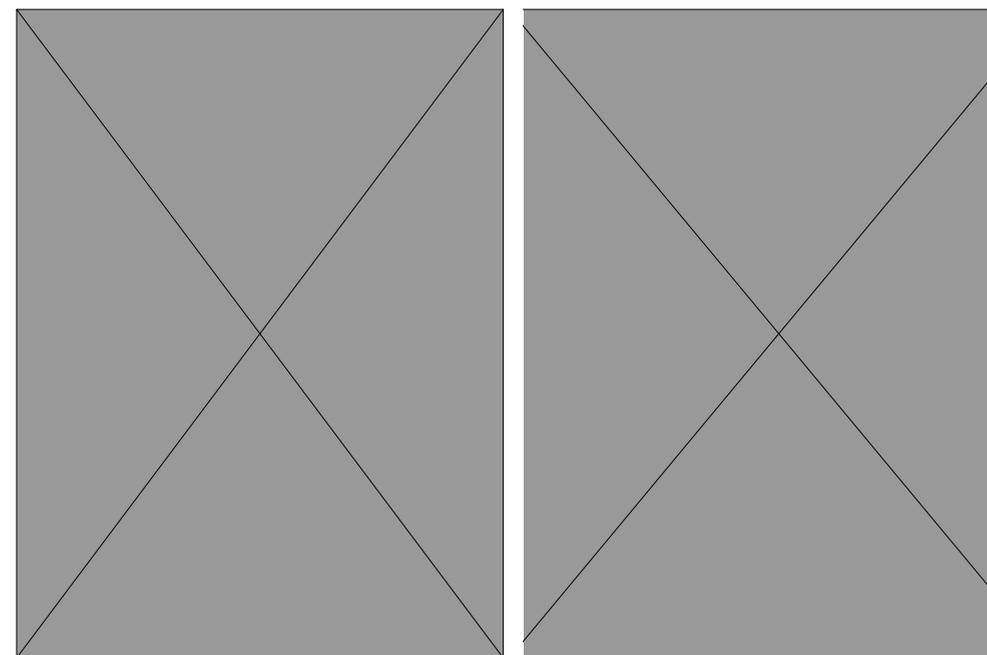


Figura 11

- MI AGENDA VISUAL

Este tipo de actividad, relacionada estrechamente con la anterior, pretende una vez más trabajar la concienciación del espacio, utilizando puntos de referencias básicos que van a ayudar al niño a desenvolverse en sus desplazamientos y a afianzar los mapas cognitivos que le van a dotar de competencia social y autonomía personal.

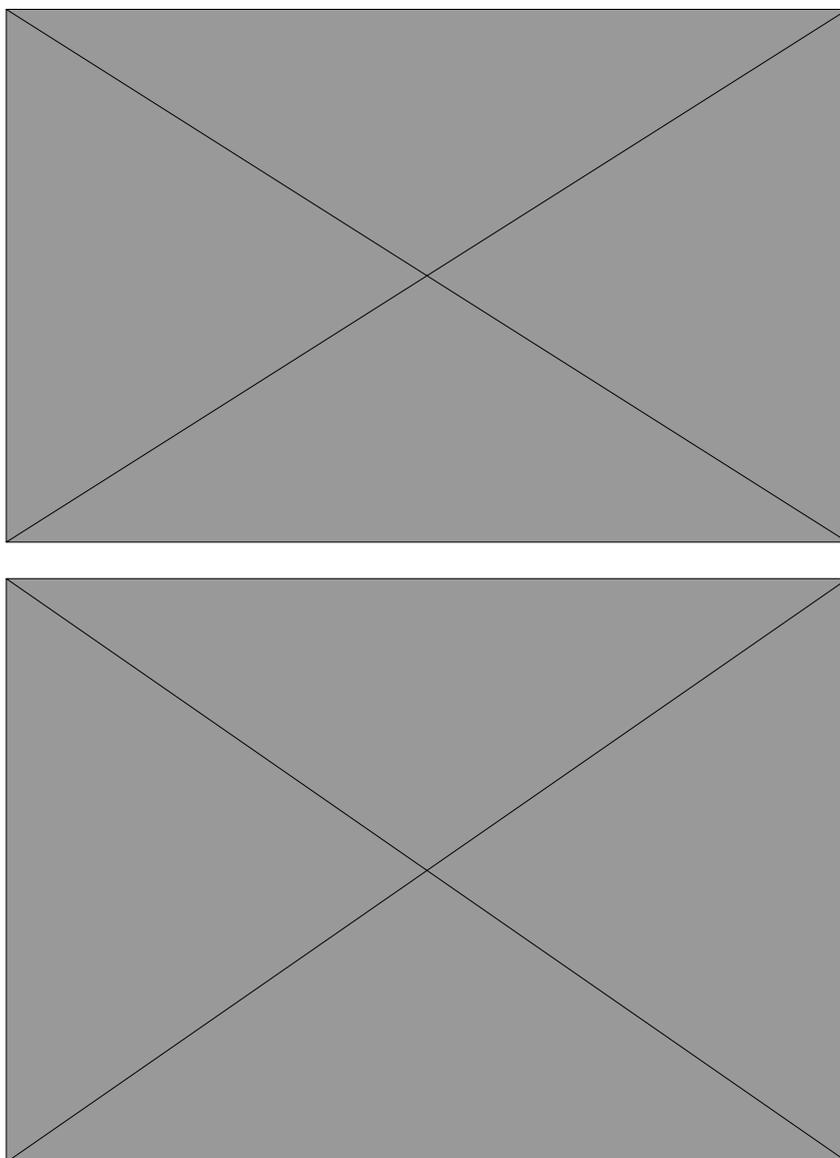


Figura 12

4. Conclusiones

Con este proyecto de innovación educativa hemos pretendido crear una herramienta de trabajo útil y práctica que sirva de referente a todos aquellos profesionales que estén interesados en fomentar la autonomía social y personal de su alumnado de una forma significativa y funcional. Los recursos aquí expuestos son susceptibles de ser adaptados según las dimensiones tanto temporal como espacial, aprovechando así los recursos del entorno urbano más inmediato como material didáctico, y las características del alumnado al que va dirigido. Nuestra intención es pues, presentar no unas propuestas estáticas ni estereotipadas, sino un abanico de posibilidades que cada cual pueda usar y desarrollar según su creatividad y experiencia, siguiendo la técnica de un currículo abierto y dando la posibilidad de ampliar las propuestas y adaptarlas a las necesidades y realidades concretas.

*Quando eres un educador siempre estás en el lugar apropiado a su debido tiempo.
No hay horas malas para aprender.*

Betty B. Anderson

5. Bibliografía

AGUIRRE, C. A. (2002). *Antimanual del mal historiador o cómo hacer una buena historia crítica*. Bogotá: Ediciones Desde Abajo.

BRAUDEL, F. (1949). *El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II*. París: Colin (1^a Ed. en francés).

ESPINOSA, D. (1998). Análisis de un programa de mejora del pensamiento. *EA, Escuela Abierta*, 2, 7-40.

GABARDÓN DE LA BANDA, J. F. (2008). Una Nueva Mirada de las Ciencias Sociales. La Visión Utilitarista de las Ciencias Sociales en la Formación Educativa. En Ávila, Alcázar y Díez (Eds.). *Didáctica de las Ciencias Sociales, Currículo Escolar y Formación de Profesorado. La didáctica de las Ciencias Sociales en los nuevos planes de estudios* (pp. 369-378). Jaén: Asociación Universitaria del Profesorado de Didáctica de las Ciencias Sociales.

GABARDÓN DE LA BANDA, J. F. (2007). La Ciudad Histórica Como Recurso Didáctico. Las Competencias Geográficas para la Educación

Ciudadana. En Marrón Gaité, Salom Carrasco y Souto González. *Las competencias geográficas para la educación ciudadana*, Vol. I (pp. 237-246). Valencia: Nau Llibres Edicions. Asociación de Geógrafos Españoles.

LÓPEZ-IBOR ALIÑO, J. J. y VALDÉS MIYAR, M. (dir.) (2002). *DSM-IV-TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Texto revisado*. Barcelona: Masson.

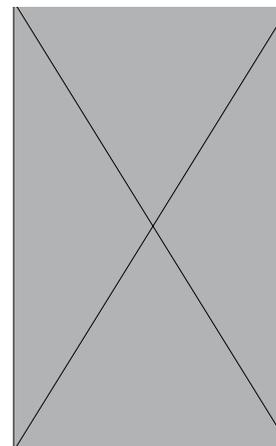
OGALLA, E (2003). “Adultización” de los jóvenes con autismo y/o necesidades de apoyo generalizado. Hacia una conversión necesaria. *EA, Escuela Abierta*, 6, 85-127.

RIVAS CORDERO, C. (1997). *Crónicas Sencillas de la Gente Corriente. Dos Hermanas 1940-1960*. Dos Hermanas (Sevilla): Ayuntamiento de Dos Hermanas.

RIVIERE y MARTOS (1997). *El tratamiento del autismo. Nuevas perspectivas*. Madrid: Ministerio de trabajo y asuntos sociales y Asociación de padres de Niños Autistas.

VON TETZCHNER, S. y MARTINSEN, H. (1993). *Introducción a la enseñanza de signos y al uso de ayudas técnicas para la comunicación*. Madrid: Aprendizaje/Visor.

RESEÑAS



Educar contracorriente

Ibáñez Langlois, Diego. Madrid. Ediciones Internacionales Universitarias. Colección: Yumelia: Familia y educación. Número de ediciones: 1. 126 pp.

Tras un título, en principio, tan poco educativo como el de “educar contracorriente”, nos encontramos una profunda reflexión sobre la labor educativa de los padres y el papel subsidiario de los Colegios.

No estamos ante un libro teórico sobre un tema de gran importancia social. Estamos ante un libro donde la experiencia del autor, como padre de familia numerosa y como vocación consagrada al mundo educativo, primero en España y ahora en Chile, se concreta en unas sencillas páginas llenas de sentido común.

Sencillas propuestas y en algunos casos radicales soluciones, pero es que en las materias fundamentales no sirven

las medias tintas, como denunciaba Vázquez de Mella es muy habitual el “construir troncos a las premisas y cadalsos a las consecuencias”.

Siguiendo a Santo Tomás el autor comienza fijando en la felicidad el fin de la educación. Ahora se trata de concretar de que felicidad estamos hablando y que medios vamos a poner para darles esa felicidad a nuestros hijos. Hace una primera distinción entre talento y cualidad, destacando que es el campo de las cualidades donde el educador debe de trabajar, hay que conseguir que las cualidades se practiquen de forma habitual, lo cual hará al niño ir mejorando.

No podía faltar la mención a las virtudes afirmando que “el fin de las virtudes es el amor, en el sentido de que ensanchan la capacidad de querer bien y, a la vez, hacen más amables a quienes las poseen”.

Hecha esta pequeña introducción sobre estos temas fundamentales el autor se adentra en profundizar sobre diez aspectos que considera importantes.

La obediencia, relacionándola con la autoridad y tocando el tema de lo que favorece la obediencia y el modo de mandar.

Sobre la sinceridad destaca la importancia de crear en la familia un ambiente de sinceridad. Así mismo relaciona el tema con la verdad.

El orden, un tema que trae de calle a la mayoría de los padres. No duda en afrontar temas más profundos que el

propio orden material, haciendo mención a la importancia de tener “la cabeza y el corazón en orden”. Establece una relación entre las rutinas y el orden y destaca la importancia de la “flexibilidad y armonía”. No falta una alusión al “uso responsable del tiempo”.

No podía faltar en un libro sobre educación el tema de la responsabilidad. Destaca en este aspecto la importancia de educar en libertad, formar personas con criterio o el tomarse la propia vida en serio.

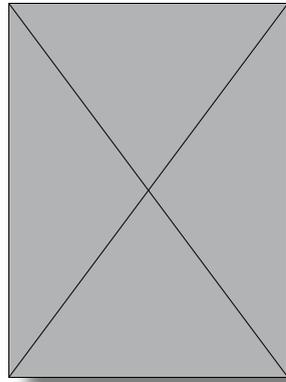
La constancia no podía faltar en este breve elenco de virtudes, “como toda virtud, se adquiere con la repetición de actos”. Hay que educar el entusiasmo para evitar que los desánimos y desalientos nos arrastren y arrastren a nuestros hijos.

La fortaleza vinculada con el esfuerzo y con la cultura del esfuerzo mínimo, lleva al autor a tocar temas tan actuales como “los niños blandos” frente a “hijos valientes”, para terminar abordando el tema de la voluntad y la gracia.

El respeto, la sobriedad, el ejemplo y el pudor son por último los temas que completan un breve pero a la vez amplio elenco de cualidades.

El autor ha escrito otros títulos como *Padre no hay más que uno* y *Educar... con fundamento*.

ANTONIO URZÁIZ GUTIÉRREZ DE TERÁN



El aula de convivencia. Materiales educativos para su buen funcionamiento

Segura, M.; Gil, M^a. M. y Muñoz, A. (2011). Madrid: Narcea, 107 pp.

La convivencia escolar se ha convertido en los últimos años en una de las grandes preocupaciones y fin de todos los sectores y órganos implicados en el proceso educativo, y muy especialmente de los agentes directamente inmersos en la realidad de los centros de los niveles obligatorios. Este libro pretende responder a las inquietudes actuales y, tal como nos indican los autores, convertirse en un texto eminentemente práctico y claro con numerosas propuestas de actividades para desarrollar la competencia social del alumnado que asiste a las Aulas de Convivencia, actualmente obligatorias en todos los centros españoles. Dado su carácter, el trabajo se aleja de una fundamentación teórica de

la que ya existen otros manuales, citados por los autores en la bibliografía final, y se centra en facilitar una serie de materiales que lo convierten en verdaderas propuestas educativas que mejoren las relaciones interpersonales. De sus autores, profesores y orientadores, podemos decir que son profesionales experimentados en una intervención directa en las aulas de convivencia de diversos centros de secundaria y formadores en temáticas relacionadas con este ámbito de trabajo.

El libro se estructura básicamente en tres apartados: materiales para el desarrollo cognitivo, materiales para la adquisición de valores morales y materiales para la educación emocional con un esquema común de trabajo donde se mezclan ilustraciones sencillas y textos en base a objetivos, metodología y una ficha para el alumno, donde se plantea un repertorio de actividades y recursos específicos. En el campo de lo cognitivo, donde se echa en falta una introducción con algunas explicaciones previas, se plantean los siguientes apartados: pensamiento consecuencial, pensamiento causal, pensamiento medios-fin, pensamiento de perspectiva y pensamiento alternativo. Para la educación en valores morales se utilizan un conjunto de frases inacabadas para repartir a los alumnos, diciendo lo que cada uno haría en cada situación o caso, la presentación de seis dilemas morales (*ron y tabaco*, *acusar*

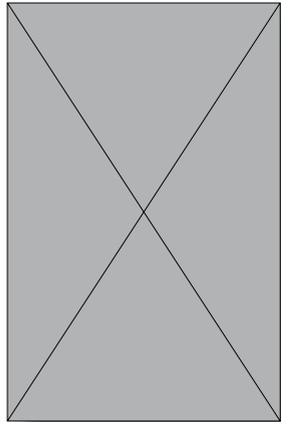
a otro, *apalear a otros para ser temidos*, *conseguir propinas con amenazas*, *el amigo ludópata y dos compañeros peleando*), basados en los planteamientos de Kohlberg, para conseguir de manera eficaz el crecimiento moral de los estudiantes de acuerdo con la toma de decisiones personales en situaciones problemáticas.

En el apartado tres se pretenden dar algunos datos esenciales para enseñar a los alumnos a reconocer cinco emociones fundamentales (la ira, el odio, el miedo, la depresión y el amor), proporcionándoles métodos sencillos para poder controlarlas. En estas páginas figuran una ficha para el alumno con enunciados claros y acordes con los objetivos fijados previamente: *conocer y controlar la ira*, *conocer y evitar el odio*, *miedos razonables y miedos irracionales*, *se puede vencer la depresión y amor*, *el sentimiento más grande*. Por último, en los anexos aparecen cuadros sobre emociones, sentimientos adecuados e inadecuados y ejercicios sobre las emociones como escribir una carta a un amigo/a que está triste, hacer una lista de mis recuerdos más agradables y pensar si se podrían repetir o llevar durante una semana un diario personal, no de lo que pasa sino de mis sentimientos cada día.

En definitiva, estamos ante un texto de obligada presencia en cualquier centro educativo, especialmente en los niveles de primaria y secundaria, y de lectura recomendada para todo educa-

dor, sea coordinador, profesor o tutor, que en su tarea cotidiana se plantee el trabajo dentro de el aula de convivencia como una acción educativa encaminada a mejorar el desarrollo personal y social de sus alumnos.

JUAN HOLGADO BARROSO



e-Evaluación orientada al e-Aprendizaje estratégico en Educación Superior

Rodríguez Gómez, Gregorio e Ibarra Saíz, María Soledad. (Eds.) (2011). Madrid, Narcea, 155 pp.

Los actuales procesos de enseñanza-aprendizaje a nivel universitario difieren considerablemente de los llevados a cabo hace décadas. Los tiempos cambian y con ellos los medios que se em-

plean en el proceso de formación de los estudiantes universitarios.

Tradicionalmente, la incorporación de los nuevos medios ha ido alterando el modo de aprender y los contenidos de aprendizaje. Hoy en día, la enseñanza universitaria se encuentra determinada por la transformación el proceso de Bolonia y por la incorporación de otro medio: internet. Así, si los profesores universitarios en un primer momento nos enfrentamos a estas situaciones novedosas y nos centramos en la metodología. Ahora bien, de unos años acá se ha hecho patente la preocupación por la evaluación, pues esta debe estar orientada al aprendizaje. Esta nueva evaluación viene marcada por el uso de la tecnología y sus potencialidades, lo cual supone todo un reto. Como consecuencia, son numerosos los proyectos de investigación e innovación educativa que a este respecto se están llevando a cabo.

El libro *e-Evaluación orientada al e-Aprendizaje estratégico en Educación Superior* es un fiel reflejo de ello. Está escrito por un equipo de profesores de la Universidad de Cádiz que, bajo el grupo de investigación EVALfor (Evaluación en contextos formativos), lidera varios de estos proyectos, en los que participan profesores de distintas universidades españolas de diversas ramas y especialidades e inclusive extranjeras, (EvalCOMIX, EvalHilda, FLEXO I y II, EvalCAU-I y II, EvalPART, entre otros).

Fruto de estas experiencias surge el proyecto de excelencia Re-Evalúa, del cual han tenido a bien mostrar y compartir el conocimiento adquirido tras dos años de implementación.

Este es un manual de lectura fluida y planteamientos concisos y claros. Está escrito desde la base de la experiencia, con la idea de facilitar la actividad evaluadora y de aportar luz y nuevas perspectivas. Lo conforman 6 capítulos, un glosario y las referencias bibliográficas, además de la presentación del mismo y del prólogo a cargo del profesor Eduardo García Jiménez.

Todos los capítulos presentan la misma estructura. Una estructura bastante didáctica. En cada uno de ellos se nos indican, en primer lugar, los objetivos, las competencias y resultado de aprendizaje que se pretenden conseguir en cada capítulo; y, seguidamente, se desarrollan los contenidos del mismo.

Algo a destacar es la decisión de apoyar el desarrollo del contenido de cada capítulo con numerosas figuras (cuadros sinópticos, tablas, gráficos o mapas cognitivos), pues, ayudan al lector proporcionándole bien una visión global del tema o aspecto que se aborda, bien una síntesis de cuestiones relevantes. De igual modo, destaca el hecho de ilustrar con ejemplos cada una de las técnicas de evaluación que los profesores implicados en el proyecto han venido desarrollando, implementando y analizando.

En los dos primeros capítulos se describen las bases conceptuales de la e-evaluación *orientada al e-aprendizaje*. La intención de estos es mostrar, desde una perspectiva global, el complejo campo de la evaluación, a fin de que el lector pueda llegar a *comprender los fundamentos y las repercusiones en la metodología docente de e-evaluación orientada al e-aprendizaje*. Así, en primer lugar, abordan los distintos enfoques evaluativos que se han venido desarrollando desde la década de los sesenta hasta llegar a la denominada "*evaluación auténtica*". Un enfoque holístico acorde con las reformas que, a nivel curricular, se vienen implantando en la Universidad.

Este modelo se caracteriza por requerir del estudiante el desempeño de las mismas habilidades, conocimientos y actitudes que necesitará aplicar en la vida profesional. De ahí que se planteen tareas con un alto grado de semejanza con la situación real que deberá afrontar en el desempeño de la profesión para la que se está formando. Los autores ponen de manifiesto que el uso de la tecnología ya no es algo anecdótico sino algo cotidiano, de ahí que pasemos a hablar de e-evaluación (llegando al concepto de Unidad de evaluación) y e-aprendizaje e inclusive de *u-evaluación* y *u-aprendizaje*, por su carácter de ubicuidad, al poder desarrollarse en cualquier situación o lugar.

Este modelo de e-evaluación donde las tareas de evaluación son tareas de

aprendizaje, donde la retroalimentación se transforma en proalimentación y donde el estudiante debe implicarse activamente, precisa de un cambio profundo de la cultura evaluadora. El propio estudiante se convierte en evaluador, lo que supone una nueva oportunidad para aprender. Así, mediante distintas modalidades de evaluación que involucran al estudiante (autoevaluación, evaluación entre iguales y coevaluación), este debe llegar a ser capaz de *planificar y realizar un seguimiento de su propio proceso de aprendizaje de forma autónoma*.

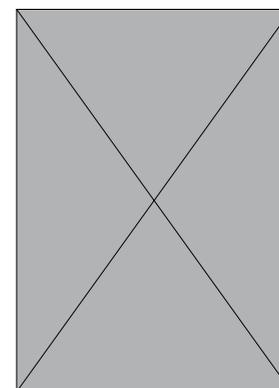
La segunda parte de esta obra se centra en el procedimiento de la evaluación. Si bien el capítulo 3 aborda los elementos fundamentales que debe contemplar la e-evaluación *del* e-aprendizaje, en el cuarto se concreta en un modelo de procedimiento. En este capítulo, se nos muestran los requisitos que requieren los distintos elementos del procedimiento (objetos, tareas y criterios de evaluación) y ejemplos que ayudan a comprender el diseño del mismo. Todo ello invita a la creación del propio diseño, de ahí su marcado carácter práctico.

El capítulo 5 se centra en los medios, técnicas e instrumentos de evaluación. A través de estas páginas llegamos a comprender las diferencias existentes entre ellos y al igual que en el capítulo anterior, se profundiza en cada uno de ellos y los ejemplifica, deteniéndose en los instrumentos de evaluación más utilizados:

listas control, escalas de valoración, rúbrica y diferencial semántico.

Partiendo de la idea de que estos instrumentos se pueden emplear tanto en contextos reales como virtuales, el capítulo sexto se adentra en este último. Con él podremos, no solo conocer algunas aplicaciones, recursos y herramientas informáticas orientadas a la e-evaluación, sino que da las indicaciones necesarias para llegar a crear instrumentos de evaluación como las rúbricas por medio de herramientas Web (Rubistar o The Rubric Builder), ya que proporcionan las indicaciones necesarias para ello. Finalmente, nos explica (apoyados de numerosas ilustraciones) los pasos a seguir para crear instrumentos de evaluación desde la plataforma Moodle con la integración de EvalCOMIX. Este sistema ayuda al desarrollo de la participación activa del estudiante en su proceso de evaluación (bajo las modalidades explicadas en el capítulo 2) sin que el docente pierda el control del proceso de evaluación.

MARÍA JOSÉ RAMOS ESTÉVEZ



Evaluar. Cómo aprenden los estudiantes el proceso de valoración

Plessi, Paola. (2011). Madrid, Narcea. Colección "Didáctica de las operaciones mentales", 216 pp.

Este libro se enmarca dentro de una interesante colección: "Didáctica de las operaciones mentales" que dirige Lucio Guasti, profesor de la Universidad Católica de Piacenza.

Lo importante no son los objetos sino los procesos y las relaciones. Esta afirmación que el director de la colección toma de Descartes, citándolo en las primeras páginas, ya nos pone en la línea de lo que más adelante veremos: la evaluación, más allá de operación mental, se presenta como experiencia, acto cotidiano y frecuente al que nos obliga la necesidad de escoger nuestra naturaleza limitada y por tanto, necesaria de aprender.

El libro se estructura en el formato propio de la colección: una parte de naturaleza teórica y una segunda de orden práctico, en la que propone aplicaciones, en este caso, de la evaluación en distintos niveles educativos y desde diferentes materias.

Pretendemos enseñar, generalmente, sin tener demasiado en cuenta como se aprende, sin enseñar a aprender. En este sentido, la evaluación es fundamental: evaluación del que enseña, del que aprende, de las normativas que rigen los sistemas educativos y en general de todos los agentes implicados, más o menos directamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, porque todo afecta. Algo tan obvio y tan importante, que domina toda la vida escolar, en la práctica didáctica, por unos u otros motivos, se deja de lado. Este es el tema del que trata la autora en uno de los primeros apartados, el que denomina "ausencia de evaluación", evaluación que no es siempre visible en la escuela, considerándola, a veces, incluso, ausente.

Destacamos dos aspectos que denuncia: la falta de la evaluación de la competencia profesional del docente, de su eficacia, -a pesar de estar sometido a constante evaluación y juicio- y la falta de la evaluación del estudiante, -no de la evaluación por parte de otros, de los conocimientos supuestamente adquiridos-, sino de la necesaria capacidad de comprobación, juicio, decisión, de

consciencia y aceptación de limitaciones y potencialidades, pensamiento reflexivo, necesarios para su formación.

Trata la autora también, de otros temas significativos como el poder que tiene la evaluación, de cómo influye en la formación de la autoimagen, sobre las consecuencias directas que tienen determinadas decisiones sobre la evaluación de otros, que demasiadas veces se construye sobre juicios de valores afectados por sentimientos u otras dimensiones psicológicas inconscientes e irracionales. Así en el texto se manifiesta la idea de la complejidad de la evaluación, plural y relativa, afectada por el contexto y los vínculos con el objeto y sujeto que estén en juego.

Ante esto, Plessi, aunque incluso se cuestiona la necesidad de la evaluación, sugiere, por su importancia, la necesidad de conseguir la “competencia evaluadora”, “asumida como objeto de aprendizaje sistemático”.

Entre los diferentes modelos teóricos, -teniendo en cuenta que la mayoría de las teorías evalúan la formación, no tratan del formar para la evaluación, nos recuerda-. Plessi presenta tres modelos, el comparativo, el modelo sin referencia a objetivos y el del somelier y del crítico de arte. Sin ser una revisión exhaustiva, resulta interesante, la elección y organización en estos tres métodos, en especial la referencia al último, poco visibilizado o tenido en cuenta por otros teóricos de la evaluación.

El modelo comparativo, nos indica Plessi que es el más arraigado y tradicional, desciende de la teoría de Tyler (de los años 30). En este modelo, la función de la evaluación es determinar hasta qué punto se consiguen los resultados; centrada en los objetivos, diferencia entre lo que vale y lo que no; permite la previsibilidad de las expectativas previas a la intervención y por tanto da seguridad. Este modelo de evaluación, aunque se ha enriquecido con el concepto de “evaluación formativa”, limita la visión del evaluador, quedando excluido lo no previsto. Está totalmente desequilibrado desde la acción del profesor, pero sobre todo, la crítica de la autora se dirige al no cuestionamiento de los objetivos, y a la ausencia de reflexión sobre el sentido e incluso legitimidad de la expectativa.

En los 60, el modelo de Scriven, pretende conocer y comprender todos los resultados, intervención, los cambios y el aprendizaje resultante en el sujeto, no tener en cuenta solo el aprendizaje que se corresponda a unos objetivos previstos, sino todo lo que el alumno ha aprendido de la experiencia, pues no podemos olvidar que educamos personas. Para ello es preciso implicar en mayor medida al sujeto de la formación, al menos como informador.

Aunque este tipo de evaluación pueda parecer interesante, advierte Plessi, que no puede darse sin la posibilidad de elección, y en general nuestro sistema

educativo es pobre en cuanto a alternativas. A pesar de introducirse el concepto de optatividad, la estructura de los currículos está demasiado blindada y el recorrido viene dado de antemano incluso en la universidad.

Se habla mucho de atender necesidades e intereses de los individuos, pero raramente se considera la expresión de sus necesidades ni se consideran como criterios de evaluación.

Entender la evaluación desde este modelo supone la disponibilidad a renunciar a un solo único punto de referencia, analizar el impacto global, educar en la complejidad. Más que comparar estableciendo diferencias entre lo que está bien y lo que está mal, diferenciando entre éxito y fracaso, trata de identificar el resultado, evaluando la mejor alternativa, para orientar la acción.

Como quien no quiere la cosa, de pronto la autora, en medio de este modelo, nos habla del portafolio, el cual, a pesar de sus posibilidades para la constatación y conciencia del aprendizaje, como medio para una evaluación más constructivista, sigue sin ser lo suficientemente reconocido como una evidente posibilidad de mejora de los proyectos didácticos y de las prácticas de evaluación. En el libro se esbozan muchas cuestiones de interés que, como ocurre en este tema, quedan, al final, sobre la mesa, muchas de ellas, someramente tratadas. Si algún lector no conociera los

portafolios o su acercamiento a ellos hubiera sido erróneo o negativo, este fragmento del libro no le aportaría mucho.

De los años 70, la autora nos habla de Eisner, quien, totalmente opuesto a Tayler, confía en la interpretación subjetiva para eliminar el peligro de la simplificación cuantitativa y de la reducción homologadora. Este modelo pasa de medir el objetivo previsto a interpretar el valor educativo específico, reconociendo que no es posible obviar la influencia del sujeto sobre el producto de conocimiento, en este modelo la función de la evaluación es ayudar a los protagonistas a comprender el aprendizaje. Si no hay reglas universales para evaluar, es precisa la competencia del evaluador, que ha de ser como el somelier o crítico de arte, capaz de reconocer las características peculiares, imaginar las interacciones, interpretar, comprender y explicar, todo ello, fruto de la experiencia y el conocimiento. De la misma manera, también el crítico de arte ha de valorar un objeto; es un conoedor que describe, interpreta y evalúa teniendo en cuenta muchos y diversos aspectos, belleza, antigüedad, significado, valor de mercado, juicio estético aspectos que pueden parecer subjetivos.

Como la crítica del arte, indica la autora, la pedagogía está atravesada por el dualismo entre conocimiento objetivo y lo subjetivo, mediado por quien conoce, por la riqueza del significado de una

interpretación singular del objeto. Por otro lado, también comparte, su característica de “función pública”, ya que el evaluador ha de mostrar lo que ve, conducir para que los protagonistas de la acción educativa sean capaces de percibir, comprender y apreciar las cualidades del objeto/hecho educativo.

Para evaluar hay que conocer y agudizar los sentidos.

A pesar del interés de estos dos modelos, se plantearán muchos lectores que no podemos obviar, al menos dentro del sistema educativo, que existan unos objetivos a los que nos remitamos en la evaluación. Y que aunque tengamos que tener en cuenta la diversidad, el contexto, la complejidad incluso la subjetividad, hay otros temas importantes que, en este caso, debieran tratarse en profundidad al hablar de la evaluación que son la ética y la profesionalidad y que echamos de menos en el texto.

En la segunda parte del libro se pretende presentar algunas actividades didácticas, de autores que aparecen en los agradecimientos, de distintos niveles y disciplinas, en las que la evaluación es parte importante; como bien dice la autora, son solo algunos ejemplos de lo que se hace. Lo más interesante es que, representando distintas maneras de entender el proceso de enseñanza-aprendizaje, se ponen en evidencia las distintas operaciones mentales que se van desarrollando, demostrando que es

posible proyectar, pero luego tener en cuenta los procesos, el contexto y los sujetos de aprendizaje y que la evaluación puede formar parte de este proceso. Sin embargo, quedando tantos temas interesantes solo esbozados, resulta extraña la extensión dada a la técnica de la auto-monitorización cuando el portafolios quedó en un solo párrafo comentado; el amplio desarrollo a temas como “la importancia de la lectura, incluso del ambiente de la biblioteca”; “la necesidad de facilitar la transición del alumno a secundaria”, etc. que solo sirven para introducir algunas de las actividades. En ellas se presentan algunas técnicas y recursos interesantes pero nos parece que quedan perdidos en el conjunto de los distintos capítulos y sin relación.

Según nuestra opinión, son quizás los dos últimos capítulos los más interesantes y apropiados, uno por la temática “Aprender a escuchar. Entender y disfrutar el arte” que demuestra que la educación estética debiera ser más considerada por las operaciones mentales y en concreto evaluativas que desarrolla y otro por la metodología que presenta y de la que forma parte importante el proceso de valoración.

Quizás es un texto con unos fragmentos más fuertes y otros más débiles, pero que creemos, interesante en su conjunto.

DOLORES CALLEJÓN E ISABEL GRANADOS

Asignatura de religión en la escuela y otros “telares”...

Conferencia pronunciada por José Ignacio Munilla (Obispo de San Sebastián). Entidad organizadora: *Forum Europa Tribuna Euskadi*

El 12 de mayo se celebró en Bilbao una nueva sesión del Forum Europa Tribuna Euskadi, organizado por Nueva Economía Forum, en esta ocasión el invitado fue el Obispo de San Sebastián D. José Ignacio Munilla y el tema elegido **Asignatura de Religión en la escuela y otros “telares”...**, el conferenciante fue presentado por el Obispo de Bilbao, D. Mario Içeta. La intervención fue defensa clara y concisa de la asignatura de religión, así como “sobre otros telares anexos”, en palabras del propio Obispo, su:

... intención es aprovechar al máximo esta ocasión que se me brinda, para hacer un alegato en defensa de la asignatura de Religión en el sistema educativo. Quisiera realizarlo de forma directa e incisiva, con el propósito de hacerme entender con claridad, y sin el más mínimo deseo de herir a nadie.

Las palabras que pronuncio no están pensadas ni expresadas en clave política, y no apuntan a ningún partido político concreto, sino que las dirijo a la conciencia de todos cuantos conformamos la sociedad vasca. Aunque, obviamente, soy consciente de que resultarán políticamente incorrectas, al chocar con una mentalidad laicista

(con frecuencia, anticlerical) muy desarrollada en nuestro espacio socio cultural”.

Y así, el análisis fue profundo y sin dobleces:

Aún a riesgo de ser acusado de alarmista, creo que debo empezar por poner el dedo en la llaga desde el principio: ¡No es justo lo que está ocurriendo con la asignatura de Religión! ¡La asignatura de Religión está padeciendo una agresiva estrategia de acoso y derribo! ¡La libertad de enseñanza y la misma libertad de conciencia están en peligro!

Comenzó haciendo una reflexión contextual sobre:

... la mentalidad laicista a la que me he referido. Es preciso distinguir entre la laicidad positiva, y el “laicismo” que añade un componente excluyente y negativo con respecto a la sana laicidad. El problema radica en que se confunde laicidad con laicismo:

- La laicidad del Estado y de las instituciones públicas, supone neutralidad ante las diversas creencias religiosas, y al mismo tiempo, colaboración con todas ellas en la medida en que contribuyan al bien común de la sociedad. El Estado debe reconocer el derecho a la libertad religiosa de los ciudadanos como un bien positivo para el individuo y para la sociedad; derecho que ha de ser protegido por los poderes públicos.

Por su parte, el Estado tiene el deber de discernir y colaborar, según el principio de subsidiariedad, con las iniciativas sociales impulsadas desde la sensibilidad religiosa o laica de los ciudadanos. En consecuencia,

la laicidad rectamente entendida, es garantía de libertad, igualdad y convivencia.

- Sin embargo, el laicismo, a diferencia de la laicidad, parte de unos supuestos bien distintos: el Estado laicista no reconoce la vida religiosa de los ciudadanos como un bien positivo para el individuo y para la sociedad, que deba ser protegido por los poderes públicos. Por el contrario, lo considera como una sensibilidad privada, solo tolerable en la medida en que no tenga pretensiones de impregnar la vida social o de influir en ella. Se da por supuesto que las religiones no pueden proporcionar un conjunto de convicciones morales comunes capaces de fundamentar la convivencia en una sociedad plural. Más bien, se parte del falso prejuicio de que las religiones son fuente de intolerancia y de dificultades para la pacífica convivencia.

En consecuencia, el laicismo entiende que la religiosidad debe ser reclusa a la vida privada, y que ha de ser sustituida en el ámbito público por un conjunto de valores a modo de “señas de identidad” del estado democrático, sin referencia religiosa alguna.

De esta forma, una vez descartadas las convicciones religiosas en la vida pública, le correspondería al poder político configurar una nueva conciencia moral pública de los ciudadanos en sustitución de su conciencia religiosa.

Es claro, que esos presupuestos laicistas están llenos de falsos prejuicios y que son deudores de algunas de las leyendas negras que se han vertido contra el cristianis-

mo; además de que desconocen la riqueza de la doctrina social católica. En realidad, la convivencia en una sociedad plural, no debe “dejar en el banquillo” o “poner entre paréntesis” los propios ideales y las propias convicciones de sus ciudadanos, para acoger una “ética común de estado”, impuesta desde la misma enseñanza. Por el contrario, los ciudadanos están llamados a encontrar en su propia conciencia religiosa, o en su visión laica de la vida, los fundamentos eficaces para el respeto a la libertad de los demás, actitudes de colaboración en la búsqueda del bien común, etc.

Citando a Mons. Fernando Sebastián, el futuro no puede estar en un “laicismo obligatorio”, sino en el diálogo honesto y sincero entre las religiones y con los sectores laicos. El cometido del Estado no es el de ser el formador de las conciencias de los ciudadanos, según un “mínimo común ético constitucional”.

Hecha esta introducción sobre la laicidad y el laicismo, pasó, según sus propias palabras a:

...abordar directamente el título de esta conferencia: “La asignatura de Religión en la escuela”. Tal vez alguno podría matizarme diciendo que lo que está en discusión no es la clase de Religión en sí misma, sino solamente su presencia en la escuela pública. Pero creo que quien piense tal cosa se está equivocando. Me explico:

El laicismo anticristiano es astuto, y suele tener la “estrategia” de plantear sus objetivos por etapas: primero, despenalización del aborto en casos muy extremos y conmovedores; pasados unos años, cuando

ya haya “madurado la conciencia social”, el aborto libre pasa a ser reconocido como un “derecho democrático”...; finalmente se termina por no respetar ni siquiera el derecho a la objeción de conciencia de quien no quiere ser copartícipe del aborto. He aquí un caso práctico del fenómeno que Benedicto XVI ha descrito con el término de “dictadura del relativismo”. Pero no se asusten, que no es mi intención hablar aquí del aborto. Lo he citado simplemente como ejemplo y como método (¡espero que eficaz!) para reclamar la atención de quienes pudiesen estar un poco distraídos en este desayuno del “Fórum Europa, Tribuna Euskadi”...

Con un lenguaje llano y casi juvenil, no en vano es el Obispo responsable de la Pastoral Juvenil de la Conferencia Episcopal Española, continuó denunciando que con las clases de Religión:

...está ocurriendo algo por el estilo: se empieza por poner todo tipo de “palitos” en las “ruedas” al estatus de la asignatura (evaluable o no evaluable; troncal o secundaria; con asignatura alternativa o sin alternativa; en horario escolar o extraescolar; etc., etc., etc.); se sigue por reivindicar su exclusión del sistema público de enseñanza, en nombre de una malentendido concepto de “escuela laica”; y se terminará -a medio plazo- por forzar su salida del curriculum de la misma enseñanza privada concertada. Como he dicho al principio, la asignatura de Religión está sometida a un verdadero acoso... Lo que está en juego no es ya su inserción en el sistema público, sino su misma razón de ser en la enseñanza reglada.

Justificó las “razones pedagógicas que fundamentan la necesidad y la razón de ser de la asignatura de Religión en el sistema de enseñanza”, sintetizándolas en siete puntos:

1ª.- La clase de Religión es un derecho, no un privilegio: A base de tanta polémica sobre esta asignatura, algunos católicos pueden estar arrastrando una especie de complejo, como si hubieran logrado hacerles creer que la presencia de la clase de Religión en la escuela, es una reminiscencia del antiguo régimen en esta sociedad democrática. Muy al contrario: se trata de un derecho, reconocido en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de la ONU (1948): “Toda persona tiene derecho a la libertad de pensamiento, de conciencia y de religión; este derecho incluye la libertad de cambiar de religión o de creencia, así como la libertad de manifestar su religión o su creencia individual y colectivamente, tanto en público como en privado, por la enseñanza –repito por si a alguno se le ha escapado el matiz: “¡por la enseñanza!”-, la práctica, el culto y la observancia”.

Nuestro marco constitucional reconoce también este derecho, como luego desarrollaré. Y no estaría de más, conocer en detalle cómo la asignatura de Religión tiene, en la actualidad, un tratamiento bastante más relevante en la mayoría de los países europeos que en España. En aproximadamente la mitad de los países europeos, la asignatura de Religión es obligatoria en el sistema educativo; y en la otra mitad, es de libre elección. Como podemos comprobar, insertar la religión en el ámbito escolar es,

entre otras muchas cosas, una forma de “converger con Europa”.

Tampoco estará de más recordar que el dinero con el que se paga a esos profesores de Religión, al contrario de lo que parece desprenderse de algunas críticas contra la Iglesia, no sale del bolsillo particular de ningún gobierno, sino del de los propios padres de los alumnos, quienes pagan “religiosamente” los impuestos al Estado laico.

2ª.- La clase de Religión no es equiparable ni sustituible por la Catequesis: La asignatura de Religión está destinada principalmente a una formación intelectual, aún con la peculiaridad de ser confesional; mientras que en la Catequesis se procura introducir al alumno en el seguimiento personal de Jesucristo. Aun a riesgo de simplificar la cuestión, podríamos decir que la clase de Religión y la Catequesis se diferencian y se asemejan, de forma similar a como lo hacen el “conocer” y el “amar”.

3ª.- La clase de Religión ayuda a entender la cultura que hemos heredado: Un joven no podrá entender la pintura, la música, la escultura, la arquitectura, la filosofía, la historia, la política, el folclore, las tradiciones... en definitiva, sus propias raíces; si no conoce en profundidad los fundamentos de la religión católica. Y lo mismo cabría decir, en un nivel más genérico, de una comprensión mínima de las demás religiones, para poder asomarnos a esta “aldea global” en la que vivimos.

4ª.- La Religión ofrece una cosmovisión frente a la fragmentación del saber: Hoy en día existe una gran “parce-

lación” del saber humano, acompañada de una sobreacumulación de datos, tanto en las disciplinas científicas como en las humanísticas. Se trata de una fragmentación que ha contribuido notablemente al auge de una cierta crisis de identidad cultural, de valores, de certezas...

Con frecuencia se recurre a la simple explicación de que esa fragmentación es fruto inevitable de la especialización en el saber, olvidando que la exclusión del hecho religioso también nos está dificultando la integración de todos estos conocimientos en una sabiduría global de la existencia.

5ª.- La religión responde al sentido de la existencia: Una enseñanza global debe responder a las preguntas clave sobre el sentido de nuestra existencia. ¿De qué me sirve conocer la evolución del Universo, si nadie me explica por qué y para qué estamos en esta vida? ¿Cómo podemos fundamentar los derechos del ser humano sin dar razón de la diferencia esencial entre el animal irracional y el hombre racional? ¿Cabe hablar con optimismo de los avances científicos y de la sociedad del futuro, si no tenemos fundamentada nuestra esperanza en el más allá de la muerte?...

6ª.- Diálogo interreligioso: Somos sobradamente conscientes del grave problema que para la paz mundial representan los fundamentalismos. Cada vez vemos con más claridad que la estabilidad internacional, e incluso nuestra convivencia con un buen número de inmigrantes, necesita estar sustentada en el diálogo interreligioso. Ahora bien, sólo puede dialogar quien tiene conciencia y conocimiento de su punto de partida. De lo contrario, más que a

una “alianza de civilizaciones”, estamos abocados a la desaparición de la nuestra.

7ª.- Educación moral: Está claro que una educación integral debe incluir la dimensión moral. De poco servirá la acumulación de conceptos en la enseñanza, si no existe un espacio específico en el que se eduque en comportamientos morales como la sinceridad, la solidaridad, la justicia, el respeto, la generosidad... He aquí otra dimensión esencial de la asignatura de Religión: la moral.

Se centró en el primero de los puntos, la clase de religión como un derecho y no como un privilegio.

Estamos oyendo, una y otra vez, la retórica de que la existencia de la clase de Religión está fundamentada en un Concordato Internacional entre el Estado español y la Santa Sede; Concordato que ya estaría caduco... Sin embargo, se calla lo principal: el fundamento jurídico determinante de la presencia de la asignatura de Religión en la escuela, está en el artículo 27.3 de la Constitución Española: “Los poderes públicos garantizan el derecho que asiste a los padres para que sus hijos reciban la formación religiosa y moral que esté de acuerdo con sus propias convicciones”. Es decir, nuestra legislación reconoce que los padres tienen derecho a marcar la orientación moral y religiosa de la formación de sus hijos, y las autoridades tienen el deber de poner los medios para que esto se lleve a cabo.

El desarrollo plasmado en el Concordato del Estado español con la Santa Sede, sobre esta materia concreta de la asigna-

tura de Religión, no hace sino vehicular el derecho reconocido por la Constitución Española. Tengo para mí, que una buena parte de quienes critican el Concordato de 1979 —obviamente, reconozco que también existirán posiciones críticas más matizadas—, tienen un problema de fondo inconfesable: se sienten incómodos con el artículo 27.3 de la Constitución, que reconoce el derecho de los padres a la educación moral y religiosa de sus hijos. ¡Cómo les gustaría poder derogarlo!! Da la impresión de que les falta la valentía suficiente para expresar abiertamente su ideología de partida: a medio camino entre el marxismo, el liberalismo y la ideología de género.

Hasta que tuvieron lugar las reformas educativas de la LODE y la LOGSE, la asignatura de Religión era evaluable y tenía la asignatura de Ética como alternativa de libre elección. La gran mayoría de los sectores sociales, entendían que aquella era una solución pacífica y justa. Existía la posibilidad de elegir entre una enseñanza moral confesional o una ética aconfesional. La gran pregunta es: ¿Por qué se derogó algo tan razonable que funcionaba bien? Aquellas reformas hicieron que la enseñanza religiosa, abocara, en la práctica, a una lenta y progresiva agonía... Cada posterior retoque, ha supuesto otra vuelta de tuerca más, en orden a un progresivo arrinconamiento de dicha asignatura.

A finales del pasado año, recibimos una buena noticia, como fue el traspaso al Gobierno Vasco de las competencias en lo referente al profesorado de Religión de Primaria. Pero paradójicamente, la mejora del estatus de estos profesores de Religión,

coincide con una situación límite de la asignatura de Religión en las aulas.

Hace pocas semanas los periódicos vascos publicaron diversos reportajes en los que algunos profesores de Religión, en un ejercicio de responsabilidad y valentía que quiero agradecer desde aquí, denunciaban las numerosas irregularidades que sufre la asignatura de Religión en el País Vasco: muchos centros ni siquiera la ofertan; se ejercen presiones sobre los padres que la han elegido; hay falta de seriedad en la asignatura alternativa a Religión; hay discriminación de los profesores de Religión en los centros, etc., etc. Recuerdo que todavía continuamos esperando la resolución definitiva del recurso judicial presentado por la Iglesia al “Decreto de Bachillerato de 2009 de la asignatura de Religión”, por el que se eliminó la asignatura alternativa a la Religión en la Comunidad Autónoma Vasca. Esto ha conllevado que la asignatura de Religión haya entrado en estado de coma en el Bachillerato...

A continuación dedicó un apartado de su intervención al problema propio del País Vasco donde la Federación de Asociaciones de Padres de Alumnos de EuskalHerria, se ha posicionado contra la oferta de la Religión en la Escuela Pública. Reconoció que:

la cuestión jurídica ha ocupado una buena parte de mi exposición; pero no me cabe la menor duda de que las violaciones de los derechos en el ámbito educativo, son la punta del iceberg de la crisis del proyecto educativo. Cuando partimos de no saber quién es el hombre, es lógico que demos

palos de ciego en los planteamientos pedagógicos.

Finalizó diciendo:

sólo cuando sabemos que venimos del amor y que volvemos a él, venciendo el sufrimiento y la muerte, es cuando podemos dar lo mejor de nosotros mismos con desinterés y alegría. ¡¡Por esto, reivindicamos la enseñanza religiosa!!

Al final de la intervención se abrió un animado coloquio. La conferencia puede ser escuchada y visualizada en youtube: <http://www.youtube.com/watch?v=2wf6FCdEbog>

ANTONIO URZÁIS GUTIÉRREZ DE TERÁN

Colaboradores de este número

Mario Andrés Candelas

Diplomado en Educación Social, Licenciado en Pedagogía y Máster de Estudios Avanzados en Pedagogía (los tres títulos obtenidos en la Universidad Complutense de Madrid). Actualmente realiza su Tesis Doctoral en el Departamento de Didáctica y Organización escolar de la Facultad de Educación (Universidad Complutense de Madrid). Forma parte del grupo de investigación ISYFDI, *Innovación en la selección y formación de los docentes investigadores*, de la UCM y ya cuenta con dos artículos publicados en revistas del área. Las líneas de investigación en las que trabaja son: Procesos de acción tutorial en la Universidad, Trabajo educativo con personas en grave riesgo de exclusión social e Innovación y cambio educativo.

María José Benítez Peral

Es Licenciada en Pedagogía por la Universidad de Sevilla y posteriormente Maestra de Educación Especial por el CES Cardenal Spínola CEU (Bormujos, Sevilla). Ha ejercido como orientadora escolar y Maestra de apoyo en diversos colegios en enseñanza reglada, así como en talleres y actividades de apoyo a niños con discapacidad y dificultades de aprendizaje. Forma parte del grupo de trabajo de orientadores de Dos Hermanas. Actualmente es profesora especialista en pedagogía terapéutica.

Soledad de la Blanca de La Paz

Es Doctora en ciencias de la educación y Licenciada en Filosofía y Letras (Pedagogía). Desarrolla su actividad profesional en la Escuela Universitaria de Magisterio "Sagrada Familia" de Úbeda (Jaén). Además de ejercer funciones de gestión en el Centro, desarrolla su actividad docente en las áreas de conocimiento de Didáctica y Organización Escolar y Psicología Evolutiva y de la Educación. Sus principales líneas de investigación son La Evolución del pensamiento pedagógico en el alumnado de Magisterio y Desarrollo de metodologías innovadoras en distintas etapas educativas.

Encarnación Chica Merino

Es Doctora en Ciencias de la Educación, por la Universidad de Málaga (2009) y Licenciada en Ciencias Biológicas por la Universidad de Granada (1987). Actualmente es Profesora Titular del Centro Superior de Magisterio "V. Europa" (Centro Adscrito a la Universidad de Cádiz) de La Línea de la Concepción. Además de ejercer diversas funciones en la gestión del Centro, desarrolla su actividad docente en las Áreas Departamentales de Ciencias Sociales y Didáctica. Ha formado parte de la Comisión Conjunta de Planes de Estudio y Asesoras de los Títulos de Grado de Magisterio en Educación Primaria y de Magisterio en Educación Infantil, de

la Universidad de Cádiz. Pertenece al Grupo de Investigación *Evaluación en contextos naturales: deporte y consumo* (Universidad de Málaga). Sus trabajos de investigación mantienen una línea relacionada con psicometría y la construcción y validación de herramientas de evaluación.

Laura María Carrasco Lozano

Es Licenciada en Psicología por la Universidad de Sevilla y posteriormente Maestra de Educación Especial por el CES Cardenal Spínola CEU (Bormujos, Sevilla). También tiene un Máster en Rehabilitación del lenguaje (Logopedia) por la Fundación ICSE y es Especialista en Atención Temprana (Universidad de Sevilla) y Psicomotricidad (Fundación ICSE). Ha ejercido como terapeuta de atención temprana y logopeda en diferentes centros terapéuticos de psicología infanto-juvenil. Actualmente desarrolla funciones de profesora especialista en pedagogía terapéutica.

Carlos de Castro Hernández

Es licenciado en CC. Matemáticas por la Universidad Complutense de Madrid y ha realizado estudios de doctorado en la Universidad de Granada. Desde 2006 es profesor del Departamento de Didáctica de las Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid. Desde el año

1995, se dedica a la formación inicial de maestros, impartiendo docencia en diversas instituciones públicas y privadas (Universidad Complutense de Madrid, Universidad Autónoma de Madrid, Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle, y Universidad Internacional de la Rioja). Ha escrito artículos en varias revistas: Enseñanza de las Ciencias, Números, PNA, Unión: Revista Iberoamericana de Educación Matemática, o Indivisa: Boletín de Estudios e Investigación. Sus líneas de investigación son la Educación Matemática Infantil y el Pensamiento Numérico y Algebraico. Es miembro de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática (SEIEM), donde coordina el Grupo de Investigación en Educación Matemática Infantil (IEMI).

Itziar Güemes Carega

Licenciada en Psicología y Máster en Psicología Clínica. Estudios de Doctorado y Suficiencia Investigadora en el ámbito de salud y familia. Ha desarrollado su labor profesional en centros de Educación Primaria y Secundaria en la especialidad de Orientación Educativa. Además ha trabajado en distintos centros de investigación a nivel estatal, Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del Gobierno Vasco; Instituto de Salud Carlos III y Área de Salud Mental del Hospital Clínico San Carlos. Ha realizado aportaciones de temática diversa en publica-

ciones y comunicaciones orales. Entre otros temas, búsquedas bibliográficas de la literatura, autismo, trastornos de la conducta alimentaria, y depresión. En la actualidad le interesan prioritariamente los temas relacionados con la agresividad y el riesgo de violencia en centros educativos y en poblaciones psiquiátricas.

José Hidalgo Navarrete

Es Doctor en Ciencias de la Educación y Licenciado en Biología. Desarrolla su actividad profesional en la Escuela Universitaria de Magisterio "Sagrada Familia" de Úbeda (Jaén). Además de ejercer funciones de gestión en el Centro, desarrolla su actividad docente en el área de conocimiento de Didáctica de las Ciencias Experimentales. Sus principales líneas de investigación son La Educación Medioambiental en Educación de Adultos y Desarrollo de metodologías innovadoras en distintas etapas educativas.

Aquilino Polaino-Lorente

Es Psiquiatra, Doctor en Medicina, Licenciado en Filosofía y catedrático de Psicopatología de la Universidad Complutense durante tres décadas. En la actualidad es catedrático en la Facultad de Medicina de la Universidad CEU-San Pablo. Amplió sus estudios en las Universidades de Heidelberg, Munich,

UCLA (Los Ángeles) y Georgetown (Washington). Es Miembro de las Reales Academias de Medicina de Valencia, Cádiz y Granada. Ha impartido numerosos seminarios y cursos en Universidades de Europa y Latinoamérica y ha publicado más de quinientos artículos en revistas españolas y extranjeras, y alrededor de sesenta libros sobre temas de su especialidad. Ha dirigido medio centenar de tesis doctorales. En la actualidad reparte su actividad entre la investigación (autismo, depresión, hiperactividad infantil y terapia familiar), la docencia universitaria y la clínica.

Jesús Juan Risueño Martínez

Es Doctor en Filología Inglesa y Licenciado en Filosofía y Letras (Filología Inglesa). Desarrolla su actividad profesional en la Escuela Universitaria de Magisterio "Sagrada Familia" de Úbeda (Jaén). Ejerce sus labores docentes como profesor de asignaturas de las áreas de conocimiento de Filología Inglesa y Didáctica de la Lengua y la Literatura. Sus principales líneas de investigación son Psicolingüística aplicada a la enseñanza del inglés, así como Metodología de las destrezas comunicativas y de las competencias lingüística y sociocultural en la lengua inglesa.

