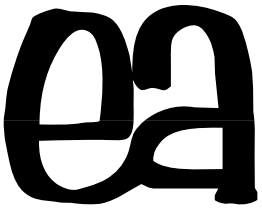
ea

Escuela Abierta

número 18 - 2015

REVISTA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA DEL CENTRO DE ENSEÑANZA SUPERIOR CARDENAL SPÍNOLA

FUNDACIÓN SAN PABLO ANDALUCÍA CEU



Escuela Abierta
número 18 - 2015

REVISTA DE INVESTIGACIÓN
EDUCATIVA DEL CENTRO
DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS
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 Consejo-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 impresa o digital.
- 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).
- Los gráficos o figuras, deberán aportarse en formato adecuado (gig, 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. Melero Zabal (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 al correo electrónico aportado por el autor que remita el envío.

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

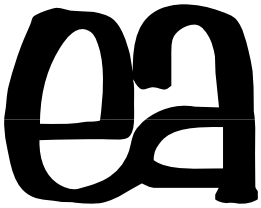
1. Una vez valorada la adecuación a la política editorial, los trabajos recibidos son evaluados por revisores del Consejo Científico Asesor según el sistema doble ciego.

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.U. Cardenal Spínola, 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/escuelaabierta.php
ISSN: 1138-6908. D.L.: SE-341-98

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



Escuela Abierta
número 18 - 2015

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

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

Consejo de dirección:
D. Víctor Javier Barrera Castarnado.
CEU Cardenal Spínola.
Dra. Marie D. Byrne.
CEU Cardenal Spínola.
Dr. Juan Holgado Barroso.
CEU Cardenal Spínola.
Dra. Mª Carmen Sánchez Sánchez.
CEU Cardenal Spínola.

Traducción al inglés:
Dra. Marie D. Byrne.

Diseño de portada:
Dña. Irene Hoster Cabo.

Distribución:
Dña. Inmaculada Rodríguez Núñez.

Consejo científico
Dr. Ignacio Aguaded Gómez.
Universidad de Huelva.
Dr. Antonio Aguilera Jiménez.
Universidad de Sevilla.
Dra. Carmen Azaustre Serrano.
Dr. César Casimiro Elena.
Universidad CEU Cardenal Herrera de Valencia.
Dra. Encarnación Chica Merino
E.U. de Magisterio Virgen de Europa, (Adscrita a la Universidad de Cádiz).
Dra. Ewa Domagala-Zyśk.
Universidad Católica de Lublin Juan Pablo II.
Dr. Alejandro Gómez Camacho.
Universidad de Sevilla.
Dr. José Antonio González Montero.
Inspección Educativa. Sevilla.
Universidad Pablo de Olavide.
Dr. Higinio Marín Pedreño.
Universidad CEU Cardenal Herrera de Valencia.
Universidad CEU San Pablo.
Dr. Manuel José Martín Polvillo.
Prof. IES de Sevilla e Investigador.
Dr. Antonio Mendoza Fillola.
Universidad de Barcelona.
Dra. Ana Mª 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.

CIRC. Clasificación integrada de revistas científicas.

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.

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 Acess" 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

11 **LA PEDAGOGÍA SOCRÁTICA EN LA EDUCACIÓN MUSICAL EN PRIMARIA**
Mª Paz López-Peláez Casellas

23 **VALORACIÓN DE COMUNIDADES DE APRENDIZAJE POR EL VOLUNTARIADO UNIVERSITARIO**
María Teresa Gómez del Castillo Segurado y Antonio Aguilera Jiménez

55 **CARGA DE TRABAJO AUTÓNOMO ESTIMADA POR EL ESTUDIANTE DE MAGISTERIO EN ASIGNATURAS DE CIENCIAS. EXPLORACIÓN DE SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO**
Marta Ceballos Aranda, José Eduardo Vílchez López y Teresa Escobar Benavides

75 **EL PENSAMIENTO EDUCATIVO DE JORGE BERGOGLIO A PARTIR DE SUS MENSAJES SOBRE EDUCACIÓN DESDE 1999 HASTA 2013**
Alfonso Martínez-Carbonell López

95 **EDUCACIÓN EN EL SEMINARIO CONCILIAR DE TUI**
David Jesús Pera Grasa y Miriam Varela Iglesias

109 **ENSEÑANZA INTERDISCIPLINAR EN GEOMETRÍA Y CIENCIAS SOCIALES. EXPERIENCIA EDUCATIVA EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO SOBRE UN EDIFICIO GÓTICO-MUDÉJAR**
José Manuel Infante Infante y José Fernando Gabardón de la Banda

Reseñas

PRESENTACIÓN

Una propuesta de revitalización de la pedagogía socrática, la valoración por parte de estudiantes universitarios de su propio trabajo o sobre actividades de colaboración con colegios, las ideas sobre educación transmitidas por el actual papa cuando era obispo de Buenos Aires, aspectos históricos de una institución educativa y la relación entre el arte, la didáctica de las ciencias sociales y la geometría, son algunos temas que aparecen en los contenidos de este nuevo número de nuestra revista *EA, Escuela Abierta*. En algunos casos, estas ideas aparecen en aportaciones vinculadas a algunas didácticas específicas, como la musical, ciencias experimentales, ciencias sociales o de las matemáticas, en otros se presentan desde aportaciones más generalistas.

El primero de los artículos reflexiona sobre una posible aproximación didáctica a la educación musical, basada en la tradición de la pedagogía socrática que inspira *capacidades de reflexión y de indagación en el alumnado, frente a la memorización y a la repetición pasiva de contenidos*. En la segunda aportación, los autores nos presentan dos cuestionarios elaborados para valorar la experiencia de voluntariado de estudiantes universitarios en determinadas actividades realizadas en colaboración con centros educativos acogidos a programas de comunidades de aprendizaje. Además de los instrumentos de toma de datos, se presentan los resultados del curso 2013/14. Continuamos con un trabajo que aporta resultados de una investigación sobre las discrepancias existentes entre la valoración del estudiante de magisterio de su trabajo autónomo en asignaturas de ciencias y la planificación del profesorado. También se exploran las implicaciones sobre la metodología de aprendizaje y el rendimiento académico. En el cuarto artículo, el autor nos comenta los pensamientos sobre educación de Jorge Bergoglio, dirigidos a comunidades educativas en el periodo 1999-2013 siendo arzobispo de Buenos Aires. En ellos se refleja una concepción humanista de la educación y una visión optimista y esperanzadora. En el siguiente trabajo el protagonista es el Seminario Conciliar de Tui como institución educativa. Se aportan datos sobre su fundación y primeros años de funcionamiento. Supone además, una oportunidad para revisar algunos apuntes históricos sobre el contexto social de la Galicia del siglo XIX. Finalmente el último artículo constituye un excelente ejemplo de colaboración interdisciplinar entre la didáctica de las ciencias sociales y de las matemáticas. En él los autores presentan un tratamiento didáctico de la percepción de un edificio histórico-artístico (la iglesia de Santa Marina de Sevilla), desde el punto de vista de la geometría de sus elementos arquitectónicos.

Agradecemos como siempre a los revisores del Consejo Científico por su trabajo en la mejora de los artículos que nos llegan, así como a los autores que desde distintas instituciones académicas (en este número: universidades de Jaén, de Sevilla, Cardenal Herrera, Escuela Universitaria CEU de Vigo y Centro Cardenal Spínola CEU) nos confían la difusión de su trabajo. Estamos ya preparando el siguiente número de la revista que esperamos vea la luz en los próximos meses.

José Eduardo Vílchez López
Dirección de *EA, Escuela Abierta*

LA PEDAGOGÍA SOCRÁTICA EN LA EDUCACIÓN MUSICAL EN PRIMARIA

Mª Paz López-Peláez Casellas

RESUMEN

Los educadores, en todos los niveles, nos preocupamos mucho por el contenido del currículum, así como por poder abarcarlo en su totalidad; no obstante, olvidamos en ocasiones que es mucho más importante conseguir que los estudiantes ensanchen su mente, originándose en ellos inquietudes y el deseo de aprender. Por esto, en las siguientes páginas vamos a hacer referencia a la posibilidad de desarrollar una pedagogía de talante socrático en la enseñanza de la música en Educación Primaria. Partiendo de los métodos educativos utilizados por Rousseau, Pestalozzi o Dewey, señalaremos los beneficios derivados de desarrollar las capacidades de reflexión y de indagación en el alumnado, frente a la memorización y a la repetición pasiva de contenidos.

Palabras clave: educación, música, pedagogía socrática, reflexión, indagación.

TITLE: SOCRATIC PEDAGOGY IN MUSIC IN PRIMARY EDUCATION

ABSTRACT

The Educators, from all levels, tend to primarily focus on the content of the syllabus, and on how to cover it in full. However, we frequently seem to forget that to broaden our students' minds is sometimes much more important, as this makes them aware of the need and desire to learn. Due to this, this paper will address the possibility of developing a Socratic pedagogy for teaching music in Primary Education. Stemming from the teaching methodologies of Rousseau, Pestalozzi, and Dewey, we will examine the benefits of developing our students' ability to reflect and explore, in opposition to mechanic memorization and passive repetition of previously acquired contents.

Keywords: Education, Music, Socratic Pedagogy, Reflection, Exploration

Correspondencia con la autora: Mª Paz López-Peláez Casellas <mlpelaez@ujaen.es>. Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal, Universidad de Jaén. Original recibido: 14-04-14. Original aceptado: 27-05-15.

1. Introducción

Los educadores, en todos los niveles, nos preocupamos mucho por el contenido del currículum, así como por poder abarcarlo en su totalidad; no obstante, olvidamos en ocasiones que es más importante conseguir que los estudiantes ensanchen su mente, originándose en ellos inquietudes y el deseo de aprender. Lamentablemente las clases se suelen reducir con demasiada frecuencia a la clase magistral, es decir, a la exposición de contenidos por parte del docente y a la recepción pasiva de estos por parte del alumnado sin que se fomente el conocimiento reflexivo-complejo, el interés por la investigación y la curiosidad por aprender (Chávez, 2006). El libro y el conocimiento que posee el profesor se convierten en los únicos referentes para los estudiantes, que se limitan a memorizar los datos que les son proporcionados y que luego reproducen en los exámenes estandarizados y olvidan rápidamente.

Lamentablemente, de manera tradicional, la enseñanza de la música en Educación Primaria ha tenido muchos puntos en común con todo esto y se ha basado en una serie de elementos básicos e inamovibles. El más importante de todos, y en torno al que se ha articulado el resto, es el que tiene que ver con la enseñanza de la lecto-escritura, que, en demasiadas ocasiones, ha consistido en la realización de ejercicios que apenas llegan a tener consideración de musicales. Se suele tratar de lecciones bien exclusivamente rítmicas, bien de práctica de notas, pero en ambos casos desligadas de la música real. Una segunda característica de esta enseñanza musical tradicional es que ha estado dirigida a la mera repetición de lo escrito o escuchado y no a la creación por parte del estudiante. Al igual que ocurre en las clases teóricas de otras disciplinas, se espera que el alumnado sea capaz de reproducir lo que está escrito sin dejar ninguna posibilidad a la libertad creativa o a la improvisación. Y en tercer lugar, y de acuerdo a los planteamientos formalistas y positivistas, se hace hincapié en el análisis de la forma musical, de la estructura de la música, y se la tiende a considerar como un objeto, a "cosificarla", a no tratarla como una manifestación cultural fuertemente enraizada con el entorno socioeconómico (Ramos, 2003). Y es que en ocasiones parece que se olvida que la música no es "autónoma del mundo que la rodea" (Cook, 2001, p. 143).

Aunque ciertamente este panorama ha cambiado en los últimos años y cada vez hay más propuestas innovadoras que apuestan por una metodología más activa, participativa, que tenga en cuenta los gustos e ideas de los estudiantes y fomente su creatividad[1], la enseñanza de la música en Educación Primaria todavía sigue teniendo presentes, en mayor o menor medida, algunos de estos elementos mencionados. Así, especialmente, la asimilación pasiva y acrítica de conceptos, la audición –nuevamente

pasiva- de obras musicales o la repetición e imitación de lo realizado previamente por el docente. En la enseñanza así planteada, se valora la subordinación, la realización de una única correcta interpretación –que siempre es la validada por la autoridad–, se exalta el virtuosismo y no se tienen en cuenta los intereses e ideas de los estudiantes.

Frente a esta educación conservadora, en las siguientes páginas nos decantamos por un modelo didáctico en educación musical que esté integrado dentro de un paradigma educativo posmoderno. En líneas generales, se trata de un modelo que apuesta por una enseñanza-aprendizaje que se base en el fomento de la capacidad crítica y de la reflexión; en el desarrollo de la aptitud para emitir un juicio argumentado y para analizar y examinar las decisiones propias y las de los otros. Debido a ello, en las siguientes páginas analizaremos la aplicación del modelo socrático a la enseñanza de la música siguiendo la línea de la pedagogía de Rousseau, Pestalozzi o Dewey.

2. La pedagogía socrática en los modelos educativos

A pesar de que, como es sabido, Sócrates no dejó ningún escrito, su pensamiento ha sido conocido y difundido a través de las obras de otros escritores posteriores. Mediante la lectura de *La apología de Sócrates* de Jenofonte, de *Las nubes* de Aristófanes, o de *La Retórica* y *La Política* de Aristóteles, entre otras obras, se puede conocer qué pensaba o decía este filósofo griego sobre educación (Beneítez, 2009). Y es gracias a estas obras, y a su enorme difusión a lo largo de los siglos, como la pedagogía socrática ha tenido una importancia enorme en la educación y en el desarrollo de modelos educativos.

Debemos comenzar señalando que, cuando se alude a la pedagogía socrática, se hace referencia al cuestionamiento, a la reflexión, a la indagación y, especialmente, al diálogo como forma de alcanzar el conocimiento. Este método fue expresado claramente por Platón en *Teeteto*, quien por boca de Sócrates, dice:

> *Muchos, en efecto, me reprochan que siempre pregunto a otros y yo mismo nunca doy una respuesta acerca de nada por mi falta de sabiduría, y es, efectivamente, un justo reproche. La causa de ello es que el dios me obliga a asistir a otros pero a mí me impide engendrar. Así es que no soy sabio en modo alguno, ni he logrado ningún descubrimiento que haya sido engendrado por mi propia alma. Sin embargo, los que tienen trato conmigo, aunque parecen algunos muy ignorantes al principio, en cuanto avanza nuestra relación, todos hacen admirables progresos […]. Y es evidente que no aprenden nunca nada de mí, pues son ellos mismos y por sí mismos los que descubren y engendran bellos pensamientos. No obstante, los responsables del parto somos el dios y yo* (trad. en 1988; 150c-e).

Otro elemento importante en el pensamiento de Sócrates es el que tiene que ver con el autoconocimiento, con la necesidad de hacer un autoexamen, y se encarna en la máxima "Conócete a ti mismo", uno de los preceptos más extendidos de la religión del dios Apolo. Esta máxima, según cuenta Jenofonte en *La Apología de Sócrates*, fue utilizada por el pensador griego ante el tribunal que lo ajustició y que finalmente lo condenaría a beber cicuta:

> *… por otra parte digo que el mayor bien para un hombre es precisamente éste, tener conversaciones cada día acerca de la virtud y de los otros temas de los que vosotros me habéis oído dialogar cuando me examinaba a mí mismo y a otros, y si digo que una vida sin examen no tiene objeto vivirla para el hombre, me creeréis aún menos*[2] (trad. en 1993; 37e-ss).

Además de ser asimiladas por humanistas del Renacimiento y Barroco, las ideas de Sócrates siguieron estando presentes siglos más tarde en el pensamiento de Adam Smith, Immanuel Kant o los Padres Fundadores en los EEUU. Esta es la razón por la que, como señala Beneítez (2009), este país estuvo (y ha estado durante mucho tiempo) abierto a un aprendizaje dialógico y con una fuerte presencia de las humanidades, aunque esto es algo que, desgraciadamente, está cambiando en los últimos tiempos con la excusa de la crítica situación de la economía mundial (Nussbaum, 2012).

A partir del siglo XVIII, principalmente, algunos pedagogos empezaron a cuestionar el tradicional método de aprendizaje basado en la memorización de datos. Fue este el siglo de la Ilustración, en el que se empezó a defender la existencia de una educación gratuita y costeada por el Estado, una educación que fuera igual para todos los ciudadanos, y que, además, tuviera carácter obligatorio (Vilafranca, 2012). Se plantearon entonces alternativas que ponían el énfasis en la reflexión y que, especialmente, tenían a Sócrates como referencia: así, el que mediante la palabra y el ejercicio del diálogo se formaran estudiantes que fueran activos, inquisitivos y poseyeran capacidad crítica. Como señala Nussbaum (2012), estas propuestas educativas innovadoras no sólo tenían en mente la mayéutica socrática sino que también le concedían un papel destacado a las artes y al juego en la educación.

Uno de los primeros pensadores que resultó influido por Sócrates fue Jean-Jacques Rousseau. En su obra *Emilio,* publicada en 1762, este filósofo francés señala la importancia que tiene que otorgarse a la autonomía y a la libertad en el aprendizaje y destaca un elemento que tendría mucha importancia en todas las experiencias educativas posteriores: la vinculación entre teoría y práctica (Vilafranca, 2012). Pero además, y es aquí donde está presente especialmente la influencia de Sócrates,

Rousseau aboga por la no intromisión del docente en el proceso de aprendizaje. Era Emilio quien debía resolver los problemas por sus propios medios mientras el maestro se limitaba a dialogar con él (Nussbaum, 2012).

Las ideas de Rousseau influyeron en Johan H. Pestalozzi, quien también se mostró contrario a una educación basada en la memorización de contenidos. Mucho se ha escrito sobre este pedagogo; es bien conocido el principio del *Anschauung* –de la intuición– o la apuesta por un aprendizaje que partiera de objetos reales frente a la tradicional conceptualización abstracta. Para Pestalozzi, la educación tenía que tener como objetivo formar a ciudadanos que poseyeran capacidad crítica. Para ello, en su obra *Leonardo y Gertrudis* (1781) –y de nuevo de acuerdo con los preceptos de Sócrates– anima a los estudiantes a cuestionarse todo y a resolver por sus propios medios los problemas con los que se pudieran encontrar (Nussbaum, 2012).

El tercer pedagogo al que nos vamos a referir, John Dewey, es, como afirma Martha Nussbaum, "el más influyente y distinguido promotor de la educación socrática en los Estados Unidos" (2012, p. 95). Este pragmatista defendía el desarrollo de las capacidades de deliberación en la educación ya que, en su opinión, es mediante la reflexión como los individuos nos podemos enfrentar a los problemas en una sociedad en permanente cambio. Para ello es necesario que la escuela sea un ensayo de la vida real; un espacio en el que estén presentes problemas cotidianos que puedan ser resueltos por los estudiantes tras su reflexión e indagación. Y es por ello por lo que los contenidos que se aborden en el aula deben tener una significación real para el estudiante y no ser conceptos teóricos abstractos. De acuerdo con la pedagogía socrática que aplicaba Dewey, el papel del docente debía ser el de un mero guía. Era él quien debía hacer a los estudiantes reflexionar a través de un constante cuestionamiento, una indagación, que siempre –como se ha indicado- tenía que estar en contacto directo con la realidad (Guichot, 2013).

El docente que aplique esta pedagogía actúa, como señalara Sócrates, como un partero, como quien participa en un nacimiento. Su papel quedaría por tanto reducido al de mero orientador, al de ser un recurso más que se pone a disposición del estudiante para ayudarlo a resolver cuantas dudas le puedan surgir. Además, trataría de promover la participación activa de los estudiantes mediante la indagación, el examen crítico y la reflexión; de animar al cuestionamiento de todo en lugar del sometimiento a la autoridad; y de aproximar al conocimiento a través del diálogo y del intercambio de significados. Pero teniendo siempre presente que es imposible alcanzar la verdad absoluta (Jorquera, 2010).

Para Nussbaum, gran defensora de esta metodología educativa, la pedagogía socrática es la forma idónea de educar en el respeto a los demás y de preparar al alumnado para ejercer de manera correcta su ciudadanía. Es la manera de promover la igualdad, el pluralismo y la tolerancia. Como afirma, recogiendo ideas de Rabindranath Tagore "nuestra mente no obtiene libertad verdadera adquiriendo materiales de conocimiento ni poseyendo las ideas ajenas, sino formando sus propios criterios de juicio y produciendo sus propios pensamientos" (Nussbaum, 2012, p. 104).

3. La pedagogía socrática en educación musical en Primaria

En su análisis sobre distintos modelos educativos musicales actuales, Cecilia Jorquera Jaramillo se refiere a uno de ellos, al que denomina *complejo*, como al idóneo para el aprendizaje y lo describe como aquel que gira en torno a "la investigación sobre significados, contextos, funciones y estructuras de la música, en relación recíproca" (2010, p. 66). Como señala en este sentido,

> *…investigar no implica sólo la adquisición de conocimiento conceptual acerca de la música, sino también investigación creativa, en situaciones en que los estudiantes puedan explorar, improvisar y componer sus propios productos en relación con temas específicos que permitan afrontar los problemas relevantes de la cultura y de la actualidad, para así llegar a comprender mejor la realidad* (2010, p. 66).

Éste sería un modelo que, según su descripción, combinaría de manera perfecta con la pedagogía a la que nos estamos refiriendo. Apuesta porque sean los estudiantes quienes, a través de la indagación, accedan al conocimiento abstracto de unos conceptos musicales que no estén nunca separados de la composición creativa. Además, considera primordial que se les anime a innovar, a crear y a tomar sus propias decisiones; o que, a través de la investigación y de la reflexión, lleguen a la conclusión de que la música no es un objeto sino un producto cultural relacionado, como no podía ser de otro modo, con el resto de las manifestaciones humanas. Y es que, con respecto a esto último, no se presta la debida atención al establecimiento de conexiones entre los conocimientos que reciben los alumnos, y es esa parcelación de las disciplinas la que les impide, o al menos dificulta, advertir la globalidad y multidimensionalidad del mundo que nos rodea.

Dentro las numerosas posibilidades que tiene la aplicación de esta pedagogía en Educación Musical, nos vamos a centrar brevemente en cómo realizar una actividad centrada en la audición de obras musicales en tercer ciclo de Primaria y que podría

estar vinculada a la indagación, audición, análisis, comprensión, interpretación y creación. En líneas generales, se pretende 1) superar el rol pasivo que se suele otorgar al estudiante en la audición de obras musicales y alcanzar un aprendizaje significativo a través de la música, aunque siendo conscientes de que para que éste se produzca es necesario, como señalaran Waisburd y Erdmenger (2007), que haya una disposición y un interés en vivir esa experiencia; 2) promover un aprendizaje que sea activo y, especialmente, dialógico que "enfrente a los alumnos con numerosos problemas y extraiga de ellos distintas respuestas mediante el planteo de preguntas" (Nussbaum, 2012, p. 104); y 3) potenciar la metacognición, tanto a través de la auto-reflexión como de la interacción con los otros.

El punto de partida de esta actividad basada en la audición podría ser el cuestionamiento de los repertorios de obras que se suelen interpretar en los conciertos de música y en reflexionar sobre la forma en que, como afirmara Marcia Citron (1993), éstos influyen en nuestros valores y gustos estéticos.

Podría contemplar los siguientes pasos:

1) Se puede partir de una investigación en internet, realizada por el alumnado, consistente en buscar programas de conciertos con el objeto de cotejar el repertorio de obras que incluyen. A través de preguntas, los estudiantes deben llegar a sus propias conclusiones y cada una de las cuestiones a las que se enfrenten puede conducir a otras diferentes: ¿Por qué no se suelen interpretar obras de mujeres?, ¿es que no había mujeres compositoras?; ¿Por qué se insiste en interpretar el mismo repertorio desde hace cien años?, ¿es que no se ha compuesto música desde entonces?; ¿Por qué las obras que parecen tenerse en más estima han sido creadas por hombres –no por mujeres- que además siempre son de raza blanca, de origen alemán y ya están muertos?. La forma idónea de desarrollar esta parte de la actividad es el debate en el aula, una forma de aprendizaje que está muy olvidada en las aulas españolas y que es fundamental para adquirir, principalmente, destrezas orales (transmitir información de manera coherente y ordenada, prestar atención al vocabulario empleado o incluso hacer perder el miedo a hablar en público) pero también y de manera transversal, aspectos que resultan cruciales en una educación democrática (respeto de las opiniones de los demás o de los turnos de participación, por poner algunos ejemplos).

2) Una vez que los estudiantes han reflexionado sobre este tema pueden investigar en antologías o repertorios alternativos -¿por qué centrarnos en obras compuestas exclusivamente por hombres o en música compuesta en

Europa o América del Norte?- para, a partir de ahí, elaborar, en pequeños grupos de trabajo, un repertorio alternativo en el que no se limiten a hacer una relación de obras sino a analizarlas como productos culturales realizados dentro de una cultura y época concreta. Es necesario que se produzca la transferencia, entendiendo esta como «the ability to extend what has been learned in one context to new contexts» (Bransford *et al*., 1999, p. 55). De acuerdo con esto, deberían intentar dilucidar las razones por las que esa obra, u otras similares, pasaron desapercibidas en su época y por qué siguen siendo olvidadas en la actualidad. Se trata de que nuestro alumnado comprenda que las obras, cualquier tipo de ellas (y no sólo las musicales), están inmersas en la sociedad y, por tanto, profundamente influidas por ella. Así, y entre otras, se podría analizar piezas musicales compuestas por mujeres y a las que se les ha prestado poca (o ninguna) atención: de Hildegarda de Bingen, Beatriz de Día, Nannerl Mozart, Clara Schumann o Alma Mahler (dentro de nuestro contexto europeo y por citar a algunas de las más conocidas). Pero también, y en un intento por superar el etnocentrismo que domina en nuestro sistema educativo, podrían investigar sobre, por ejemplo, la música tradicional china y su empleo de escalas pentatónicas (escalas Kumoi o Hirajoshi, por ser algunas de las más conocidas).

3) Un tercer paso sería el de analizar la obra/obras escogidas dentro de ese repertorio alternativo desde el punto de vista musical, es decir, atendiendo a los matices, *tempo* o instrumentación. Y, si es posible, dependiendo de las características de la pieza, profundizar en algunas características musicales tales como su forma o estructura, fórmulas rítmicas recurrentes o características de las principales líneas melódicas. Creemos, una vez más, que el trabajo en pequeños grupos es el idóneo para abordar este análisis musical ya que, no lo olvidemos, el papel del docente debe ser el de orientador no el de director; debe ayudar al alumno a desarrollar sus capacidades, "a alumbrar lo que lleva dentro, a hacer explícito lo implícito, lo que ya sabe no de forma temática" (Barrio, 2008, p. 88). Las obras así analizadas podrían ser presentadas al resto de compañeros de la clase.

4) Por un último, aunque no por ello menos importante, los estudiantes podrían realizar ejercicios de creación e improvisación, relacionados de alguna forma con alguna de las obras escogidas como una suerte de práctica apropiacionista. En estas obras creadas por los alumnos, podría no sólo utilizarse la voz y los tradicionales instrumentos musicales de Primaria (los populares instrumentos

Orff) sino también algunas de las numerosas herramientas digitales que incomprensiblemente nos empeñamos en mantener fuera del aula de música. La utilización de ordenadores, teléfonos móviles o *tablets* resultan muy interesantes para animar a los estudiantes a realizar de manera intuitiva pequeñas obras musicales y para introducirlos en el arte del siglo XXI. Gracias al *metainstrumento* musical que es el ordenador se puede, como afirmara Umberto Eco en *Apocalípticos e integrados*, "producir sonidos nuevos, timbres nunca conocidos anteriormente, series de sonidos diferenciados por matices mínimos" (en Márquez, 2010) y se convierte en creadores a quienes antes eran sólo oyentes/espectadores. Se posibilita igualmente la inmersión del alumnado en prácticas artísticas intermedia que no suelen ser abordadas desde la educación artística (y menos aún en Primaria) como son el arte sonoro, el video-arte o la poesía sonora.

4. A modo de conclusión

Como afirma José M. Barrio, las dos facetas que posee el socratismo, la filosófica y pedagógica, ponen de manifiesto cuáles son los dos elementos más importantes que todo educador no debe sólo poner en práctica sino también armonizar: por un lado, acompañar al otro en el autoconocimiento y, además de esto, "apuntar, indicar, buscar una realidad que también debe ser reconocida, no simplemente construida o ficcionada en el interior de cada quien" (2008, p. 89).

Como hemos señalado en las páginas precedentes, los beneficios de trabajar la audición musical de acuerdo a un método que esté centrado en la indagación, el cuestionamiento y la reflexión son, en nuestra opinión, numerosos y exceden de los exclusivamente musicales; especialmente, en lo referente al desarrollo de la capacidad de pensar por sí mismo o al fomento del espíritu crítico. Y es esto lo que se trabaja cuando los estudiantes se cuestionan los repertorios de obras que se trabajan en el aula. Que dejando a un lado cuestiones de calidad estética (que, en ocasiones, son muy discutibles), se pregunten por qué siempre se hace hincapié en unos mismos compositores (hombres blancos y europeos), un mismo tipo de música (la denominada música "clásica") y se olvida el resto (a las mujeres, a los no-europeo y todo lo contemporáneo). Queremos que esto sea un primer paso que los conduzca a ser conscientes de que "y esto es lo fundamental, las creencias y costumbres comúnmente admitidas no conforman ninguna autoridad indiscutible. El hecho de que se sigan manteniendo obedece al hecho de que han sido escrutadas

racionalmente." (Beneítez, 2009, p. 408). O lo que es lo mismo, que se fomente la capacidad del alumnado para cuestionarse cualquier decisión, independientemente de por quién sea dictada, algo que nos parece fundamental en una época como la nuestra en la que la alta tecnología y las redes sociales están haciendo que desaparezcan de manera gradual las diferencias y los modos alternativos de pensamiento.

El resultado de implementar el método socrático en educación es el desarrollo de la autonomía del pensamiento en el estudiante, algo que, como señala Nussbaum, puede resultar muy peligroso para la sociedad en la que vivimos (2012, p. 43), una sociedad que tan sólo parece tener como objetivo "educar para la obtención de la renta" no para conseguir un desarrollo personal (p. 30).

5. Bibliografía

Allsup, R. E. (2011). Popular Music and Classical Musicians. Strategies and Perspectives. *Music Educators Journal*, 97 (3), 30-34.

Barrio, J. M. (2008). Educación y verdad. *Teoría de la Educación*, 20, 83-99.

Beneítez, J. J. (2009). Martha Nussbaum, Peter Euben y la educación socrática para la ciudadanía. *Revista de Educación*, 350, 401-422.

Bransford, J. D., Brown, A. y Cocking, R. (1999). *How people learn: Brain, mind, experience, and school*. Washington: National Academy Press.

Casals, A., Carrillo, C. y González-Martín, C. (2014). La música también cuenta: combinando matemáticas y música en el aula. *LEEME*, 34, 1-17.

Citron, M. (1993). *Gender and the musical canon.* Cambridge: Cambridge University Press

Cook, N. (2001). *De Madonna al canto gregoriano. Una muy breve introducción a la música*. Madrid: Alianza.

Gaztambide, R. (2014). "Musiqueando" en la Ciudad: Re-Conceptualizando la Educación Musical Urbana como Práctica Cultural. *Revista Internacional de Educación Musical*, 2, 62.

Guichot, V. (2013). La capacidad reflexiva, factor esencial de la identidad profesional del profesorado: reflexiones en torno a las propuestas de John Dewey y Martha Nussbaum. *Cuestiones Pedagógicas*, 22, 183-202.

Infantes, A., Molina, C. y Eça, T. (2014). *Soundscapes. Creación de paisajes sonoros e hibridación de lenguajes artísticos en contextos educativos*. Evora: Associação de Professores de Expressão e Comunicação Visual.

Jenofonte (1993). *Recuerdos de Sócrates; Económico; Banquete; Apología de Sócrates*. Madrid: Editorial Gredos.

Jorquera, C. (2010). Modelos didácticos en la enseñanza musical: el caso de la escuela española. *Revista Musical Chilena,* 214, 52-74. Recuperado de <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-27902010000200006>.

López-Peláez, M. P. (2007). Cum diis non contendenduum. Estudio comparado del mito de Marsias en la literatura emblemática europea. *Interlitteraria*, 12, 393-409.

Márquez, I. V. (2010). Hipermúsica. La música en la era digital. *Trans. Revista Transcultural de música*, 14. Recuperado en <http://www.sibetrans.com/trans/articulo/7/hipermusica-la-musica-en-la-era-digital>.

Morin, E. (1999). *La cabeza bien puesta. Repensar la reforma. Reforzar el pensamiento*. Buenos Aires: Nueva Visión.

Nussbaum, M. (2012). *Sin fines de lucro. Por qué la democracia necesita de las humanidades*. Madrid: Katz.

Platón (1988). *Diálogos 5. Parménides, Teeteto, Sofista, Político* (Santa Cruz, I., Vallejo, A., Cordero, N. L.). Madrid: Gredos.

Ramos, P. (2003). *Feminismo y música. Introducción crítica*. Madrid: Narcea.

Reusner, N. (1581). *Emblemata Nicolai Reusneri ic. Partim Ethica, et Physica: Partim verò Historica, & Hieroglyphica, sed ad virtutis morumq: doctrinam omnia ingenios è traducta: & in quator libros digesta.*... Francoforti: Ioannem Feyerabendt.

Soto, H. de (1983). *Emblemas moralizadas* (C. Bravo-Villasante, ed.). Madrid: Fundación Universitaria Española.

Vilafranca, I. (2012). La filosofía de la educación de Rousseau: el naturalismo uedamonista. *Educació i Història: Revista d'Història de l'Educació,* 19, 35-53. DOI: 10.2436/20.3009.01.94

Waisburd, G. y Erdmenger, E. (2007). *El poder de la música en el aprendizaje. Cómo lograr un aprendizaje acelerado y creativo*. Madrid: Eduforma.

Notas

1. Caben destacar, entre otros, a Casals, Carrillo y González-Martín (2014) y su propuesta de aproximación interdisciplinar en un intento por alcanzar una educación holística; a Gaztambide (2014) y su apuesta por la introducción de la música urbana en el aula de música; a Infantes, Molina y Eça (2014), y su utilización del paisaje sonoro como recurso didáctico en el aula de música en distintos niveles educativos; o a Allsup (2011) y su planteamiento de estrategias encaminadas a animar al profesorado en la utilización de la música popular (este autor propone, entre otras cosas, la creación de grupos de música en el aula).

2. Este aforismo, "Conócete a ti mismo", ya presente en las palabras de Sócrates, tuvo una enorme difusión durante los siglos del Renacimiento y Barroco bajo numerosas formas: así el conocido "Nosce te ipsum!" se convirtió en "Tecum habita" ('Vive contigo') en la *Emblemata* de Nicolás Reusner (1581, p. 138-9). Aunque durante los siglos XVI, XVII y XVIII mediante esta máxima se hacía referencia a la necesidad de introspección personal, frecuentemente se utilizaba como un discurso de poder destinado a mantener las estructuras sociales y económicas vigentes y a advertir de la manera clara las consecuencias que se podrían derivar de no seguir la conducta esperada en cada persona. Se podría traducir como un 'conócete bien' o más concretamente 'conoce bien el lugar que ocupas en la sociedad y no intentes salir de él'. Este significado, acorde a la moral estoica y a los principios de la Contrarreforma, es también el que transmite Hernando de Soto en sus *Emblemas Moralizadas* publicadas en Madrid en 1599 (1983, fol. 15). Para conocer más sobre la utilización de esta máxima en la literatura emblemática renacentista y barroca, ver López-Peláez (2007).

VALORACIÓN DE COMUNIDADES DE APRENDIZAJE POR EL VOLUNTARIADO UNIVERSITARIO

María Teresa Gómez del Castillo Segurado y Antonio Aguilera Jiménez

RESUMEN

En la Universidad de Sevilla venimos colaborando con los centros constituidos como Comunidades de Aprendizaje desde el año 2006, en el que se crearon las primeras. Uno de los modos en que se concreta esta colaboración es facilitando que estudiantes universitarios de cualquier titulación puedan participar como voluntarios en las distintas actuaciones educativas que estos centros llevan a cabo como el trabajo en grupos interactivos, biblioteca tutorizada o tertulias dialógicas, entre otras. Un elemento esencial para la mejora de estas *Prácticas de Intervención Psico-educativa en Comunidades de Aprendizaje* es la revisión de las actuaciones desarrolladas. Con esa finalidad hemos elaborado dos cuestionarios que los estudiantes deben responder on-line al finalizar cada curso académico: uno sobre la satisfacción del voluntariado y otro sobre la valoración que los estudiantes hacen de las actuaciones educativas de las CdA. En este artículo presentamos ambos instrumentos de manera íntegra así como los resultados obtenidos con ellos tras el curso 2013-14.

Palabras clave: Voluntariado, Comunidades de Aprendizaje, evaluación, satisfacción, prácticas psico-educativas.

TITLE: ASSESSMENT OF LEARNING COMMUNITIES BY UNIVERSITY VOLUNTEERS

ABSTRACT

At the University of Seville we collaborate with schools which have been constituted as Learning Communities since 2006, year in which the first were established. One of the ways in which this collaboration is achieved is by making it easier for students of any degree to participate as volunteers in the various educational activities that these centers carry out such as working in interactive groups, tutoring library or talk gatherings, among others. An essential element for improving these Psycho-Educational Intervention practices in Learning Communities is the review of the actions undertaken. To this end we have developed two questionnaires that students must respond on-line at the end of each academic year: one on volunteers' satisfaction and another on the assessment that students make of the educational actions of Learning Communities. In this paper we present both instruments entirely and the results obtained with them after the 2013-14 year.

Keywords: Volunteering, Learning Communities, Evaluation, Satisfaction, Psycho-educational Practices.

Correspondencia con los autores: María Teresa Gómez del Castillo Segurado <mgomezdelcastillo@us.es>. Dpto. de Didáctica y Organización Escolar, Univ. de Sevilla. Antonio Aguilera Jiménez <aguijim@us.es>. Dpto. de Psicología Evolutiva y de la Educación, Univ. de Sevilla. Original recibido: 19-12-14. Original aceptado: 20-03-15.

1. Introducción

Una Comunidad de Aprendizaje (en adelante CdA) es un modelo de organización para cualquier centro educativo que quiera dar respuesta a la mejora del rendimiento académico de sus alumnos y prevenir y mejorar los problemas de convivencia a partir de un modelo comunicativo dialógico de aprendizaje. Su fundamentación teórica está cimentada en autores como Freire, Bruner, Habermas o Vygotsky, entre otros (Rodríguez de Guzmán, 2012).

Los grupos interactivos, las tertulias dialógicas, el diálogo igualitario y la participación de las familias y la comunidad en el funcionamiento de las escuelas, constituyen los ejes fundamentales en torno a los que giran las actuaciones educativas de éxito que se aplican (INCLUD-ED, 2011). Un aspecto esencial de estas actuaciones de éxito es que son universales y transferibles, es decir, que obtienen buenos resultados en todos los contextos (Valls y Padros, 2011). Es una propuesta que se aleja de las prácticas de la educación compensatoria, porque no se fundamenta en el "déficit" a compensar de los alumnos, sino en la mejora de la calidad de la enseñanza que se les proporciona (Elboj, Puigdellívol, Soler, y Valls, 2002).

Las primeras CdA se implantaron en Sevilla en 2006, y desde ese curso la Universidad ha colaborado con ellas a través de diversas tareas, una ha sido aportando estudiantes universitarios voluntarios para colaborar con los centros, fundamentalmente en tres tipos de actuaciones de éxito:

- Los grupos interactivos: Agrupaciones heterogéneas de alumnos, constituidas por cuatro o cinco alumnos, de manera que trabajen colaborativamente las actividades propuestas por el profesorado. Para ello cuentan con un voluntario en cada grupo que se encarga de dinamizar y potenciar las interacciones entre los participantes (Gómez del Castillo, Aguilera y Prados, 2015). Cada equipo trabaja en una actividad diferente con adultos distintos durante un periodo de 15 ó 20 minutos. Tras pasar ese tiempo rotan a otra actividad. El grupo debe resolver la actividad a través del diálogo igualitario, tanto si la actividad es grupal como si es individual. Esto quiere decir que son ellos mismos los que se ayudan y resuelven las dudas (Rubia, Jorri y Anguita, 2009). Las tareas propuestas para trabajar en los grupos interactivos son las propias del currículo, trabajando contenidos de cualquier área.

- Bibliotecas tutorizadas: Se trata de que las bibliotecas se aprovechen como lugares para interaccionar con compañeros, adultos, voluntarios, profesores de manera que se conviertan en espacios de máximo aprovechamiento educativo, donde acudan los alumnos a estudiar, comentar dudas, leer, charlar sobre algún tema (Red Utopía y Educación, 2012). En la biblioteca tutorizada, por ejemplo, *"acuden alumnos y alumnas voluntariamente para poder realizar las tareas escolares, resolver dudas, llenar lagunas académicas"* (Aretxaga y Landaluce, 2005, p. 214), y pueden estar a cargo del profesorado o de algún voluntario o familiar.
- Tertulias dialógicas: Se trata de la construcción colectiva de significado y conocimiento en base al diálogo igualitario con todos los participantes en la tertulia. Tienen como base las reflexiones, los debates y los argumentos, y también las experiencias de vida cotidiana de los participantes. Consiste en participar en un seminario de formación en el que todos los asistentes (docentes, familiares, voluntarios, etc.) se reúnen para comentar la lectura de un libro en común que se selecciona a principio de curso. Cada sesión se dedica a una parte del libro que todos preparan previamente fuera de la tertulia. Durante la sesión una persona previamente acordada introduce el capítulo leído y a partir de ahí se entabla un diálogo entre todos los asistentes. Normalmente, el libro suele estar relacionado con temas educativos o con obras maestras de la literatura universal. En algunos casos, los menos, pueden ser audiciones y entonces serán tertulias musicales (Aguilera *et al*, 2014).

Los centros educativos a los que asisten estos voluntarios son centros escolares reconocidos por la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía como Comunidades de Aprendizaje, siendo una de las características definitorias de estas la mayor implicación de profesorado, familiares, alumnado y otros miembros del entorno social en un proyecto educativo compartido donde, como decía Freire (2005, p. 61) "nadie lo sabe todo, nadie lo ignora todo. Todos sabemos algo, todos ignoramos algo".

En este trabajo mostramos la evaluación que los alumnos universitarios voluntarios en estos centros realizaron al finalizar sus prácticas de la actividad de libre elección *"Prácticas de Intervención Psicoeducativa en Comunidades de Aprendizaje"* que ha sido ofrecida en el curso 2013-14 de manera interdepartamental, con la participación de profesores de los Departamentos de Psicología Evolutiva y de la Educación y de

Didáctica y Organización Educativa, de la Universidad de Sevilla, lo que creemos que supone un valor añadido a la calidad universitaria en línea a la mejora e innovación de las prácticas docentes (Imbernón, 2012). Se propuso para todos los alumnos de la Universidad como actividad de libre configuración, de reconocimiento de créditos o de voluntariado para los que no optasen por ninguna de las dos posibilidades primeras. La gran mayoría de los alumnos fueron estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación.

La actividad de reconocimiento de créditos (anteriormente asignatura de libre configuración) implica a los estudiantes en actuaciones educativas de éxito y de superación del fracaso escolar. Hemos comprobado todos estos años que la participación en Grupos Interactivos, Tertulias Dialógicas o en otras actividades llevadas a cabo por los estudiantes en las CdA resultan gratificantes personalmente para ellos y muy productivas desde un punto de vista académico. Al inscribirse en la actividad los alumnos se comprometen a realizar las siguientes tareas (Aguilera, Ignacio, Prados, Sánchez, Gómez del Castillo, Ordóñez y Rodríguez, 2014):

1) Asistencia a un seminario de 30 horas aproximadamente en modalidad presencial o semipresencial donde se exponen los fundamentos teóricos de las CdA.
2) Desplazarse a una CdA durante 3 horas semanales para colaborar como voluntario en las actuaciones educativas de éxito que se lleven a cabo en el centro elegido.
3) Asistir a una Tertulia Dialógica (pedagógica o literaria) de 2 horas al mes que se desarrollará en el mismo centro en el que se desarrolla la actividad del estudiante.
4) Contestar, al finalizar la colaboración en CdA, a dos cuestionarios de revisión y evaluación diseñados a tal fin.

Es este último punto el que centrará el trabajo que presentamos aquí. Los resultados de estos dos cuestionarios destinados al voluntariado universitario: El primero "Cuestionario de SATISFACCIÓN del voluntariado universitario en CdA" (SAVU-CdA) (Aguilera, Gómez del Castillo y Prados, 2014a) y el segundo "Cuestionario de VALORACIÓN de CdA por el voluntariado universitario" (VAVU-CdA)) (Aguilera, Gómez del Castillo y Prados, 2014b). Fueron elaborados a partir de las memorias comentadas de los propios alumnos de cursos anteriores, y que a partir de un trabajo de categorización y unas pruebas

de fiabilidad se comenzaron a utilizar en el curso 2013-14 (Aguilera y Gómez del Castillo, 2014).

Una de las motivaciones que tenemos para impulsar desde la universidad las prácticas en actuaciones de éxito educativo a través de la participación de los estudiantes en CdA, es intentar contribuir a una mayor calidad de nuestra universidad, especialmente de los profesionales que intervendrán en los ámbitos educativos. Para ello, creemos que una buena formación tiene que partir de presentar investigaciones a los estudiantes que reflejen los éxitos y los mecanismos de transformación de la educación que existen y que han demostrado que funcionan a nivel internacional (Flecha, Racionero, Tintoré y Arbós, 2014) y además, queremos garantizar que el máximo número de alumnos puedan participar y analizar en profundidad las situaciones que se les presentan en las prácticas en las que están inmersos (Biesta, 2012).

2. Metodología

2.1. Objetivos

Los objetivos que en esta investigación nos planteamos, son los siguientes:

- Hacer públicos los dos cuestionarios de evaluación utilizados con los voluntarios universitarios, que hacen referencia a la satisfacción (SAVU-CdA) y de valoración (VAVU-CdA) de las prácticas en CdA.
- Conocer las puntuaciones obtenidas en cada ítem de los cuestionarios mencionados anteriormente.
- Obtener información de los voluntarios universitarios acerca de los aspectos positivos y de los que necesitan mejorar en estas prácticas psicoeducativas en CdA.

2.2. Participantes

Los sujetos participantes en las respuestas al cuestionario fueron 100, de los cuales han contestado el cuestionario de valoración 99 estudiantes, 11 varones y 88 mujeres y el cuestionario de satisfacción lo han cumplimentado los 100 estudiantes, 12 varones y 88 mujeres. Todos ellos han colaborado durante el curso 2013-14 como voluntarios en las CdA de la provincia de Sevilla.

La mayoría de ellos son estudiantes de Grado (90%), aunque hay algunos de las antiguas titulaciones de Diplomatura o Licenciatura, y casi todos (95%) de las diferentes titulaciones de la Facultad de Ciencias de la Educación (Pedagogía, Psicopedagogía, Maestros o Actividades Físicas y Deportivas).

Los centros constituidos como CdA en la provincia de Sevilla fueron 12 en el curso 2013-14. Los voluntarios han prestado su colaboración, mayoritariamente, en los situados en la ciudad de Sevilla o en localidades muy próximas y/o bien comunicadas. A los cuatro centros peor comunicados con la ciudad no se apuntó ningún alumno. Todos son Centros de Educación Infantil y Primaria (CEIP) salvo dos, un Instituto de Educación Secundaria (IES) y un Centro de Convenio de Educación Especial (CCEE). Algunos voluntarios habían comenzado su colaboración en CdA en cursos anteriores (27), y por tanto repetían su voluntariado en el curso citado y 72 se incorporaban por primera vez.

La tarea en la que la gran mayoría de los estudiantes colaboraron fue en grupos interactivos (GI), seguida de las tertulias que se realizaban con adultos, especialmente las tertulias literarias (TLA), en las que participaban también docentes y familiares, y en menor medida en las tertulias pedagógicas (TPA) en las que los participantes eran fundamentalmente docentes. Otras tareas en las que colaboraron fueron la biblioteca tutorizada (BT), tertulias literarias con escolares (TLE), apoyo a los profesores (APO) y en excursiones fuera del centro, apoyo en los recreos y otras (OTR).

2.3. Instrumentos

Los instrumentos de evaluación de la actividad fueron dos:

1) Cuestionario de Valoración del Voluntariado Universitario en Comunidades de Aprendizaje (VAVU-CdA).

   Se trata de un cuestionario de 101 ítem agrupados en 3 bloques, cada uno de los cuales se subdivide a su vez en dos sub-bloques como se muestra en la tabla 1.

BLOQUE	SUB-BLOQUE		ÍTEM
Bloque 1: Valoración de CdA en general	(I) Aspectos positivos		1-12
	(II) Aspectos negativos y propuestas de mejora		13-24
Bloque 2: Valoración de las tareas con escolares (Grupos Interactivos y Biblioteca tutorizada)	(III) Aspectos positivos	(IIIa) Aspectos generales	25-29
		(IIIb) En relación con la mejora de los escolares	30-34
		(IIIc) En relación con el trabajo cooperativo	35-39
		(IIId) En relación con presencia de familias en aula	40-44
		(IIIe) En relación con presencia de voluntariado en aula	45-49
		(IIIf) En relación con la atención a la diversidad	50-54
		(IIIg) Otros aspectos	55-58
	(IV) Aspectos negativos y propuestas de mejora	(IVa) En relación con docentes y voluntariado	59-63
		(IVb) En relación con los escolares	64-70
		(IVc) En relación con la organización del trabajo	71-75
Bloque 3: Valoración de tareas con adultos (tertulias dialógicas)	(V) Aspectos positivos	(Va) Valoraciones generales	76-80
		(Vb) Los temas de diálogo	81-86
		(Vc) Aprendizajes	87-91
		(Vd) Desarrollo profesional, personal y académico	92-96
	(VI) Aspectos negativos y propuestas de mejora		97-101

Tabla 1. Estructura del Cuestionario de Valoración del Voluntariado Universitario en Comunidades de Aprendizaje (VAVU-CdA)

2) Cuestionario de Satisfacción del Voluntariado Universitario en Comunidades de Aprendizaje (SAVU-CdA).

   Se trata de un cuestionario de 54 ítem agrupados en 3 bloques, cada uno de los cuales se subdividen a su vez en varios sub-bloques como se muestra en la tabla 2.

BLOQUE	SUB-BLOQUE		ÍTEM
Datos de identificación y perfil del participante.			
Bloque 1: Antes de comenzar: conocimientos, motivaciones y expectativas.	(I)	Razones por las que decidiste inscribirte en CdA.	1-6
	(II)	Expectativas antes de comenzar.	7-12
Bloque 2: Durante el desarrollo: percepciones durante el periodo de la colaboración.	(III)	Cómo te has sentido en relación contigo mismo.	13-18
	(IV)	Cómo te has sentido en relación con los demás.	19-24
Bloque 3: Al terminar: utilidad de tu colaboración y valoración global.	(V)	Para qué te ha servido colaborar en CdA en el plano personal.	25-30
	(VI)	Para qué te ha servido colaborar en CdA en el plano académico.	31-36
	(VII)	Para qué te ha servido colaborar en CdA en el plano profesional.	37-42
	(VIII)	Para qué te ha servido colabora en CdA en el plano social.	43-48
	(IX)	Valoración global de tu participación en CdA.	49-54

Tabla 2. Estructura del Cuestionario de Satisfacción del Voluntariado Universitario en Comunidades de Aprendizaje (SAVU-CdA)

Los ítem están formulados como afirmaciones donde hay que señalar el grado de acuerdo o desacuerdo en una escala entre 1 (nada de acuerdo) y 5 (totalmente de acuerdo). Los dos cuestionarios se presentaron on-line. La fiabilidad de los mismos, descrita en otros trabajos (Aguilera y Gómez del Castillo, 2014) se realizó mediante acuerdo entre jueces. Tres investigadores analizaron independientemente el sistema de categorías y las aportaciones que se incluyeron en cada una de ellas. Las discrepancias se resolvieron mediante consenso. Después se recodificaron las aportaciones aplicando el sistema de categorías creado y se comprobó la fiabilidad intercodificadores.

Para cumplimentar los cuestionarios, esperamos a finalizar el curso, y en los últimos días de mayo los estudiantes colaboradores recibieron un correo electrónico con las direcciones web en las que se encontraban los cuestionarios y las fechas para cumplimentarlos. La aplicación de Google-Drive recogió las respuestas en una hoja de cálculo que fue la base para el procesamiento de los datos.

3. Resultados

A) CUESTIONARIO DE VALORACIÓN DE COMUNIDADES DE APRENDIZAJE

3.1. Resultados por bloques generales

Si atendemos a los resultados considerados por bloques encontramos una mayor puntuación media y una menor dispersión en los aspectos positivos de Comunidades de Aprendizaje en general y del trabajo realizado con escolares (fundamentalmente, grupos interactivos) que en los aspectos negativos de ambos bloques. Ambas cosas hablan positivamente de la valoración que los estudiantes hacen de CdA ya que los datos anteriores significan un mayor acuerdo con los ítem que informan de aspectos positivos y un menor acuerdo con aquellos otros que reflejan elementos negativos de las actuaciones realizadas. No ocurre lo mismo en el caso de la valoración de las tertulias dialógicas en las que las puntuaciones de los aspectos positivos y los negativos están muy próximas.

		MED	DT
Bloque 1: Valoración de CdA en general.	(I) Aspectos positivos.	4,48	0,78
	(II) Aspectos negativos y propuestas de mejora.	3,07	1,27
Bloque 2: Valoración de las tareas con escolares (Grupos Interactivos y Biblioteca tutorizada).	(III) Aspectos positivos.	4,36	0,83
	(IV) Aspectos negativos y propuestas de mejora.	2,8	2,3
Bloque 3: Valoración de tareas con adultos (tertulias dialógicas).	(V) Aspectos positivos.	3,71	1,12
	(VI) Aspectos negativos y propuestas de mejora.	3,45	1,12

Tabla 3. Media y desviación típica en cada bloque del VAVU-CdA

3.2. Resultados por ítem

3.2.1. Valoración de Comunidades de Aprendizaje en general. (I) Aspectos positivos

En once de los doce ítem que forman este sub-bloque se obtiene una puntuación media por encima de 4 puntos. También en once ítem la desviación típica de las puntuaciones es menor de 1 punto, lo que indica que todas ellas se sitúan muy cerca de la media.

ÍTEM	MED	DT
1) Mi valoración general de Comunidades de Aprendizaje es positiva.	4,65	0,61
2) En el centro hay muy buen ambiente. Las relaciones entre familias, docentes y escolares son muy buenas.	4,28	0,71
3) Una cosa que destaca en la CdA es el respeto del alumnado hacia los docentes, hacia el voluntariado y hacia sus compañeros.	4,20	0,87
4) Un elemento positivo de CdA es la presencia de las familias en la vida del colegio.	4,10	1,17
5) En CdA no se discrimina a nadie por razón de sexo, edad, origen social, cultura, etc.	4,74	0,54
6) En CdA se trabaja a favor de la igualdad social y educativa de toda la comunidad.	4,79	0,46
7) Una de las cosas más positivas de CdA es que desarrolla la cooperación frente al individualismo. Se desarrolla el sentido de comunidad.	4,69	0,56
8) El profesorado trata al alumnado como a sus propios hijos.	3,88	0,92
9) Las CdA se basan en las fortalezas y no en las carencias del alumnado.	4,38	0,68
10) En CdA es muy positiva la riqueza cultural que aporta la diversidad y heterogeneidad de las personas que forman parte de la comunidad educativa.	4,61	0,62
11) Las CdA son un referente para otros centros. Habría que extenderlas a otros centros.	4,77	0,57
12) Habría que incrementar la presencia de CdA en la formación universitaria.	4,68	0,64

Tabla 4. Puntuaciones de los ítem del bloque "Aspectos positivos de CdA en general"

Las características de Comunidades de Aprendizaje sobre las que existe un mayor grado de acuerdo y una menor dispersión son: a) que en CdA se trabaja a favor de la igualdad social y educativa de toda la comunidad (MED=4,79; DT=0,46), b) que son un referente para otros centros a los que habría que llevar las actuaciones educativas que se proponen desde CdA (MED=4,77; DT=0,57), c) que en CdA no se discrimina a nadie por razón de sexo, edad, origen social, cultura, etc. (MED=4,74; DT=0,54) y d) que en CdA se desarrolla el sentido de comunidad, la cooperación frente al individualismo (MED=4,69; DT=0,56).

3.2.2. Valoración de Comunidades de Aprendizaje en general. (II) Aspectos negativos y propuestas de mejora

Las puntuaciones medias en los ítem de este sub-bloque son más bajas que los del anterior y las desviaciones típicas son mayores, lo que significa que la valoración negativa de las CdA es menos intensa que la valoración positiva y que el grado de acuerdo con las afirmaciones sobre los aspectos negativos es, además mucho menor que el que existe sobre los aspectos positivos. Entre los aspectos negativos y propuestas de mejora que más se destacan son: a) que habría que favorecer más la motivación por seguir estudiando en otras etapas educativas posteriores (MED=3,87; DT=1,12), b) que las Comunidades de Aprendizaje exigen mucho trabajo y dedicación al profesorado (MED=3,64; DT=1,04), c) que habría que informar mejor a los estudiantes universitarios acerca de cómo poder colaborar en CdA (MED=3,40; DT=1,29) y d) que habría que mejorar la formación de las familias (MED=3,39; DT=1,11).

ÍTEM	MED	DT
13) Comunidades de Aprendizaje exige mucho trabajo y dedicación al profesorado.	3,64	1,04
14) Se tiene en cuenta el perfil del voluntario al asignarle una tarea.	2,81	1,32
15) Hay niños que necesitan atención individualizada y en CdA no la reciben.	2,45	1,31
16) La información a los estudiantes universitarios es deficiente. Habría que informar mejor acerca de cómo colaborar en CdA.	3,40	1,29
17) Habría que mejorar la formación de las familias ya que es escasa.	3,39	1,11
18) Habría que mejorar la formación y motivación del profesorado.	2,85	1,23
19) La presencia de las familias en el centro es escasa. Habría que incrementarla	3,09	1,36
20) La participación del voluntariado en la CdA es muy escasa. Debería implicarse más en el diseño de actividades con niños, en talleres con familias, etc.	2,99	1,27
21) La enseñanza de estrategias de resolución de problemas interpersonales y la mejora de las competencias sociales están poco atendidas en mi centro.	2,20	0,95
22) Habría que prestar más atención a la orientación vocacional de los escolares.	3,03	1,10
23) Habría que incrementar el aprendizaje de materias instrumentales.	3,13	1,17
24) Habría que favorecer más la motivación por seguir estudiando en otras etapas educativas posteriores.	3,87	1,12

Tabla 5. Puntuaciones de los ítem del bloque "Aspectos negativos de CdA en general"

3.2.3. Valoración de las tareas con escolares. (I) Aspectos positivos

Dentro de este apartado vamos a considerar aspectos positivos relacionados con las tareas realizadas con escolares. Recordemos que estas tareas se refieren fundamentalmente a Grupos Interactivos y en menor medida a actuaciones en la Biblioteca Tutorizada.

3.2.3.a) Aspectos positivos relacionados con cuestiones generales

Todos los ítem de este bloque obtienen una puntuación superior a 4 (media de 4,38) y una desviación típica inferior a 1, lo que indica un alto grado de acuerdo con los aspectos positivos de CdA a los que ellos se refieren.

ÍTEM	MED	DT
25) La valoración general de la organización del trabajo con el alumnado es positiva.	4,34	0,70
26) El trabajo en grupos interactivos deberían extenderse a otros centros.	4,87	0,40
27) Los chicos/as se adaptan pronto al trabajo en equipos donde dialogan y se ayudan.	4,29	0,82
28) El clima de trabajo es adecuado para un buen aprendizaje de las materias escolares.	4,14	0,91
29) El clima de trabajo es emocionalmente gratificante.	4,25	0,88

Tabla 6. Puntuaciones de los ítem "Aspectos positivos de los grupos interactivos en general"

3.2.3.b) Aspectos positivos relacionados con la mejora de los escolares

En los cinco ítem referidos a aspectos relacionados con la mejora de los estudiantes, la media de las puntuaciones es de 4,2 y las desviaciones típicas se sitúan entre 0,66 y 0,84. Es decir, el acuerdo con estos aspectos positivos obtenido por el conjunto de estudiantes universitarios voluntarios es muy alto.

ÍTEM	MED	DT
30) Con los grupos interactivos mejora el rendimiento de los escolares y se acelera el aprendizaje.	4,22	0,71
31) Con los grupos interactivos los niños mantienen más la atención.	4,02	0,84
32) Con grupos interactivos los escolares trabajan más y mejor. Se está aprendiendo durante toda la jornada.	4,15	0,79
33) Con los grupos interactivos se incrementa la motivación de los escolares.	4,34	0,66
34) El trabajo en grupos interactivos mejora la valoración que cada chico/a hace de sí mismo y de sus compañeros/as.	4,20	0,74

Tabla 7. Puntuaciones de los ítem
"Aspectos positivos de los grupos interactivos en relación con la mejora de los escolares"

3.2.3.c) Aspectos positivos relacionados con el trabajo cooperativo

En este apartado el grado de acuerdo es muy alto a juzgar por la puntuación media obtenida (4,5). Y por otra parte la dispersión de las puntuaciones en torno a cada media también es muy baja variando entre 0,59 y 0,72.

ÍTEM	MED	DT
35) Un aspecto positivo de los grupos interactivos es la relación de ayuda que se establece entre compañeros.	4,43	0,67
36) Con los grupos interactivos los escolares mejoran en comportamientos y habilidades sociales.	4,42	0,63
37) En la relación de ayuda se beneficia tanto la persona que ayuda como la ayudada.	4,61	0,59
38) La presencia de familias y voluntarios facilita la cooperación entre escolares.	4,48	0,72
39) El trabajo cooperativo permite trabajar con grupos heterogéneos de escolares.	4,58	0,61

Tabla 8. Puntuaciones de los ítem
"Aspectos positivos de los grupos interactivos en relación con el trabajo cooperativo"

3.2.3.d) Aspectos positivos relacionados con la presencia de familias en el aula

La presencia de las familias en el aula es también un aspecto muy valorado. Las puntuaciones medias que indican el grado de acuerdo con cada uno de los cinco ítem

que componen este sub-apartado se encuentran entre 4,19 y 4,47 y las desviaciones típicas entre 0,86 y 0,93.

ÍTEM	MED	DT
40) Con la presencia de familias en las aulas se fortalece el vínculo entre familias y escuela.	4,47	0,86
41) La presencia de familiares en las aulas mejora las relaciones familiares.	4,29	0,92
42) Los grupos interactivos incrementan y facilitan la presencia de familias en el centro.	4,19	0,92
43) La presencia de familiares y voluntarios aumentan las perspectivas de los escolares.	4,24	0,93
44) La presencia de familias en el aula refuerza la autoestima positiva en los niños.	4,30	0,91

Tabla 9. Puntuaciones de los ítem
"Aspectos positivos de los grupos interactivos en relación con la presencia de las familias en el aula"

3.2.3.e) Aspectos positivos relacionados con la presencia de voluntariado en el aula

Continuando con lo dicho anteriormente respecto a la presencia de las familias en el aula, las aportaciones referidas a la presencia del voluntariado en general van en la misma línea, a excepción del ítem 46, donde existen voluntarios que sí ven problema en que los adultos desconozcan los contenidos a enseñar.

ÍTEM	MED	DT
45) La presencia de otros adultos en el aula permite atender mejor a los chicos.	4,58	0,62
46) El hecho de que algunos adultos voluntarios desconozcan los contenidos a enseñar no es un problema.	3,02	1,23
47) Los docentes y el voluntariado se adaptan rápidamente al trabajo en grupos interactivos.	4,48	0,66
48) La imagen de los voluntarios jóvenes y su presencia en el aula es un estímulo para los escolares.	4,67	0,55
49) Se da un aprendizaje intergeneracional y con los iguales.	4,48	0,66

Tabla 10. Puntuaciones de los ítem "Aspectos positivos de los grupos interactivos en relación con presencia en el aula del voluntariado en general"

3.2.3.f) Aspectos positivos relacionados con la atención a la diversidad

Existe un alto grado de acuerdo con el hecho de que las actuaciones educativas que se proponen desde Comunidades de Aprendizaje favorecen la atención a la diversidad, superando en todos los ítem el cuatro de media y la desviación típica no supera el 0,8 en ninguno de ellos.

ÍTEM	MED	DT
50) En grupos interactivos se fomenta la superación de desigualdades.	4,52	0,63
51) En grupos interactivos se atiende a la diversidad cultural.	4,63	0,65
52) Los grupos interactivos permiten combinar un seguimiento individual y grupal.	4,44	0,73
53) En los grupos interactivos el alumnado desempeña un papel activo en su proceso de aprendizaje	4,49	0,72
54) En el trabajo con los escolares se cuenta con la opinión de ellos mediante un diálogo igualitario.	4,22	0,74

Tabla 11. Puntuaciones de los ítem "Aspectos positivos de los grupos interactivos en relación con la atención a la diversidad"

3.2.3.g) Aspectos positivos relacionados con otros aspectos

Otros aspectos positivos que también se destacan son los relacionados con las tareas que desarrollan los escolares, como que los voluntarios también aprenden (MED=4,83; DT=0,50), que reciben ayuda cada vez que lo necesitan (MED=4,59; DT=0,61) y que los grupos interactivos atrapan la atención y el interés de los voluntarios ("te enganchan") (MED=4,42; DT=0,85).

ÍTEM	MED	DT
55) Los voluntarios también aprendemos.	4,83	0,50
56) El voluntariado recibe del docente la ayuda que necesita para hacer su tarea.	4,59	0,61
57) Los grupos interactivos te enganchan.	4,42	0,85
58) Se cuenta con la opinión del voluntariado a la hora de asignarle curso y horario.	4,17	1,23

Tabla 12. Puntuaciones de los ítem "Aspectos positivos de los grupos interactivos en relación con otros aspectos"

3.2.4. Valoración de las tareas con escolares. (II) Aspectos negativos y propuestas de mejora

El grado de acuerdo con los ítem que se refieren a aspectos negativos es menor que el obtenido en relación con los aspectos positivos. También es mayor la dispersión de las puntuaciones en los aspectos negativos que en los positivos, lo que indica un menor grado de coincidencia en la valoración que de ellos hace el conjunto de personas que han respondido al cuestionario.

No obstante, es clave atender a estas valoraciones de los estudiantes con el fin de seguir mejorando la propuesta de voluntariado que se les hace así como el desarrollo de las actuaciones educativas que se llevan a cabo en el marco de las CdA.

3.2.4.a) Aspectos negativos relacionados con docentes y voluntariado

Entre los aspectos a mejorar que más se destacan (con una puntuación cercana a la de "bastante de acuerdo") en relación con la presencia de adultos en el aula se encuentra el de la necesidad de aumentar el número de voluntarios, especialmente fomentando más la participación de familias y personas del barrio en el que se encuentra el centro escolar (MED=3,89; DT=0,99), en segundo lugar, con puntuaciones en torno a 3 puntos (suficientemente de acuerdo) se destacan la necesidad de dar más protagonismo e iniciativa al voluntariado (MED=3,14; DT=1,08) y mejorar la coordinación entre docentes y voluntariado (MED=2,92; DT=1,23).

ÍTEM	MED	DT
59) El comportamiento de algunos docentes deja mucho que desear. No se ajusta a los principios dialógicos que subyacen a CdA.	2,17	1,17
60) Es necesario mejorar la coordinación entre voluntariado y profesorado.	2,92	1,23
61) Habría que dar más protagonismo e iniciativa a los voluntarios/as.	3,14	1,08
62) La falta de asistencia de los voluntarios sin avisar ha sido un gran problema.	2,93	1,38
63) Es necesario aumentar el número de voluntarios y voluntarias fomentando la participación de familiares y personas del barrio.	3,89	0,99

Tabla 13. Puntuaciones de los ítem "Aspectos negativos y propuestas de mejora de los grupos interactivos en relación con los docentes y el voluntariado"

3.2.4.b) Aspectos negativos relacionados con los escolares

Solo con un grado de acuerdo cercano a 4 (bastante de acuerdo) se señala la necesidad de fomentar más la presencia de los escolares en la biblioteca tutorizada (MED=3,81; DT=1,06). En los demás item, como se observa en la siguiente tabla, se puntúa por debajo de 3,3 de media.

ÍTEM	MED	DT
64) Trabajar en grupos interactivos con los niños pequeños es difícil.	2,21	1,08
65) Ha habido poca asistencia de niños a la biblioteca tutorizada.	2,76	1,07
66) Habría que fomentar la asistencia del alumnado a la biblioteca tutorizada.	3,81	1,06
67) Los niños se comportan mal en el centro.	2,29	0,97
68) Los niños de la misma nacionalidad, cuando pueden, hacen grupitos y se separan de los niños de las otras nacionalidades.	1,67	0,93
69) Habría que fomentar más las relaciones entre alumnos de distintos cursos o nacionalidades.	3,22	1,27
70) En los grupos interactivos, los chicos/as que van peor retrasan a los que van mejor.	2,10	1,04

Tabla 14. Puntuaciones de los ítem "Aspectos negativos y propuestas de mejora de los grupos interactivos en relación con los escolares"

3.2.4.c) Aspectos negativos relacionados con la organización del trabajo en el aula

En cuanto a la organización del trabajo en el aula, hay dos aspectos que destacan porque se está suficientemente de acuerdo con ellos (puntuaciones en torno a 3). Son los siguientes: a) hay que introducir actividades y metodologías más lúdicas (MED=3,32; DT=1,16), y b) diversificar más las actividades de la biblioteca tutorizada (MED=2,94; DT=1,00). Globalmente no se percibe que en la organización del trabajo en el aula se contemple que haya niños y niñas que realicen tareas diferentes a las del resto del grupo (MED=1,79; DT=1,18).

ÍTEM	MED	DT
71) Se hacían grupos interactivos siempre que estaban planificados.	3,72	1,18
72) Algunos niños hacían tareas diferentes a los demás.	1,79	1,18
73) Es necesario introducir metodologías y actividades más lúdicas.	3,32	1,16
74) Habría que diversificar las actividades de la biblioteca tutorizada.	2,94	1,00
75) Hay una gran discontinuidad entre los contextos familiar y escolar.	2,95	1,19

Tabla 15. Puntuaciones de los ítem "Aspectos negativos y propuestas de mejora de los grupos interactivos en relación con la organización del trabajo"

3.2.5. Valoración de las tareas con adultos. (I) Aspectos positivos

Como hemos dicho anteriormente, las tareas realizadas con adultos en las Comunidades de Aprendizaje han sido fundamentalmente tertulias dialógicas, bien literarias, bien pedagógicas. A continuación entraremos en detalle sobre los aspectos positivos encontrados en ellas agrupados en cuatro secciones:

3.2.5.a) Aspectos positivos relacionados con valoraciones generales

De las tertulias literarias se destaca una valoración general positiva (bastante de acuerdo) (MED=4,05; DT=0,96), especialmente el buen ambiente que se crea en ellas (MED=4,13; DT=0,95).

ÍTEM	MED	DT
76) La valoración general de las tertulias es positiva.	4,05	0,96
77) Uno de los aspectos mejores de las tertulias es el buen ambiente que se crea.	4,13	0,95
78 En las tertulias se implican todos los participantes.	3,44	1,13
79) Las tertulias contribuyen a la promoción de las familias.	3,65	1,14
80) Me han permitido observar y/o practicar lo que he aprendido en la facultad.	3,32	1,19

Tabla 16. Puntuaciones de los ítem "Aspectos positivos de las tertulias dialógicas, literarias y pedagógicas, en relación con aspectos generales"

3.2.5. b) Aspectos positivos relacionados con los temas de diálogo

Aunque con una alta dispersión en las puntuaciones, los aspectos más destacado en relación con los diálogos suscitados en las tertulias (puntuaciones en torno a "bastante de acuerdo") son que te permiten conocer la vida de personas diferentes y eso te abre a nuevas realidades (MRD=4,06; DT=1,01), que en las tertulias se habla y se reflexiona sobre la vida ya que ayudan a relacionar lo que se lee con lo que se vive (MED=3,95; DT=0,94) y que en las tertulias en las que intervienen familias se rompen prejuicios y estereotipos (MED=3,89; DT=1,02).

ÍTEM	MED	DT
81) En las tertulias se habla y se reflexiona sobre la vida; ayudan a relacionar lo que lees con la vida.	3,95	0,94
82) Las tertulias te permiten conocer la vida de gente diferente y te abren a otras realidades.	4,06	1,01
83) En las tertulias con las familias se rompen estereotipos y prejuicios.	3,89	1,02
84) En las tertulias se habla de los hijos y eso ayuda a mejorar su educación.	3,54	1,07
85) Se logra un nivel de comunicación poco habitual en otros contextos que frecuento.	3,72	1,06
86) He dicho cosas y he hecho reflexiones que no había compartido antes con nadie.	3,24	1,23

Tabla 17. Puntuaciones de los ítem "Aspectos positivos de las tertulias dialógicas, literarias y pedagógicas, en relación con los temas de diálogo"

3.2.5.c) Aspectos positivos relacionados con los aprendizajes realizados

En general, el grado de acuerdo en torno a los ítem que conforman este sub-apartado no es tan alto como en otras valoraciones.

ÍTEM	MED	DT
87) Las tertulias han sido un estimulo para leer, despertándome interés por la lectura.	3,36	1,04
88) Al preparar las tertulias lees de una forma distinta de cuando lees para ti solamente.	3,69	1,11
89) En las tertulias se aprende de los demás contertulios.	4,19	0,91
90) En las tertulias se aprende a escuchar y compartir reflexiones y opiniones.	4,32	0,97
91) Las tertulias ayudan a descentrarte de tu punto de vista y comprender el del otro aunque discrepes. Aprendes a respetar la opinión de otros.	4,22	0,93

Tabla 18. Puntuaciones de los ítem "Aspectos positivos de las tertulias dialógicas, literarias y pedagógicas, en relación con los aprendizajes realizados"

3.2.5.d) Aspectos positivos relacionados con el desarrollo profesional y académico

El grado de acuerdo con los aspectos señalados en este sub-apartado se encuentra entre 3 (suficientemente de acuerdo) y 4 (bastante de acuerdo). No obstante, la dispersión en las valoraciones se pone de manifiesto en las desviaciones típicas que en todos los casos son superiores a 1 punto.

ÍTEM	MED	DT
92) Las tertulias me han ayudado en mi futuro trabajo profesional.	3,53	1,18
93) Me han permitido conocer ámbitos profesionales distintos.	3,65	1,24
94) En las tertulias he aclarado mi vocación profesional.	3,16	1,23
95) Las tertulias han sido valiosas para mi desarrollo como persona.	3,63	1,15
96) Las tertulias me han ayudado en mis estudios y tareas académicas actuales.	3,02	1,24

Tabla 19. Puntuaciones de los ítem "Aspectos positivos de las tertulias dialógicas, literarias y pedagógicas, en relación con el desarrollo profesional, personal y académico"

3.2.6. Valoración de las tareas con adultos. (II) Aspectos negativos

Las valoraciones están cercanas al "bastante de acuerdo" (3,45), en que a las tertulias asisten pocos familiares y que habría que incentivar más su participación (MED=3,80; DT=0,98), aunque el número total de participantes es adecuado para facilitar una buena comunicación y el diálogo entre todos (MED=3,72; DT=0,92).

ÍTEM	MED	DT
97) Hay poca asistencia de familiares en las tertulias. Habría que incentivarla *más.*	3,80	0,98
98) La participación del voluntariado en las tertulias es pobre y escasa.	2,98	1,18
99) Las tertulias deberían empezar antes, desde comienzo del curso.	3,15	1,24
100) Los libros elegidos son adecuados.	3,58	1,00
101) El número de participantes es el adecuado para una buena comunicación.	3,72	0,92

Tabla 20. Puntuaciones de los ítem
"Aspectos negativos y propuestas de mejora de las tertulias dialógicas, literarias y pedagógicas"

B) CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN DE COMUNIDADES DE APRENDIZAJE

A juzgar por las respuestas dadas en este cuestionario, el grado de satisfacción de los estudiantes universitarios con su colaboración en CdA es bastante alto siendo la media de todas las respuestas de 4,11 (DT=1,11).

Si analizamos los datos por los sub-bloques, vemos que la puntuación más alta corresponde al de "valoración global de tu participación en CdA" que es de 4,55 (DT=0,82), mayor incluso que la puntuación media obtenida a partir de las respuestas a todos los ítem por parte de todos los participantes.

SUB-BLOQUE		MED	DT
(I)	Razones por las que decidiste inscribirte en CdA.	3,90	1,35
(II)	Expectativas antes de comenzar.	3,25	1,59
(III)	Cómo te has sentido en relación contigo mismo.	4,27	0,83
(IV)	Cómo te has sentido en relación con los demás.	4,36	0,86
(V)	Para qué te ha servido colaborar en CdA en el plano personal.	4,07	0,97
(VI)	Para qué te ha servido colaborar en CdA en el plano académico.	4,00	1,06
(VII)	Para qué te ha servido colaborar en CdA en el plano profesional.	4,26	0,88
(VIII)	Para qué te ha servido colabora en CdA en el plano social.	4,37	0,83
(IX)	Valoración global de tu participación en CdA.	4,55	0,82

Tabla 21. Puntuaciones obtenidas en cada bloque de ítem del SAVU-CdA

A continuación las puntuaciones destacan que los estudiantes valoran la utilidad de su colaboración en CdA como un medio de tomar conciencia de las cuestiones sociales (MED=4,37; DT=0,83), seguido de la utilidad para su formación como profesionales (MED=4,26; DT=0,88), para su crecimiento personal (MED=4,07; DT=0,97) y para su desarrollo académico (MED=4; DT=1,06).

3.3. Bloque 1: Antes de comenzar: motivaciones y expectativas

(I) Motivaciones

En cuanto a las motivaciones de los estudiantes para colaborar como voluntarios y voluntarias en CdA destacan tres: realizar más prácticas relacionadas con la educación (MED=4,77; DT=0,58), trabajar con niños (MED=4,68; DT=0,65) y realizar aprendizajes sobre educación que no se imparten en las facultades (MED=4,63; DT=0,58).

ÍTEM		MED	DT
1)	Porque creo que es importante tener más prácticas reales en tareas relacionadas con la educación.	4,77	0,58
2)	Porque es una ocasión para aprender teorías y prácticas educativas que no se enseñan en la facultad: aprendizaje dialógico, comunidades de aprendizaje,...	4,63	0,58
3)	Porque tenía experiencia previa de voluntariado o conocía ya el centro o el barrio y deseaba seguir colaborando en el mismo.	2,45	1,51
4)	Por sensibilidad ante las situaciones de pobreza y marginación.	3,81	1,04
5)	Porque me gusta trabajar con niños.	4,68	0,65
6)	Para conseguir créditos de Libre Configuración o reconocimiento de créditos.	3,07	1,33

Tabla 22. Razones para colaborar como voluntario en Comunidades de Aprendizaje

(II) Expectativas

En coherencia con los resultados anteriores referidos a las razones para inscribirse como voluntario o voluntaria en Comunidades de Aprendizaje, las expectativas previas destacan que esperan realizar una actividad que le resulte útil para su

futuro profesional (MED=4,67; DT=0,60), que sea enriquecedora en lo personal (MED=4,64; DT=0,64) y que le aporte conocimientos relevantes para su actividad académica (MED=4,28; DT=0.91).

ÍTEM	MED	DT
7) Tenía pocas expectativas.	2,00	1,16
8) Pensaba que lo que aprendería me resultaría muy útil académicamente en mis estudios actuales.	4,28	0,91
9) Pensaba que lo que podía aprender me sería muy útil en mi futuro profesional.	4,67	0,60
10) Esperaba que fuese una experiencia enriquecedora en lo personal gracias a las aportaciones de otras personas y abrirme a otras experiencias y opiniones.	4,64	0,64
11) Tenía algunos prejuicios acerca del tipo de personas con las que iba a trabajar y esperaba problemas con los escolares, sus familias, el entorno,…	1,93	1,08
12) Pensaba que serían unas prácticas como tantas otras.	1,96	1,04

Tabla 23. Expectativas ante la colaboración en Comunidades de Aprendizaje

Debemos estar atentos a la interpretación de los tres ítem restantes de este apartado (ítem 7, 11 y 12) ya que aparecen redactados en forma negativa. Así de los resultados que se muestra en la tabla 23 parece deducirse que una gran mayoría de estudiantes tenían altas expectativas (ítem 7) y no consideraban que su colaboración en CdA fuesen unas prácticas como otras tantas que podrían hacerse (ítem 12). Por otra parte, también eran pocos los participantes que se acercaban con prejuicios acerca de la población con la que iban a trabajar.

3.4. Bloque 2: Durante el desarrollo: percepciones durante el periodo de la colaboración

(III) En relación consigo mismo

Todos los ítem de este apartado han obtenido una alta valoración destacando el hecho de que los estudiantes universitarios voluntarios se han sentido orgullosos de

sí mismo por lo que han sido capaces de hacer (MED=4,40; DT=0,67), percibían que estas prácticas les han hecho crecer y madurar (MED=4,37; DT=0,82) y se han sentido realizados en lo profesional (MED=4,23; DT=0,83) hasta el punto de que en algunos momentos llegaban a emocionarse con la tarea que desarrollaban (MED=4,34; DT=0,86).

Aunque con una media baja, casi tres cuartas partes de los participantes estaban muy de acuerdo o totalmente de acuerdo con la afirmación "me he sentido seguro/a en lo que hacía y cómo lo hacía" (MED=3,92; DT=0,80).

ÍTEM	MED	DT
13) Me he sentido orgulloso/a de mí mismo/a por lo que he sido capaz de hacer.	4,40	0,67
14) Me he sentido autorrealizado/a profesionalmente.	4,23	0,83
15) Me ha hecho crecer y desarrollarme como persona	4,37	0,82
16) Ha habido momentos en los que me he sentido emocionada/o.	4,34	0,86
17) Me he sentido seguro/a en lo que hacía y cómo lo hacía.	3,92	0,80
18) Sentía que no quería que terminase la sesión. Cuando estaba en el colegio el tiempo pasaba volando.	4,34	0,93

Tabla 24. Percepciones en relación consigo mismo

(IV) En las relaciones con los demás

También son muy positivamente valoradas las percepciones de los participantes en cuanto a las relaciones con otros miembros de la comunidad educativa. Destaca en ellos la actitud de agradecimiento por la oportunidad que esta colaboración les ha brindado (MED=4,63; DT=0,71). Se han visto como en familia, muy bien acogidos por la comunidad educativa que los recibía (MED=4,44; DT=0,87) y al mismo tiempo se han sentido útiles para los demás (MED=4,37; DT=0,81) y con libertad para actuar y para aportar sugerencias y puntos de vista (MED=4,44; DT=0,87). Igualmente, destacan que su trabajo ha sido reconocido y valorado (MED=4,20; DT=0,86).

ÍTEM	MED	DT
19) Me he sentido útil para los docentes, para los escolares y para el centro.	4,37	0,81
20) Me he sentido agradecido/a por la oportunidad que se me ha ofrecido de participar.	4,63	0,71
21) Me he sentido recompensado/a por mi trabajo.	4,20	0,86
22) Me he sentido con libertad para aportar mi opinión y mi punto vista.	4,31	0,90
23) Me he sentido cómodo/a, acogido/a, como en familia.	4,44	0,87
24) Me he sentido sorprendido/a por la realidad escolar que me he encontrado e impresionado/a por la vida de algunas familias.	4,18	0,96

Tabla 25. Percepciones en relación con los demás

3.5. Bloque 3: Al terminar: utilidad de tu colaboración y valoración global

(V) Utilidad en el plano personal

Las puntuaciones obtenidas son considerablemente altas en casi todos los ítem superando los cuatro puntos en cuatro de ellos: aprendizaje de valores de solidaridad, respeto y colaboración (MED=4,41; DT=0,81) y maduración al tener que enfrentarse a dificultades (MED=4,25; DT=0,80), mejora en habilidades sociales y comunicativas (MED=4,19; DT=0,84). Por otra parte, también destacan que han aprendido a valorar más las oportunidades que han tenido en la vida (MED=4,14; DT=0,90).

ÍTEM	MED	DT
25) Participar en CdA ha sido de gran ayuda en lo personal. Noto que he madurado más y he aprendido con las dificultades.	4,25	0,80
26) Esta experiencia en CdA me ha servido para superar algunos prejuicios que tenía acerca de la población con la que he trabajado.	3,65	1,23
27) Tras mi aportación en CdA ha mejorado mi autoestima.	3,80	0,97
28) Ahora valoro más las oportunidades que he tenido en la vida.	4,14	0,90
29) Han mejorado mis habilidades sociales y comunicativas.	4,19	0,84
30) Me ha servido para aprender valores que llevaré conmigo toda la vida como solidaridad, respeto, colaboración y otros.	4,41	0,81

Tabla 26. Utilidad en lo personal

(VI) Utilidad en el plano académico

Entre estos aprendizajes académicos, se destaca en primer lugar el conocimiento adquirido acerca de en qué consiste esta forma de organizar el centro en torno a las actuaciones educativas de éxito (MED=4,43; DT=0,84), así como otros aspectos relacionados con la educación "que de otra manera no habrían podido aprender" (MED=4,40; DT=0,65), entre las que se señala el aprendizaje de metodologías de enseñanza novedosas para el estudiante (MED=4,32; DT=0,89).

ÍTEM	MED	DT
31) Participar en CdA me ha servido para aprender muchas cosas sobre educación en general que de otra manera no habría podido aprender.	4,40	0,65
32) Con mi colaboración en CdA he podido ver en la práctica lo que estudiamos en la facultad.	3,52	1,18
33) En CdA he aprendido en qué consiste esta forma de organizar los centros y la educación denominada "Comunidades de Aprendizaje".	4,43	0,84
34) Colaborando en CdA he aprendido otras metodologías de enseñanza novedosas para mí.	4,32	0,89
35) Con esta experiencia ha cambiado mi idea de la enseñanza escolar.	3,79	0,98
36) Mi colaboración en CdA me ha servido para despejarme de los estudios.	3,55	1,24

Tabla 27. Utilidad en lo académico

(VII) Utilidad en el plano profesional

El grado de acuerdo con los ítem de este bloque referido al plano profesional también es muy alto. Así todos ellos obtienen una puntuación media entre 4,14 y 4,39 y una desviación típica entre 0,77 y 0,87, salvo en el caso del ítem 38 ("tras la colaboración en Comunidades de Aprendizaje he descubierto o redescubierto mi vocación") donde la dispersión más alta (MED=4,14; DT=1,15). Se destaca que colaborando en CdA han podido ver el sistema educativo desde el punto de vista del docente (MED=4,39; DT=0,77) y han podido adquirir experiencia profesional y laboral (MED=4,33; DT=0,79), consiguiendo competencias para el ejercicio profesional (MED=4,27; DT=0,27) y, en particular valorando la importancia de las altas expectativas respecto al alumnado de la educación básica (MED=4,27; DT=0,85).

ÍTEM	MED	DT
37) Participar en CdA me ha sido de ayuda en lo profesional. He adquirido experiencia profesional y laboral.	4,33	0,79
38) Tras la colaboración en CdA he descubierto o redescubierto mi vocación.	4,14	1,15
39) Esta colaboración me ha servido para ver la escuela desde el punto de vista del profesor.	4,39	0,77
40) Me ha servido para identificarme con los escolares y tener la visión que ellos poseen de la realidad	4,14	0,87
41) Tras mi colaboración en CdA me he dado cuenta de lo importante que es tener altas expectativas respecto a los escolares.	4,27	0,85
42) Mi participación en CdA me ha servido para adquirir cualidades y competencias necesarias para el ejercicio profesional.	4,27	0,77

Tabla 28. Utilidad en lo profesional

(VIII) Utilidad en el plano social

El ítem con una valoración media más alta y un mayor grado de acuerdo se encuentra en este bloque referido a cómo la participación en las CdA contribuye a adquirir conciencia de ciertas cuestiones sociales. Se trata del ítem 48 "Al colaborar en CdA me he dado cuenta de que todas las personas tenemos algo que enseñar y todas tenemos algo que aprender" (MED=4,82; DT=0,48). También hay un alto grado de acuerdo en valorar la importancia de los sueños y utopías de la comunidad educativa como motor del cambio social y educativo (MED=4,49; DT=0,69) y que se puede cambiar la realidad social en la que vivimos (MED=4,18; DT=0,87).

Colaborar en CdA también ha servido para que los estudiantes tomen conciencia de las desigualdades sociales (MED=4,37; DT=0,81) y conozcan mejor la diversidad cultural creciente en nuestro entorno (MED=4,04; DT=1).

ÍTEM	MED	DT
43) Mi colaboración en CdA me ha servido para tomar conciencia de las desigualdades sociales.	4,37	0,81
44) Con esta experiencia en CdA he aprendido que se puede cambiar la realidad social en la que vivimos	4,18	0,87
45) Me he dado cuenta de la importancia de la comunidad educativa como colectivo, de sus sueños y utopías.	4,49	0,69
46) Con esta colaboración he podido conocer otras realidades sociales y económicas.	4,32	0,82
47) Con esta colaboración he conocido otras pautas culturales.	4,04	1,00
48) Al colaborar en CdA me he dado cuenta de que todas las personas tenemos algo que enseñar y todas tenemos algo que aprender.	4,82	0,48

Tabla 29. Utilidad en lo social

(IX) Valoración global

En este último sub-bloque se recogen algunos ítem que resumen la valoración de conjunto que los estudiantes hacen de su voluntariado. Mayoritariamente afirman que sienten que tomaron una buena decisión cuando se inscribieron en esta tarea (MED=4,77; DT=0,65), que ha sido una experiencia muy agradable en lo personal (MED=4,75; DT=0,54), en lo profesional (MED=4,46; DT=0,87) y en lo académico (MED=4,26; DT=0,87) y que piensan recomendarla sus compañeros y compañeras (MED=4,74; DT=0,75) así como repetirla ellos mismos en futuras convocatorias (MED=4,34; DT=0,75).

ÍTEM	MED	DT
49) Ha sido una experiencia muy agradable en lo personal.	4,75	0,54
50) Ha sido una experiencia muy instructiva profesionalmente.	4,46	0,76
51) He aprendido muchas cosas de utilidad para mis estudios.	4,26	0,87
52) Siento que tomé una buena decisión.	4,77	0,65
53) Si puedo, lo más probable es que repita el curso próximo.	4,34	1,07
54) Pienso recomendar esta experiencia de colaboración a mis compañeros/as y amigas/os.	4,74	0,75

Tabla 30. Valoración global de la colaboración en CdA

4. Conclusiones

Somos conscientes de que este artículo puede resultar un poco extenso y cargado de tablas. Sin embargo, creemos que es el mejor modo, tanto en claridad como en concisión, de responder a los objetivos que nos habíamos propuesto.

En primer lugar hacer públicos los dos cuestionarios diseñados para la evaluación que hacen los estudiantes universitarios de su participación como voluntarios en las CdA. Esto nos ha llevado a mostrarlos en su totalidad y sabemos que son unos recursos bastante extensos en cuanto a número de ítem, ya que tienen 101 y 54 ítem cada uno de ellos. Es la primera vez que aparecen en una publicación de manera íntegra, lo que supone poner a disposición de la comunidad científica estos instrumentos para aquellos profesionales que están trabajando con voluntariado universitario en las distintas CdA existentes en toda España.

Pero no solo teníamos como objetivo hacer públicos los cuestionarios, sino también, dar a conocer los resultados obtenidos de los alumnos al final del curso 2013-14.

Para comenzar el comentario a este segundo objetivo señalar que las puntuaciones obtenidas en el cuestionario donde los alumnos daban su valoración acerca de las CdA (VAVU-CdA) han sido muy altas en los ítem que hacían referencia a aspectos positivos; siendo la media de los ítem referidos a la valoración general de 4,48, los ítem referentes a los aspectos positivos del trabajo con los alumno fue de 4,36 y la media de los que hacían referencia a tareas con adultos fue algo más bajo de 3,71. Esta puntuación más baja en la tarea con los adultos fue coherente con la puntuación media de los aspectos negativos que fue más alta (3,45) que en los aspectos negativos generales (3,07) y los referidos al trabajo con los niños (2,8). En los aspectos negativos las desviaciones típicas también fueron más altas, lo que demuestra que la experiencia y valoración de los alumnos es diversa.

En el primer ítem de VAVU-CdA que dice "Mi valoración general de Comunidades de Aprendizaje es positiva", la puntuación de los participantes es muy alta (4,65) y existe gran acuerdo entre ellos, ya que la desviación típica de este ítem es de 0,61.

En cuanto al cuestionario de satisfacción (SAVU-CdA) en todos los bloques, que hacen referencia al grado de satisfacción en general, a cómo se han sentido con ellos mismos y con los demás, y a la utilidad de estas prácticas en el plano personal, social, profesional y académico las puntuaciones medias siempre han superado los cuatro puntos y el promedio de todas ellas ha resultado ser de 4,26, lo que

refleja claramente que los estudiantes se han sentido bastante satisfechos de haber participado en esta actividad de libre elección.

En cuanto a los aspectos negativos y por tanto las propuestas a mejorar que señalan los estudiantes, destacar los que puntúan por encima de 3,5 y que hacen referencia de mayor a menor a:

- Aumentar el número de voluntarios fomentando la participación de familiares y personas del barrio.
- Favorecer más la motivación de los alumnos por seguir estudiando.
- Fomentar la asistencia del alumnado a la biblioteca tutorizada.
- Incentivar más la asistencia de familiares a las tertulias.
- Comunidades de Aprendizaje exige mucho trabajo y dedicación al profesorado.

Nos parece conveniente señalar en estas conclusiones, que estos resultados van en la misma línea que el estudio realizado con la evaluación de los voluntarios en el curso anterior, y que en aquella ocasión se realizó con técnicas cualitativas de análisis de contenidos. De tal manera que podríamos hablar, de algún modo, de una triangulación en los resultados obtenidos. También, son indicador de un alto grado de coherencia entre los resultados obtenidos por ambos procedimientos, lo que repercute en la validez concurrente del instrumento.

Respecto a futuras investigaciones, y dado que se trata de un artículo en el que se describen los resultados obtenidos con toda la muestra de participantes, podrían redactarse otros artículos comparando las diferencias de puntuaciones (si las hubiese) entre subconjuntos de la muestra: varones y mujeres, según titulaciones que cursan, según la CdA a la que asisten, etc. Ello contribuiría a aclarar si algunas de estas variables explican la dispersión en las puntuaciones obtenidas en algunos de los bloques considerados.

Otra línea de trabajo para continuar esta investigación sería la realización de una segunda versión de los cuestionarios, replanteando cuestiones como la longitud de los mismos, especialmente del cuestionario de Valoración, la posición de algunos ítem dentro del cuestionario o la reformulación de otros. Sí nos parece un acierto continuar presentando los cuestionarios *on-line* para su cumplimiento dado la comodidad que supone obtener los resultados de manera instantánea sobre una hoja de cálculo.

5. Referencias

Aguilera, A. y Gómez del Castillo, M. T. (2014). Diseñando dos cuestionarios de satisfacción y valoración para el voluntariado universitario en Comunidades de Aprendizaje. En *Congreso Internacional Multidisciplinar de Investigación Educativa CIMIE´14: Investigación de calidad para mejorar la educación*. Segovia: Universidad de Valladolid.

Aguilera, A., Gómez del Castillo, M. T. y Prados, Mª M. (2014a). *Cuestionario de Satisfacción de voluntariado universitario en Comunidades de Aprendizaje (SAVU-CdA)*. Recuperado el 1/12/2014 de <https://docs.google.com/forms/d/1v_yTjeX8-FTmeYo-l--KTko-4wkxHqPTQhvPxb_mgso/viewform?c=0&w=1>.

Aguilera, A., Gómez del Castillo, M. T. y Prados, Mª M. (2014b). *Cuestionario de Valoración de Comunidades de Aprendizaje por el Voluntariado Universitario (VAVU-CdA)*. Recuperado el 1/12/2014 de <https://docs.google.com/forms/d/16ajLFRTqvRfILesGhbgbkdlu9cGrTsET7hccgF4Nio/viewform?c=0&w=1>.

Aguilera, A., Ignacio, M. J., Prados, M. M., Sánchez, V., Gómez del Castillo, M. T., Ordóñez, R. y Rodríguez, M. (2014). La participación de alumnos en comunidades de aprendizaje. En *IV Jornadas Innovación Docente: Abriendo caminos para la mejora educativa*. Sevilla: Universidad de Sevilla.

Aretxaga, L. y Landaluce, L. M. (2005). La interculturalidad en el IES Mungia BHI. En *Congreso para el diálogo intercultural e interreligioso* (pp.214-220). Bilbao.

Biesta, G. (2012).The future of teacher education: Evidence, competence or wisdom? *Research on Steiner Education,* 3 (1), 8-21.

Elboj, C., Puigdellívol, I., Soler, M., y Valls, R. (2002). *Comunidades de aprendizaje. Transformar la educación.* Barcelona: Graó.

Flecha, R., Racionero, S., Tintoré, M. y Arbós, A. (2014). Actuaciones de éxito en la universidad. Hacia la excelencia tomando las mejores universidades como modelo. *Multidisciplinary Journal of Educational Research,* 4 (2), 131-150.

Freire, P. (2005). *Cartas a quien pretende enseñar*. México: Siglo XXI.

Gómez del Castillo, M. T., Aguilera, A. y Prados, M. M. (2015). El voluntariado de la Universidad de Sevilla en los grupos interactivos. *Revista Profesorado* (en prensa).

Imbernón, F. (2012). La formación del profesorado universitario: orientaciones y desorientaciones. Las prácticas de formación del profesorado universitario. En

J. B. Martínez (Coord.), *Innovación en la universidad: prácticas, políticas y retóricas* (pp. 85-103). Barcelona: Graó.

INCLUD-ED (2011). *Actuaciones de éxito en las escuelas europeas*. Madrid: Ministerio de Educación.

Red Utopía y Educación (2012). *Bibliotecas y aulas de informática tutorizadas*. Recuperado el 12/2/2015 de <http://www.utopiayeducacion.com/2006/06/bibliotecas-y-aulas-de-infomtica.html>.

Rodríguez de Guzmán, J. (2012). Comunidades de aprendizaje y formación del profesorado. *Tendencias Pedagógicas*, 19, 67-86.

Rubia, B., Jorri, I. y Anguita, R. (2009). Aprendizaje colaborativo y TIC. En J. De Pablos (Coord.), *Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era digital*. Málaga: Aljibe.

Valls, R. y Padros, M. M. (2011). Using dialogic research to overcome poverty: From principles to action. *European Journal of Education,* 46 (2), 173–183.

CARGA DE TRABAJO AUTÓNOMO ESTIMADA POR EL ESTUDIANTE DE MAGISTERIO EN ASIGNATURAS DE CIENCIAS. EXPLORACIÓN DE SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

Marta Ceballos Aranda, José Eduardo Vílchez López y Teresa Escobar Benavides

RESUMEN

Se presenta un análisis de las discrepancias existentes en la valoración del trabajo autónomo en asignaturas de ciencias, entre estudiantes y profesorado de magisterio. Para ello se ha estimado la carga de trabajo dedicada por el estudiante, así como la que este consideraría óptima en actividades pertenecientes a guías de trabajo, y se han comparado con la planificación del profesorado. Los resultados indican que el estudiante otorga menos importancia a actividades diseñadas para generar nuevo conocimiento, y en cambio, considera de mayor importancia actividades de perfil tradicional como ejercicios de aplicación, trabajo con apuntes o preparación de exámenes. Además una mayor consideración de estas actividades se relaciona con un menor rendimiento académico.

Palabras clave: Carga de trabajo del estudiante, formación inicial de maestros, ECTS, guías de trabajo, innovación docente universitaria.

TITLE: AUTONOMOUS WORKLOAD ESTIMATED BY TEACHER TRAINEES IN SCIENCE SUBJECTS. EXPLORATION OF ITS RELATION WITH ACADEMIC PERFORMANCE

ABSTRACT

We present an analysis of existing discrepancies between students and teacher trainers in valuing autonomous work in science subjects. To do this we have estimated the workload carried out by students, as well as what they would consider the most appropiate workload for activities in students' workbooks. We have compared these with teachers' planning. The results indicate that the students give less importance to activities which are designed to generate new knowledge, and on the other hand they consider traditional activities such as application exercises, work with class notes or examination preparation to be more important. Also, a greater consideration of these activities is related with lower academic performance.

Keywords: Students' Workload, Initial Teacher Training, ECTS, Workbooks, University Teaching Innovation.

Marta Ceballos Aranda <mceballos@ceuandalucia.es>. José Eduardo Vílchez López <jvilchez@ceuandalucia.es>. Teresa Escobar Benavides <tescobar@ceuandalucia.es>. Centro de Estudios Universitarios Cardenal Spínola CEU (adscrito a Universidad de Sevilla). Original recibido: 16-01-15. Original aceptado: 22-07-15.

1. Introducción y marco teórico

El desarrollo y adaptación de recursos y metodologías docentes que contemplen la planificación del trabajo autónomo del estudiante universitario ha adquirido una especial importancia estos últimos años, durante el proceso de implementación de las titulaciones derivadas del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). En nuestro grupo de investigación también hemos realizado este tipo de trabajo (Ceballos, Escobar y Vílchez, 2010; Escobar, Vílchez y Ceballos, 2012; Vílchez y Escobar, 2009). Para ello consultamos bibliografía básica relacionada con el EEES (De Miguel, 2005; Goñi, 2005; Villa y Poblete, 2007), así como experiencias recientes de innovación en el ámbito de la enseñanza de las ciencias (Andrade, 2007; Melendro y col., 2008, entre otras). También nos familiarizamos con ciertos aspectos del diseño instruccional (Guàrdia y Sangrà, 2005) y tuvimos en cuenta información obtenida a partir de otras líneas de investigación en la que estudiamos las clases reales de ciencias en Educación Primaria (Vílchez y Escobar, 2014).

No obstante, nos preocupa el impacto real de estos procesos de innovación docente sobre el estudiante. De hecho es conocida la resistencia a cambios metodológicos innovadores por parte de estudiantes y profesores en el ámbito de la enseñanza de las ciencias (Furió y Vilches, 1997; Banet, 2007).

En este contexto juega un importante papel la estimación de la carga de trabajo real del estudiante universitario (*student workload*), entendida esta como el tiempo total que emplea en actividades presenciales (clases, seminarios, tutorías, entrevistas, exámenes) y trabajo autónomo, incluyendo, proyectos, estudio, preparación de evaluaciones, etc. (Kember, 2004).

Recientemente este concepto ha tenido en nuestro entorno una importante revitalización relacionada con la adaptación de planes de estudio al EEES y al sistema de créditos ECTS (European Credit Transfer System). Recordemos que el sistema ECTS inició su implantación en España en 2003 (Real Decreto, 1125/2003) como unidad de transferencia de créditos, pero adquirió verdadera importancia con el desarrollo de las nuevas titulaciones universitarias (grados y posgrados) y el proceso de Convergencia Europea (European Commission, 2005; Goñi, 2005). Cada curso universitario se estructuró en 60 ECTS, de forma que 1 ECTS resultara equivalente a 25-30 horas de trabajo del estudiante. Se inició entonces en las universidades españolas un importante trabajo para asignar la dedicación del estudiante a las distintas tareas, especialmente en lo concerniente a distribuir las presenciales junto al profesor y las no presenciales. Finalmente, en cuanto a las

titulaciones de Grado se adquirió el consenso de valorar los momentos presenciales en torno a un 30-40% del total.

Todo este esfuerzo ha generado un importante volumen de resultados que puede encontrarse en la literatura científica y sobre innovación docente universitaria correspondientes a la última década. En ocasiones, la estimación de la carga de trabajo del estudiante aparece integrada junto con otros recursos en un estudio general en el que se aborda la evaluación de la innovación desde distintos puntos de vista (Laborda y Martínez, 2007; Plo y col., 2006). En cambio, con frecuencia aparece como protagonista de la investigación (Esteve y col., 2009; García y col., 2006; Laborda y Martínez, 2006; Martínez y col., 2006; Rožman, 2014; Ruiz-Gallardo, Valdés y Castaño, 2006; Sánchez y col., 2008; Stepišnik y col., 2007). Normalmente se trata de estudios en los que se intenta valorar, con mayor o menor detalle, la distribución de la carga docente del estudiante a lo largo de un periodo de tiempo. Esta información se utiliza para determinar la relación entre la carga de las diferentes tareas antes de diseñar nuevas asignaturas, para comprobar su similitud con lo previamente planificado y poder así realizar ajustes, o para mejorar la coordinación entre el profesorado de diferentes grupos.

En otros trabajos, de mayor interés para nuestro propósito, se enfatiza más claramente en relacionar la estimación de la carga de trabajo con aspectos metodológicos, el ambiente de aprendizaje, el éxito de los estudiantes o la calidad educativa (Chambers, 1992; Kember, 2004; Kember y col., 1996; Pogacnik y col., 2004; Ruiz-Gallardo y col., 2011). Nosotros también pensamos que esta técnica puede ser útil más allá del contexto actual de implantación de los nuevos títulos y del sistema ECTS, y constituir un indicador de la adecuación de la metodología planificada por el docente respecto al trabajo real del estudiante y el impacto en su rendimiento académico. Nuestro estudio se ha centrado en el trabajo autónomo del estudiante, excluyéndose el trabajo realizado por este en presencia del profesor. De esta forma, la comparación entre la distribución del esfuerzo que realiza el estudiante fuera de los momentos presenciales, y de cómo éste concibe su trabajo respecto a lo diseñado por el profesor, indicaría finalmente el impacto real de determinados aspectos, especialmente los relacionados con innovación educativa, que el docente puede concebir como ventajosos y explícitos en su planificación.

2. Objetivos y metodología

El estudio se ha desarrollado en el Centro de Estudios Universitarios Cardenal Spínola CEU (centro adscrito a la Universidad de Sevilla) y ha implicado a estudiantes de la Diplomatura de Magisterio (plan de estudios extinguido) y del Grado de Educación Primaria. En este trabajo se presentan datos correspondientes a los primeros años de implantación del nuevo Grado cursos 2010 a 2012 procedentes del análisis de 340 cuestionarios que valoran, cada uno de ellos, el tiempo relacionado con una guía de trabajo.

Los objetivos planteados han sido los siguientes:

- Estimar la carga de trabajo autónomo del estudiante así como la que éste considera óptima para cada uno de los tipos de actividades considerados.
- Analizar las discrepancias encontradas entre las cargas discentes reales y la planificación realizada por los docentes.
- Explorar las posibles relaciones entre estas diferencias y el rendimiento académico del estudiante.

Se dispone de una herramienta para el registro de los datos, en la que se han volcado las siguientes variables para cada tipo de actividad:

- Tiempo dedicado por el estudiante (TD).
- Tiempo considerado óptimo por parte del estudiante (TO).
- Tiempo planificado por el profesorado (TP).

Obviamente en los dos primeros casos los datos son introducidos por el estudiante de acuerdo a su propia estimación, mientras que el tercero es cumplimentado por el profesorado según lo indicado en las guías de trabajo y demás instrumentos de planificación. Para la cuantificación de la planificación del trabajo autónomo se han tenido en cuenta los siguientes criterios seguidos en el Centro:

- 1 ECTS equivale a 25 horas de trabajo total del estudiante.
- El 40% se planifican como presenciales: 1 ECTS implica 10 horas presenciales.
- Las 15 horas restantes se consideran trabajo autónomo del estudiante.
- Todas las actividades planificadas se consideran como obligatorias.

- En todas las guías de trabajo consideradas (incluidas las de asignaturas de la Diplomatura) la planificación se ha hecho siguiendo este sistema ECTS.

Las asignaturas y guías de trabajo implicadas en la investigación han sido las siguientes:

Curso 2010/11: *Ciencias de la Naturaleza y su Didáctica* (9 créditos; Guías de trabajo: Didáctica, Física y Química), *Educación Medioambiental* (6 créditos) y *Alimentación y Nutrición* (4,5 créditos).

Curso 2011/12: *Ciencias de la Materia* (6 créditos; Guías de trabajo: Física y Química).

Tal como se ha mencionado anteriormente, el interés fundamental de este trabajo es utilizar la información aportada por las estimaciones de carga docente para conocer el impacto de la planificación metodológica establecida por el profesorado. Por tanto no nos ha interesado profundizar en las diferencias entre Diplomatura y Grado, o entre las diferentes asignaturas y asignaciones de créditos. Para independizar la investigación de estos aspectos se han tomado dos decisiones:

- En primer lugar utilizar como unidad de estudio las Actividades incluidas en las Guías de Trabajo. Estas estaban presentes tanto en Diplomatura como en Grado, así como en diferentes asignaturas. Se han estructurado a efectos de este estudio en las siguientes 7 categorías:

  Búsqueda y tratamiento de la información, *Informes de laboratorio*, *Ejercicios de respuesta abierta*, *Ejercicios de respuesta cerrada*, *Resolución de problemas*, *Preparación de exámenes y entrevistas* y *Trabajo con apuntes relacionados con clases magistrales*.

- En segundo lugar, se han tenido en cuenta tiempos relativos en lugar de absolutos (como se verá más adelante), para independizar los resultados del número de actividades y de la duración de las mismas.

El registro de datos se ha completado tras la finalización de cada una de las guías de trabajo de las asignaturas.

3. Resultados y discusión

3.1. Estimaciones de la carga docente y comparación con el estudio piloto

A partir de las hojas de registro cumplimentadas por los estudiantes, se tabulan los tiempos absolutos (horas) para cada tipo de actividad en las tres variables consideradas (Tiempo dedicado: TD, Tiempo óptimo: TO y Tiempo planificado: TP). No obstante, dado que no todos los tipos de actividades aparecen en todas las guías de trabajo y que el volumen de créditos asociados a éstas también es distinto, se ha optado, para independizar las variables de estos aspectos, por la consideración de tiempos relativos (dividiendo en cada caso los tiempos registrados por el estudiante entre el tiempo planificado por el profesor). Tenemos así las variables relativas *Tiempo dedicado respecto al planificado* (Td) y *Tiempo óptimo respecto al planificado* (To):

$$Td = \frac{TD}{TP} \;\; ; \;\; To = \frac{TO}{TP} \;\; ; \;\; Tp = \frac{TP}{TP} = 1$$

En la Tabla 1 se incluyen las medias correspondientes a estas variables relativas. Los valores de estas variables son respectivamente las horas dedicadas o consideradas óptimas por cada hora planificada por el profesor. El valor 1 indica que el tiempo dedicado u óptimo coincide con el planificado.

Tipo de actividad	N	Media Td	Media To
búsqueda y tratamiento de Información	290	0,63	0,83
informes de laboratorio	244	0,91	1,09
ejercicios de respuesta abierta	143	0,58	0,78
ejercicios de respuesta cerrada	50	1,06	1,52
resolución de problemas	244	0,95	1,24
preparación de exámenes	340	1,01	1,36
trabajo con apuntes	227	1,25	1,64

Tabla 1. Medias de las variables tiempo dedicado y tiempo óptimo por hora de tiempo planificado

A partir de ahora emplearemos estas variables relativas, por lo que cualquier referencia a "tiempos dedicados" o "tiempos óptimos" deberá entenderse no en términos absolutos sino en relación a lo planificado por el profesor.

En la Figura 1 se realiza una comparación entre estos datos y los correspondientes a un estudio exploratorio preliminar (Ceballos, Escobar y Vílchez, 2010).

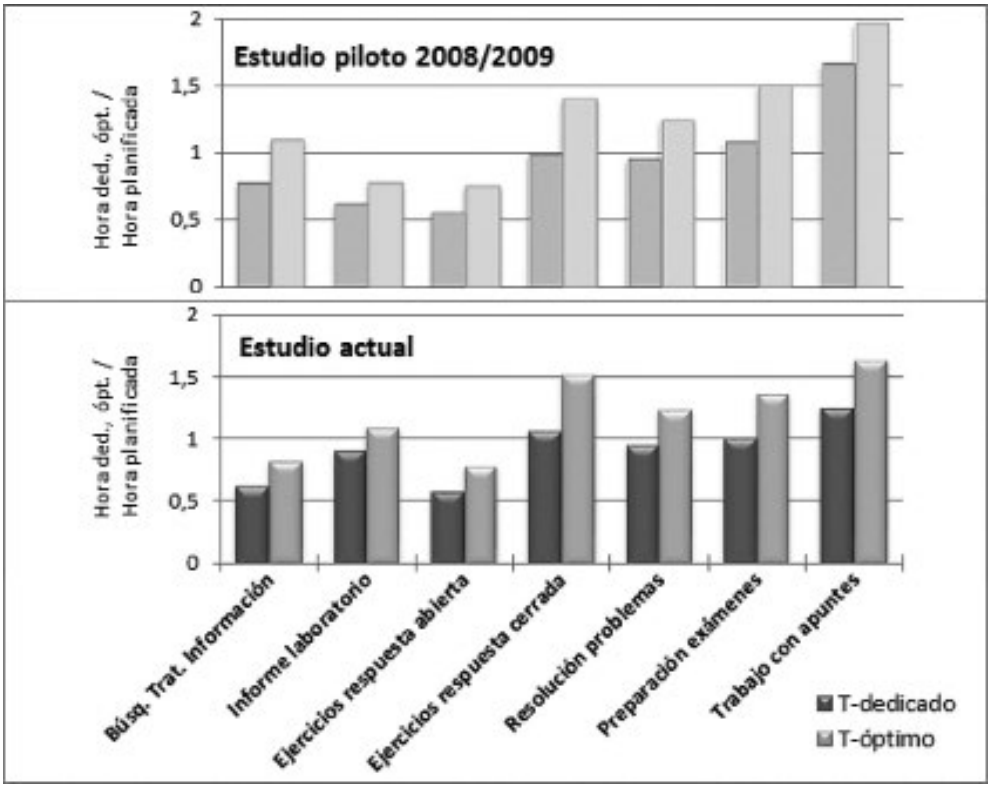


Figura 1. Comparación de resultados entre el estudio actual y la experiencia piloto

Como puede comprobarse, el patrón de resultados de ambos estudios es bastante similar, lo que apunta a un comportamiento coherente del procedimiento de análisis. Este hecho nos genera, además, una mayor confianza a la hora de interpretar los resultados. La principal diferencia entre las dos series de datos afecta al tipo de actividad *informes de laboratorio,* que en la muestra actual recibe mayor consideración por parte de los estudiantes. Esto es lógico ya que la asignatura del Grado de Educación Primaria *Ciencias de la materia* (no existente en el estudio piloto) incorpora una mayor carga relativa de actividades de laboratorio.

3.2. Comparación entre los tiempos dedicados, óptimos y planificados. Análisis de las discrepancias

Para visualizar las discrepancias existentes entre las variables, se han considerado para cada tipo de actividad las diferencias entre las medias registradas por los estudiantes y las planificadas:

$$DifTd,Tp = Td - Tp = \frac{TD-TP}{TP} = Td\text{-}1 \; ; \quad DifTd,To = To - Tp = \frac{TO-TP}{TP} = To\text{-}1$$

Así valores positivos indican tiempos dedicados u óptimos superiores a los planificados y valores negativos indican tiempos dedicados u óptimos inferiores a lo planificado (ver Figura 2). En este caso el valor cero indica coincidencia con el tiempo planificado.

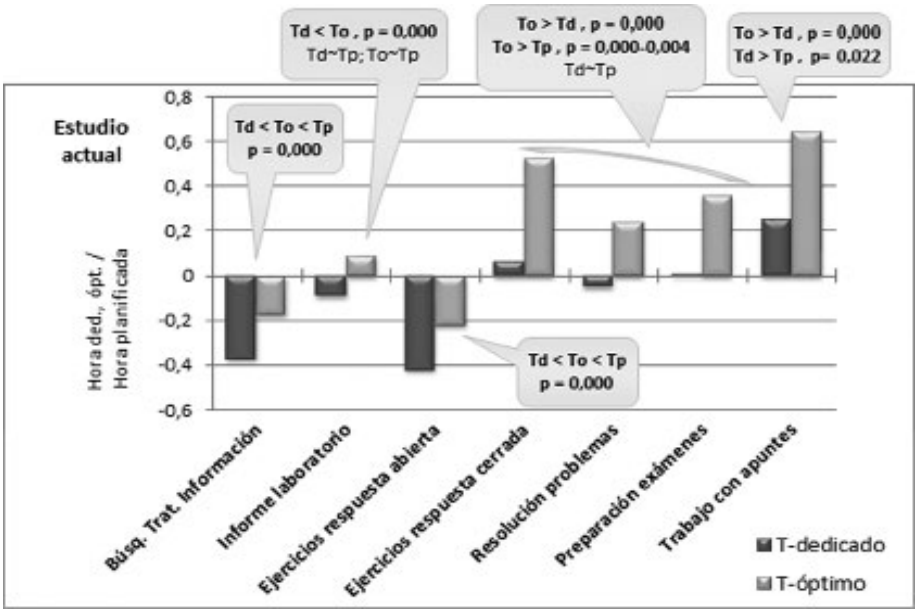


Figura 2. Diferencias entre las medias de los tiempos dedicado y óptimo respecto al planificado.

Además, se ha estudiado la significatividad estadística de estas diferencias comparando entre sí las medias de las variables Td, To y Tp para cada tipo de actividad. Para ello se ha utilizado la prueba de contraste T de Student para muestras relacionadas. En la Figura 2, se indica la significación encontrada en cada caso (los resultados completos de la prueba se resumen en el Anexo 1).

En general puede comprobarse cómo en todos los tipos de actividades considerados el tiempo que el estudiante considera óptimo ha resultado superior al que realmente ha dedicado.

En actividades destinadas a generación de conocimiento como las incluidas en las categorías *búsqueda y tratamiento de información* y *ejercicios de respuesta abierta* el tiempo dedicado por el estudiante ha sido significativamente inferior al que considera óptimo y ambos, a su vez, significativamente inferiores al planificado por el profesorado ($p = 0{,}000$ en todos los casos).

En la categoría *informes de laboratorio*, si bien el tiempo considerado óptimo resulta (como en todos los tipos de actividades) superior al dedicado por los estudiantes ($p = 0{,}000$), cada uno de ellos no difiere sustancialmente del planificado por el profesorado ($p > 0{,}05$ en ambos casos; ver Anexo 1).

Otro tipo de actividades de perfil más tradicional siguen una tendencia bastante distinta. Así las categorías *ejercicios de respuesta cerrada*, *resolución de problemas* y *preparación de exámenes* presentan un patrón común consistente en que el tiempo dedicado alcanza al planificado por el profesorado ($p > 0{,}05$; ver Anexo 1), pero ambos son significativamente inferiores al que los estudiantes consideran óptimo ($p = 0{,}000$-$0{,}004$). En el tipo de actividad *trabajo con apuntes* también se detectan estas diferencias, pero además en este caso el tiempo dedicado por los estudiantes supera significativamente al planificado ($p = 0{,}022$).

3.3. Exploración de la relación entre el rendimiento académico de los estudiantes y el ajuste de su carga docente a la planificada por el profesorado

Para abordar este nuevo objetivo, se ha explorado si existe relación entre las diferencias de los tiempos dedicados o considerados óptimos respecto a los planificados (variables independientes), y las calificaciones que los estudiantes obtienen en cada actividad (variable dependiente).

Para ello se han realizado las correspondientes correlaciones bivariadas, empleando el coeficiente de correlación de Pearson. Se han considerado las diferencias tanto en su valor absoluto como en su valor real (positivo o negativo). Mediante las primeras, se valorará si el ajuste a la planificación del profesorado se asocia con un mejor rendimiento académico del estudiante. Mediante las segundas veremos el efecto que tiene el aumento de la carga docente dedicada u óptima (desde las inferiores a las planificadas hasta las superiores a las mismas).

Se ha considerado cada tipo de actividad en cada guía de trabajo para cada estudiante. Se han tenido en cuenta las calificaciones disponibles sobre las pruebas de evaluación a las que contribuían dichas actividades. El estudio puede considerarse exploratorio, puesto que aunque las pruebas consideradas son las más directamente relacionadas con cada tipo de actividad, no se dispone de la contribución concreta de cada actividad a esa calificación.

En la Tabla 2 se resumen los resultados de estas correlaciones bivariadas, tanto en su versión general, como desglosados para cada una de las 7 categorías de actividades (los resultados detallados se muestran en el Anexo 2). Las 4 columnas (A, B, C y D) corresponden a los 4 tipos de correlaciones consideradas:

A*: Calificación. Actividad* vs $|DifTd,Tp|$ / B: *Calificación. Actividad* vs $|DifTo,Tp|$
C: *Calificación. Actividad* vs *DifTd,Tp* / D*: Calificación. Actividad* vs *DifTo,Tp*

Se indica si existe correlación o no, su nivel de significación, así como el sentido de la misma. Positiva si un aumento en las diferencias supone un aumento en la calificación, y negativa si un aumento en las diferencias supone una disminución en la calificación.

	A	B	C	D
Resultados globales	NO	NO	NO	SI** / (+-)
búsqueda y tratamiento de Información	NO	NO	NO	NO
informes de laboratorio	NO	NO	SI** / (++)	SI** / (++)
ejercicios de respuesta abierta	NO	NO	NO	NO
ejercicios de respuesta cerrada	NO	NO	NO	NO
resolución de problemas	NO	SI* / (+-)	SI* / (+-)	SI** / (+-)
preparación de exámenes	NO	SI* / (+-)	NO	SI** / (+-)
trabajo con apuntes	NO	NO	SI* / (+-)	SI* / (+-)

A*: Calificación. Actividad* vs $|DifTd,Tp|$ / B: *Calificación. Actividad* vs $|DifTo,Tp|$
C :*Calificación. Actividad* vs *DifTd,Tp* / D*: Calificación. Actividad* vs *DifTo,Tp*
NO: No existe correlación estadísticamente significativa
SI*: Correlación significativa a nivel $\alpha=0{,}05$ / SI**: Correlación significativa a nivel $\alpha=0{,}01$
(++): Correlación positiva / (+ -): Correlación negativa

Tabla 2. Resumen de las correlaciones bivariadas entre las calificaciones y las diferencias de los tiempos dedicados y óptimos con los planificados.

Los resultados globales (incluyendo todos los tipos de actividades) indican que no existe correlación cuando se emplean las diferencias en valor absoluto. Tampoco cuando se utiliza la diferencias entre los tiempos dedicados y planificados. En cambio sí existe correlación negativa, con alta significatividad estadística ($\alpha = 0{,}01$) cuando se emplean las diferencias entre tiempos óptimos y planificados (columna D). Es decir, cuanto mayor es el tiempo que el estudiante considera que debería haber dedicado de forma óptima menores son las calificaciones obtenidas y viceversa.

Esta misma tendencia se repite, cuando contemplamos las correlaciones según las distintas categorías de actividades en el caso de *resolución de problemas*, *preparación de exámenes* (a nivel $\alpha = 0{,}01$) y *trabajo con apuntes* ($\alpha = 0{,}05$), todas ellas de perfil tradicional. En el caso de *resolución de problemas* y *trabajo con apuntes*, ese tipo de correlación también se observa cuando se consideran la diferencia entre tiempo dedicado y tiempo planificado (columna C). Por tanto en estas categorías de actividades un mayor tiempo dedicado o considerado óptimo por el estudiante se traduce en peores calificaciones.

El análisis de las correlaciones a partir de las diferencias en valor absoluto (columnas A y B) ha sido menos productivo. Sólo en el caso de las categorías *resolución de problemas* y *preparación de exámenes* se han encontrado correlaciones, también negativas (con nivel de significación $\alpha = 0{,}05$). En estos tipos de actividades un mayor ajuste entre el tiempo que el estudiante considera óptimo y el planificado por el profesorado supone un mayor rendimiento del estudiante y viceversa.

En el caso de los *informes de laboratorio*, las correlaciones encontradas son de tendencia contraria (positivas) a las descritas anteriormente. Los estudiantes que señalan mayores tiempos dedicados u óptimos alcanzan mayores calificaciones y viceversa. Esto puede deberse a la singularidad en la evaluación de esta actividad en la que el componente grupal es muy importante, de forma que el tiempo de trabajo autónomo individual tiene menos impacto que en el resto. De todas formas, también nos hace plantearnos al profesorado sobre la pertinencia en la modalidad de evaluación y/o en nuestra planificación de la carga de trabajo para esta categoría.

En la Figura 3 se muestran algunos ejemplos gráficos de dispersión de puntos y ajuste para algunas de las correlaciones estudiadas que han resultado significativas:

- **I**: Calificación vs diferencias de tiempo óptimo (Dif_To,Tp) en los resultados globales
- **II**: Calificación vs diferencias de tiempo óptimo (Dif_To,Tp) en la categoría *preparación de exámenes*.
- **III**: Calificación vs diferencias de tiempo óptimo (Dif_To,Tp) en la categoría *resolución de problemas*.
- **IV**: Calificación vs diferencias de tiempo dedicado (Dif_Td,Tp) en la categoría *informes de laboratorio*.

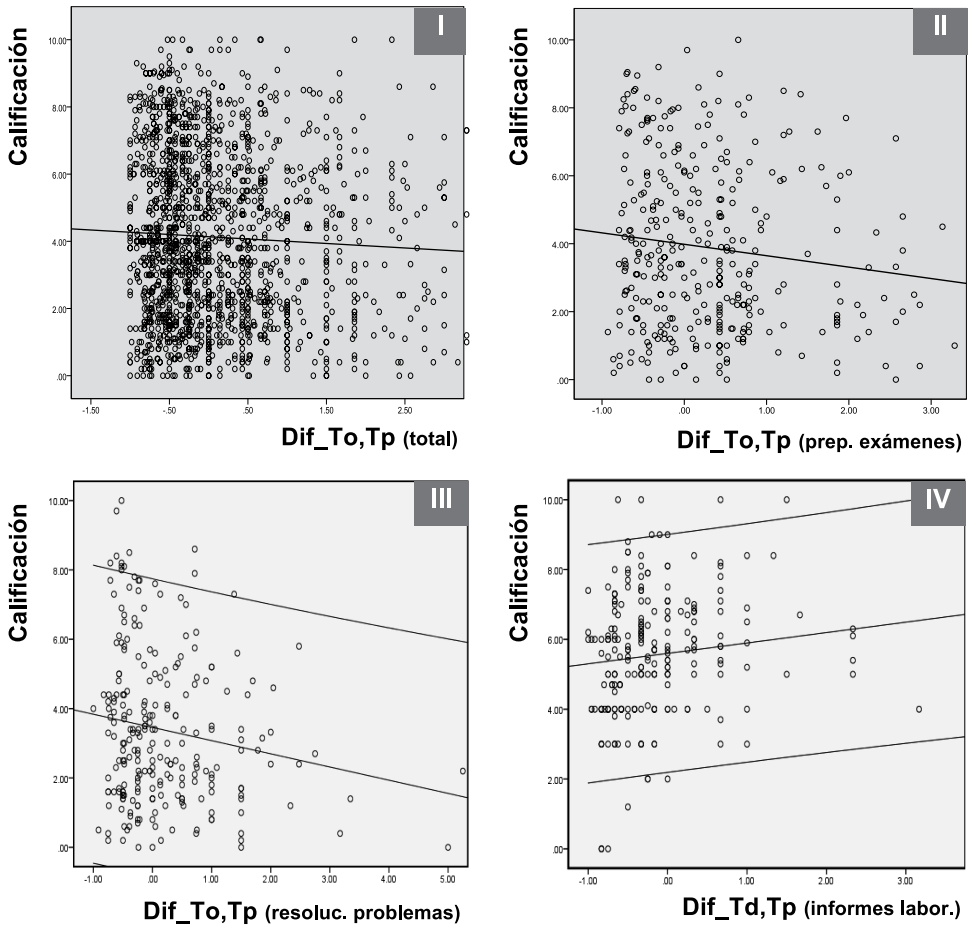


Figura 3. Ejemplos de gráficos de dispersión de puntos y ajuste.

3. Conclusiones y reflexiones finales

Se ha reunido información sobre el tiempo autónomo empleado por estudiantes de magisterio en diversos tipos de actividades incluidas en guías de trabajo de asignaturas de ciencias. Se ha distinguido entre el tiempo que el estudiante admite haber dedicado realmente y el que consideraría óptimo. De esta forma se tiene información sobre la importancia que el estudiante otorga a cada tarea independientemente del tiempo que le haya podido dedicar. Se ha comparado esta carga de trabajo autónomo que el estudiante de magisterio dedica o consideraría óptimo dedicar con el planificado por el profesorado.

Se ha encontrado que el estudiante otorga menos importancia de la planificada por el profesor a actividades para generar nuevo conocimiento (gestión de información, ejercicios de respuesta abierta) y en cambio considera que debe emplear más tiempo de su trabajo autónomo en actividades de tipo más tradicional como ejercicios de aplicación, trabajo con apuntes y preparación de evaluación. El primer grupo de actividades son las que, por su diseño, están más orientadas a responder a las necesidades de regulación del trabajo autónomo del estudiante acorde con el EEES y el sistema ECTS, contribuyendo a desarrollar competencias básicas relacionadas con la gestión del propio aprendizaje. El segundo grupo de actividades incluye tareas también importantes, aunque su sobrevaloración por parte de los estudiantes puede indicar una concepción del conocimiento como "algo terminado" que debe ser aportado por el profesor y posteriormente "practicado o aprendido" por el estudiante. De hecho esta alta consideración por enfocar el trabajo autónomo como preparación de la evaluación, se ha detectado en grupos que siguen metodologías tradicionales, especialmente al final del periodo de clases (Ruiz-Gallardo y col., 2011).

En definitiva, aunque el estudiante pueda reconocer los progresos de metodologías de innovación y responder positivamente ante recursos novedosos, se resiste a dejar de considerar su trabajo autónomo de acuerdo a un perfil clásico del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se ha explorado si estas discrepancias entre lo considerado importante por parte del estudiante y la planificación docente afecta al rendimiento académico. En el caso de actividades destinadas a generar conocimiento no se han encontrado correlaciones, pero sí en el caso de algunas de las actividades de corte más tradicional. Así, las calificaciones obtenidas disminuyen en estudiantes que tienden a dedicar más tiempo a resolución de problemas numéricos y gestión de apuntes

o que considerarían óptimo emplear más tiempo en este tipo de actividades y en la preparación de pruebas de evaluación. Podemos calificar a este tipo de estudiante como "poco realista" no siendo capaz de valorar adecuadamente la carga de trabajo necesaria para mejorar su rendimiento académico, considerando a veces como necesarios tiempos exageradamente altos. En cambio estudiantes que alcanzan superiores calificaciones ajustan mejor su carga de trabajo en este tipo de actividades.

Las tareas relacionadas con la elaboración de informes de laboratorio ofrecen unos resultados singulares. Por una parte es la única categoría de actividades en la que tanto los tiempos dedicados como los considerados óptimos no difieren significativamente de los planificados. También es la única en la que existe una correlación positiva de forma que mayores tiempos dedicados u óptimos implican una mejor calificación. Puede que el hecho de que esta actividad sea fundamentalmente grupal distorsione la percepción del trabajo individual o bien que necesite una reconsideración de la carga planificada.

En su conjunto, las relaciones encontradas entre la carga de trabajo y el rendimiento académico están lejos de responder a un patrón simplista consistente en un aumento en las calificaciones al ampliarse la carga de trabajo autónomo como quizás ingenuamente podría esperarse. En este sentido los resultados son coherentes con otros estudios que han intentado valorar esta relación desde otros puntos de vista (Pogacnik, 2004).

Parece conveniente en cualquier caso, una mejor metacognición del proceso de aprendizaje por parte del estudiante, al menos en lo que respecta a lo que el profesorado persigue en su planificación. Es importante enfatizar esto al presentar las guías de trabajo autónomo, de forma que aspectos que el docente concibe como ventajosos e innovadores queden claros también para los estudiantes.

4. Referencias bibliográficas

Andrade, A. (2007). Aprendizaje combinado como propuesta en la convergencia europea para la enseñanza de las ciencias naturales. *E-Learning Papers*, 3. Recuperado el 01/05/2015 de <http://www.researchgate.net/profile/Antonia_Andrade/publication/28150025_Aprendizaje_combinado_como_propuesta_en_la_convergencia_europea_para_la_enseanza_de_las_ciencias_naturales/links/0fcfd51017d45499ca000000.pdf>

Banet, E. (2007). Finalidades de la educación científica en secundaria: opinión del profesorado sobre la situación actual. *Enseñanza de las Ciencias*, 25 (1), 2-20, y referencias allí citadas.

Ceballos, M., Escobar, T. y Vílchez, J. E. (2010). Estimación de la carga de trabajo autónomo del estudiante de magisterio en asignaturas de ciencias. En A. M. Abril y A. Quesada (Eds.), *Actas de los XXIV Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales* (pp. 86-91). Baeza: Universidad de Jaen.

Chambers, E. (1992). Workload and the quality of student learning. *Studies in Higher Education,* 17 (2), 141-153.

De Miguel, M**.** (Dir.) (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el EEES*. Madrid: MEC/Universidad de Oviedo.

Escobar, T., Vílchez, J. E. y Ceballos, M. (2012). Influencia del ajuste de la carga de trabajo autónomo del estudiante de magisterio sobre su rendimiento académico. En J. M. Domínguez (Ed.), *XXV Encuentro de Didáctica de las Ciencias Experimentales* (pp. 293-300). Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela.

Esteve, J. M., Molina, M. A. y Stephens, J. (2009). A qualitative assessment of students' experiences of studying music: a Spanish perspective on the European credit transfer system (ECTS). *Music Education Research*, 11 (2), 241-265.

European Commission (2005). *ECTS Users's guide. European credit transfer and accumulation system and the diploma supplement.* European Commission. Directorate General for Education and Culture. Recuperado el 01/05/2015 de <http://www.unze.ba/download/ECTSguide_en.pdf>.

Furió, C. y Vilches, A. (1997). Las actitudes del alumnado hacia las ciencias y las relaciones ciencia, tecnología sociedad. En L. Del Carmen, (Coord.), *La enseñanza y el aprendizaje de las ciencias de la naturaleza en la educación secundaria*. Barcelona: Horsori.

García, P., Hernández, A., Martínez, J. P., Martínez, I., Mayordomo, E., Ortega, A., Salinas, I., Solera, J. y Vicente, L. (2006). Estudio sobre la carga de trabajo del estudiante en las titulaciones del Centro Politécnico Superior. En *I Jornadas de Innovación Docente, Tecnologías de la Información y la Comunicación e Investigación Educativa en la Universidad de Zaragoza*. Zaragoza, España. Recuperado el 01/05/2015 de <http://diec.unizar.es/~imr/personal/docs/IndotecInfo06.pdf>.

Goñi, J. M. (2005). *El espacio europeo de educación superior, un reto para la universidad*. Barcelona: Octaedro.

Guàrdia L. y Sangrà (2005). Diseño instruccional y objetos de aprendizaje; hacia un modelo para el diseño de actividades de evaluación del aprendizaje on-line. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 4, 1-14.

Kember, D. (2004). Interpreting student workload and the factors which shape students' perceptions of their workload. *Studies in Higher Education*, 29 (2), 165-184.

Kember, D., Ng, S., Tse, H., Wong, E. y Pomfret, M. (1996). An examination of the interrelationships between workload, study time, learning approaches and academic outcomes. *Studies in Higher Education*, 21 (3), 347-358.

Laborda, C. y Martínez, M. (2006). El seguimiento de la carga de trabajo del estudiantado. La experiencia del tiempo para el trabajo dirigido y autónomo en la experimentación del plan piloto (ECTS) en Pedagogía. En *Actas del IV Congreso Internacional de Docencia Universitaria e Innovación (CIDUI 2006)*. Barcelona, España.

Laborda, C. y Martínez, M. (2007). Mecanismos de seguimiento, coordinación y aseguramiento de la calidad en la transformación de una titulación en base a los criterios del EEES. *Educar,* 40, 131-159.

Martínez, J. P., Ortega, A., Hernández, A., Salinas, I., García, P., Vicente, L. Martínez, I., y Fernández, J. (2006). Evaluación de la carga discente de la titulación de Ingeniería de Telecomunicación: asignación de créditos ECTS. En *Actas del IV Congreso Internacional de Docencia Universitaria e Innovación (CIDUI 2006)*. Barcelona, España.

Melendro, M., Murga, M. A., Novo, M. y Bautista-Cerro, M. J. (2008). Estrategias formativas innovadoras en Educación Ambiental y para el desarrollo sostenible. *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 11 (2), 15-39.

Pogacnik, M., Juznic, P., Kosorok-Drobnic, M., Pogacnik, A., Cestnik, V., Kogovsek, J., Pestevsek, U. y Fernandes, T. (2004). An attempt to estimate students' workload. *Journal of Veterinary Medical Education*, 31 (3), 255-60.

Plo, F., Sánchez-Velarde, B., Sangüesa, B. y Berrade, L. (2006). *Propuesta de diseño curricular de una asignatura de series temporales en el título de grado de estadística.* Recuperado el 01/05/2015 de < http://www.buenastareas.com/ensayos/Pedagogia/995309.html>.

Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE de 18/09/2003), por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las

titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. *Boletín Oficial del Estado*, 224, 34355-34356.

Rožman, L., Lešer, V. J., Širca, N. T., Dermol, V. y Skrbinjek, V. (2014). Assessing student workload – tough nut to crack. Paper delivered at the *Human Capital without Borders: Knowledge and Learning for Quality of Life, International Conference*. 25-27 de Junio de 2014, Portorož, Slovenia.

Ruiz-Gallardo, J. R., Valdés, A. y Castaño, S. (2006). Prácticum y carga de trabajo. *Revista de Investigación Educativa*, 24 (2), 557-574.

Ruiz-Gallardo, J. R., Castaño, S., Gómez-Alday, J. J. y Valdés, A. (2011). Assessing student workload in Problem Based Learning: Relationships among teaching method, student workload and achievement. A case study in Natural Sciences. *Teaching and Teacher Education*, 27, 619-627.

Sánchez, H. T., Franco, P. y Estrems, M. (2008). Metodología para la estimación de la carga de trabajo del alumno dentro del espacio europeo de educación superior. Experiencias en nuevas tecnologías de innovación docente. En *I Jornadas sobre nuevas tendencias en la enseñanza de las ciencias y las* ingenierías, 16 a 18 de octubre de 2008. Murcia. Recuperado el 15/01/2015 de <http://repositorio.bib.upct.es/dspace/bitstream/10317/1084/1/mec.pdf>.

Stepišnik, J. K., Kolar, O., Širca, N. T. y Lesjak, D. (2007). Student Workload-Student or Teacher Responsibility: Case Study in Higher Education, Slovenia. Paper delivered at the *20th International Congress for Effectiveness and Improvement*. Portorož, Slovenia.

Vílchez, J. E. y Escobar, T. (2009). Fundamentos de ciencias físicas y químicas para los nuevos títulos de grado de maestro de primaria. *Enseñanza de las Ciencias, Número Extra. VIII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias*, (pp. 1795-1799). Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona. <http://ensciencias.uab.es/congreso09/numeroextra/art-1795-1799.pdf>

Vílchez, J. E. y Escobar, T. (2014). Uso de laboratorio, huerto escolar y visitas a centros de naturaleza en Primaria: Percepción de los futuros maestros durante sus prácticas docentes. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 13 (2), 222-241. Recuperado el 01/12/2014 de <http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen13/REEC_13_2_6_ex840.pdf>

Villa, A. y Poblete, M. (Dirs.) (2007). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias* genéricas. Bilbao: Mensajero/ICE Universidad de Deusto.

5. Anexos

Anexo 1

	Td , Tp		To , Tp		Td , To	
Tipo de actividades	**p**	**t**	**p**	**t**	**p**	**t**
búsqueda y tratamiento de Información	0,000**	-11,60	0,000**	-4,02	0,000**	-7,52
informes de laboratorio	0,195	-1,30	0,178	1,35	0,000**	-6,18
ejercicios de respuesta abierta	0,000**	-10,15	0,000**	-4,35	0,000**	-4,84
ejercicios de respuesta cerrada	0,672	0,42	0,004**	3,00	0,000**	-6,27
resolución de problemas	0,311	3,45	0,001**	3,45	0,000**	-6,88
preparación de exámenes	0,937	0,08	0,000**	6,39	0,000**	-10,61
trabajo con apuntes	0,022*	2,30	0,000**	5,04	0,000**	-5,57

Td = Tiempo dedicado; To = Tiempo óptimo; Tp = Tiempo planificado
t: T de Student / * p: significación al nivel a=0,05 / ** p: significación al nivel a=0,01

Anexo 1. Resultados de la comparación de medias mediante la prueba T para muestras relacionadas.

Anexo 2

	A	**B**	**C**	**D**
Resultados globales	r = -0,02 p = 0,460	r = -0,05 p =0,056	r = -0,03 p = 0,235	r = -0,065** p = 0,007
búsqueda y tratamiento de Información	r = -0,03 p =0,599	r = -0,05 p = 0,351	r = 0,07 p = 0,250	r = 0,01 p = 0,812
informes de laboratorio	r = 0,01 p = 0,816	r = 0,06 p = 0,369	r = 0,18** p = 0,006	r = 0,18** p = 0,005
ejercicios de respuesta abierta	r = -0,02 p = 0,786	r = -0,01 p = 0,886	r = -0,13 p = 0,109	r = -0,14 p = 0,106
ejercicios de respuesta cerrada	r = -0,06 p = 0,657	r = -0,08 p = 0,564	r = 0,03 p = 0,846	r = -0,11 p = 0,436
resolución de problemas	r = -0,08 p = 0,201	r = -0,13* p = 0,040	r = -0,15* p = 0,015	r = -0,19** p = 0,004
preparación de exámenes	r = -0,05 p = 0,383	r = -0,12* p = 0,031	r = -0,04 p = 0,511	r = -0,14** p = 0,009
trabajo con apuntes	r = -0,08 p =0,229	r = -0,09 p = 0,188	r = -0,17* p = 0,011	r = -0,17* p = 0,011

A*: Calificación. Actividad* vs | *DifTd,Tp* | / B: *Calificación. Actividad* vs | *DifTo,Tp* |
C: Calificación. *Actividad* vs *DifTd,Tp* / D*: Calificación. Actividad* vs *DifTo,Tp*
r: Coeficiente de correlación de Pearson
* p: significación al nivel a=0,05 / ** p: significación al nivel a=0,01

Anexo 2. Coeficientes de correlación de Pearson y significatividad de las pruebas de correlación bivariadas.

EL PENSAMIENTO EDUCATIVO DE JORGE BERGOGLIO A PARTIR DE SUS MENSAJES SOBRE EDUCACIÓN DESDE 1999 HASTA 2013

Alfonso Martínez-Carbonell López

RESUMEN

Con este artículo exponemos el pensamiento educativo de Jorge Bergoglio a partir de sus mensajes a las comunidades educativas en su etapa como Arzobispo de Buenos Aires desde 1999 hasta 2013. En ellos, refleja una concepción humanista de la educación y una visión optimista y esperanzadora que contrasta con el predominio de lo tecnológico y la competitividad en el actual panorama educativo y con la desmotivación y el desaliento de muchos maestros, padres y educadores. Bergoglio describe el contexto educativo y sus graves desafíos, define qué es educar y para qué se educa, traza los rasgos esenciales de todo verdadero maestro y el papel que la escuela debe jugar en el actual contexto social y educativo.

Palabras clave: Teoría de la educación, maestro, escuela, contexto educativo, desafíos educativos.

TITLE: THE EDUCATIONAL THOUGHT OF JORGE BERGOGLIO FROM HIS MESSAGES ON EDUCATION FROM 1999 TO 2013

ABSTRACT

In this paper we present the educational thought of Jorge Bergoglio from his messages to educational communities between 1999 and 2013, when he was Archbishop of Buenos Aires. In these, he reflects a humanistic conception of education and an optimistic and encouraging vision which contrasts with the predominance of technology and competitiveness in the current educational context and with the demotivation and discouragement of many teachers, parents and educators. Bergoglio describes the educational context and its serious challenges, he defines the nature and purpose of education, outlines the essential features of a true teacher and he explains the role that schools should play in the current social and educational context.

Keywords: Theory of Education, Teacher, School, Educational Background, Educational Challenges.

Correspondencia con el autor: Alfonso Martínez-Carbonell López <alfonsomc@uch.ceu.es>. Universidad CEU Cardenal Herrera. Original recibido: 12-03-15. Original aceptado: 01-06-15.

1. Introducción

Con este artículo pretendo dar a conocer el pensamiento educativo de Jorge Bergoglio, Arzobispo de Buenos Aires, a partir de sus discursos y mensajes dirigidos al mundo educativo de su ciudad desde 1999 hasta 2013, semanas antes de su elección como Papa Francisco. Pensamiento que está totalmente en consonancia con el planteamiento educativo del magisterio de la Iglesia, de modo especial a partir del Concilio Vaticano II.

Jorge Bergoglio habla no sólo como Arzobispo preocupado por la educación sino también a partir de una arraigada experiencia personal, primero como alumno y luego como profesor, que ve en la educación la clave para humanizar una sociedad postmoderna, individualista, desarraigada y sin certezas. Pide una reflexión sobre cómo educamos y una revisión sobre nuestras acciones y omisiones en el ámbito de la educación (las de todos: maestros, educadores, familias, políticos, directores de escuelas, medios de comunicación y demás agentes sociales). Su petición, le lleva a plantear preguntas fundamentales a todos los educadores y responsables educativos, ¿Para qué educamos? ¿Qué es educar? ¿Qué queremos generar?

Su pensamiento aporta al ámbito educativo una visión novedosa y esperanzadora. Él mismo, en uno de sus mensajes, describe las actitudes que se dan en el actual panorama educativo (Bergoglio, 2000). En el actual contexto, afirma, unos confían demasiado en la técnica, el progreso, los medios y los métodos como remedio para la educación. Pero él evidencia que el progreso tecnológico por sí sólo no es generador de bienestar y de crecimiento si no va acompañado de una claridad en planteamientos y objetivos de por qué y para qué educamos. En el mismo sentido, Pablo VI (1967) afirmaba que la educación básica es el primer imperativo del progreso. Por otro lado, frente a los que mantienen una actitud alarmista, excesivamente negativa, desencantada y con evidentes síntomas de cansancio, que les lleva a replegarse en sí mismos y a crear bunkers educativos ajenos a la realidad, Bergoglio, habla de esperanza, de apertura y de formar para afrontar los retos de un mundo al que hay que aspirar a cambiar. Por último, otros mantienen una actitud meramente pragmática, "hagamos lo que podamos" reduciendo la educación a una búsqueda de una excelencia aparente pero acrítica e incapaz de aportar nada para la construcción de una sociedad más humana. Frente a todas estas actitudes, propone una actitud de discernimiento tomando lo mejor de cada una de ellas, con esperanza y preguntándonos qué es bueno y qué es malo en la educación y hacia dónde queremos ir.

La metodología utilizada en este *paper* ha consistido en tomar los discursos del anterior Arzobispo de Buenos Aires desde su primera intervención en 1999 hasta la última en 2013. Los discursos son de fácil acceso en la web del Arzobispado de Buenos Aires. A partir de ahí se ha dividido en temas coincidiendo con las ideas principales de su discurso y que han generado la estructura de este artículo. En primer lugar, analizamos la descripción que Bergoglio hace del contexto sociológico y cultural en el que se desarrolla la educación actual y los retos educativos del presente. A continuación, reflejamos su concepción personal de la educación y las claves para entenderla. Por último, exponemos las consideraciones que Bergoglio realiza sobre el papel que deben asumir en el panorama educativo actual, los maestros y educadores, la escuela, las familias y la comunidad social.

El pensamiento que aquí se refleja e interpreta, esperemos que de la forma más limpia, pura y amena posible, es el de Jorge Bergoglio, no el del autor del artículo que tratará de dar coherencia y unidad relacionando los argumentos presentes en los discursos y mensajes del anterior Arzobispo de Buenos Aires.

La clave con la que ha sido escrito este *paper* es la de la apertura, dando a conocer a los pensadores e investigadores en educación, las ideas que Bergoglio ofreció al ámbito educativo de su ciudad, y de Buenos Aires al mundo, mostrando su originalidad, novedad y radicalidad con las que, tal vez, valdría la pena intentar dialogar y confrontarse.

2. Contexto de la educación en la actualidad

Bergoglio considera que el arte de educar participa de las certezas y dificultades de la cultura que le toca vivir (Bergoglio, 2006) y a lo largo de sus discursos, homilías y mensajes describe con precisión los rasgos característicos de nuestra época y su influjo en la educación.

En primer lugar, el actual contexto es un contexto individualista en el que los vínculos sociales que han configurado la identidad de cada pueblo y nación se han debilitado dando lugar a posturas egoístas, indiferentes y aisladas. Ante esta situación, es necesario responder a través de la educación, refundando aquellos lazos sociales, creando conciencia de comunidad, de pueblo y de nación (Bergoglio, 2006) al modo como Pablo VI (1971) hablaba de la necesidad de una educación para la solidaridad como remedio frente al individualismo.

En segundo lugar, califica el actual contexto de "*estado de emergencia*" ante la situación en que se encuentran parte de la niñez y la juventud. Utiliza así una expresión similar a la que Benedicto XVI (2010) acuñó para describir el actual panorama educativo denominándolo como de "*emergencia educativa*". Para situarnos, hemos de considerar las dos tragedias ocurridas en Argentina a finales del 2004. Son las conocidas como tragedias de Patagones y Cromañón. La primera, ocurrida el 28 de septiembre de 2004 en un instituto de educación secundaria en la localidad de Carmen Patagones, en la provincia de Buenos Aires, se trata de la primera matanza ocurrida en una escuela en América Latina. Murieron tres jóvenes de 16 años y otros siete quedaron heridos, a causa de los disparos de un compañero de la misma edad en el aula donde se impartían las clases. La segunda fue el incendio de la discoteca conocida como *Cromañón*, en la que murieron 196 jóvenes, y que ocurrió el 30 de diciembre de 2004. Ambas tragedias, ocurridas en un intervalo corto de tiempo, sacudieron la opinión pública y provocaron un importante ejercicio de reflexión y debate público sobre cómo se estaba educando y cuidando a la juventud argentina. Ante estos hechos, Bergoglio pedía una revisión y discernimiento de las ideas, sentimientos, actuaciones y omisiones en la educación y se preguntaba "¿Qué pasa con nosotros que no nos podemos hacer cargo de la situación de abandono y soledad en que nuestros chicos se encuentran?" y denunciaba cómo eran sacrificados en nombre del negocio y la irresponsabilidad (Bergoglio, 2005). En su carta por la niñez en 2005, Bergoglio describía el contexto de degradación moral en el que vivía parte de la niñez argentina, con niños explotados, abusados y abandonados y ante la cual se ha respondido con un acostumbramiento progresivo y una creciente pasividad e indiferencia que es síntoma de un fracaso institucional que incluye a la familia, a la comunidad y al Estado (Bergoglio, 2005).

Ante esta situación, que él denomina de *tiniebla*, las tinieblas de las medias verdades, de la experimentación pedagógica, del abandono, de la ausencia de cariño, diálogo y alegría, de las propuestas fáciles como la droga (Bergoglio 2009) propone llevar y abrir a los chicos a la luz, sacándolos de las tinieblas en la que viven. Para ello se necesita un cambio de corazón y de mentalidad que lleve a valorar y dignificar la vida de los niños.

El tercer rasgo identificativo de nuestra época es el del predominio de la técnica que ha tenido su influjo en la educación con el uso de las TIC. Del mismo modo, el magisterio conciliar y pontificio de los últimos papas, remarcaban el cariz tecnológico característicos de nuestra época (Benedicto XVI, 2009). Bergoglio considera, sin embargo, que la educación no es un trabajo meramente técnico sino un trabajo

eminentemente personal y artesanal, de alfarero. Educar es "*alfarear*" a los jóvenes y niños (Bergoglio, 2012). Educar, requiere un encuentro personal entre educador y discente y no puede reducirse a una mera técnica que imposibilitaría dicho encuentro (Bergoglio, 2006).

El cuarto rasgo característico propio de nuestro tiempo es el contexto de globalización económica, de competencia mercantil, de consumo y preponderancia del mercado que afecta tanto a las familias como a los educadores. Las familias viven ahogadas y cuesta arriba la tarea de promover el desarrollo humano de sus hijos, y los educadores acometen múltiples tareas ajenas a lo meramente educativo que les agotan y les hace limitar su acción educativa a enseñar tal o cual disciplina pero poniendo en peligro el compromiso necesario. La hiperinflación del mercado, donde todo se compra y se vende, ha influido en la consideración del ser humano. De este modo, sólo es importante y se valora a quien puede consumir. Quien no consume no existe, es excluido y apartado pero quiere seguir existiendo y reclama lo suyo a los que tienen y consumen que, como respuesta, se atrincheran y se cierran. Así, la exclusión y la autorreclusión son las consecuencias del reduccionismo economicista en que vivimos (Bergoglio, 2007), en línea con Juan Pablo II (1991) que también animaba a realizar una gran obra cultural y educativa en la sociedad meramente economicista y consumista. Bergoglio afirma que la globalización tiene dos caras, una negativa, esférica, que tiende a diluir las identidades y a uniformar y otra positiva, poliédrica, que respeta la identidad de cada uno manteniendo la identidad en la diversidad (Bergoglio, 2007).

En el año 2000, año de la profunda crisis económica que vivió Argentina, escribe un Mensaje a la comunidad educativa porteña, en la que analiza y describe la crisis y la considera como un desafío a la esperanza. Crisis que va mucho más allá de sus consecuencias económicas afectando a la concepción antropológica del ser humano y a los pilares fundamentales de la convivencia social. ¿En qué consiste dicha crisis? Es ante todo una crisis global que afecta a todos los ámbitos de la realidad (educación, política, economía, sociedad) lo que significa que es una crisis con raíces profundas. Ante esto pide revisar las claves culturales vigentes y las creencias arraigadas, los criterios que nos sirven para juzgar la realidad. Y afirma, *"lo que está en crisis es el modo en que la Humanidad lleva adelante su existencia en el mundo"* y esto toca todas las esferas humanas, entre ellas la educación (Bergoglio, 2000). Pero es además una crisis histórica, pues es el devenir de la civilización occidental la que arrastra al planeta entero y sacude las certezas fundamentales (Bergoglio, 2000).

Bergoglio señala las cuestiones que, a su juicio, remarcan el cambio de época en que vivimos y que influyen en la tarea educativa: Los avances tecnológicos y la sociedad del conocimiento por encima de la mano de obra; la economía mundializada y la libre circulación de capitales; la profundización de los desequilibrios internacionales que excluye a los países pobres y a sectores enteros de la sociedad; el desempleo, como problema estructural de la economía actual, que provoca la proletarización de los trabajadores; el agravamiento del problema ecológico; el surgimiento de nuevos nacionalismos y de la xenofobia, que conlleva problemas educativos como la exclusión social, étnica y cultural; la pérdida de vigencia de los partidos políticos y la baja participación política que hace surgir otros medios de participación, ligados a reivindicaciones parciales; la revolución informática y multimediática; el fomento de la realidad virtual que afecta a la educación por sus importantes consecuencias antropológicas; la transformación del papel de la mujer; y, por último, la expansión de los fundamentalismos y la profusión de nuevas formas religiosas cercanas a lo místico y a lo mágico (Bergoglio, 2000).

Todo ello afecta de forma plena a la educación y plantea un reto al mundo educativo que describimos en el siguiente epígrafe.

3. Desafíos de la educación en la actualidad

Ante este panorama la educación se siente afectada por un lado, porque participa de los mismos problemas de la época e interpelada por otro, porque puede ser vista como clave para construir una nueva época. Exponemos a continuación cuáles son los desafíos que son necesarios asumir en el actual contexto educativo.

En primer lugar, el desafío que Jorge Bergoglio denomina "*educar creando armonía entre el límite y el horizonte*" (Bergoglio, 2012). La educación tiene como finalidad lograr la armonía interior de la personalidad del joven y la armonía en la convivencia social. Educar buscando la armonía es educar al alumno o alumna para la luz y la claridad en medio de un contexto de tiniebla en el que muchos jóvenes actuales son empujados a vivir. Para responder al desafío de educar para la armonía, el educador debe acompañar personalmente al joven y realizar con él un trabajo artesanal *alfareando* su corazón y su vida y debe educar entre el límite y el horizonte, en una prudente tensión entre ellas. Educar en el límite es educar en el "no todo vale", y esto ayudará al joven a tener un punto de apoyo, unas referencias que le darán fundamento, solidez y profundidad. Pero tiene que coexistir con una educación para el horizonte, que le ayudará a vivir en libertad y esperanza, mirando hacia delante en

la realización de su propio destino. La educación debe moverse equidistantemente entre estos dos polos: límite y horizonte, sin prevalecer uno sobre el otro, confiando en el alumno o alumna e incentivándole. Así es como se logra la armonía interior, se ayuda a crecer y a madurar. Educar sólo en el límite anula y apoca la personalidad, acorta la libertad y no deja crecer. Educar sólo en el horizonte, es educar en el "todo vale", sin referencias ni puntos de apoyo que termina desorientando al joven haciéndole creer que no hay límites, que todo está permitido cayendo en un relativismo existencial que al final, anula su libertad y lo esclaviza.

Un segundo reto de la educación hodierna es la de crear certezas en medio de un contexto de relativismo del que se han aprovechado otros, para hacernos creer que las únicas certezas sólidas son las propuestas de los eslóganes de consumo y la imagen. En medio de este contexto, la educación cristiana y humanista basada en una concepción trascendente de la persona, puede asumir dos actitudes. Una es la de atrincherarse, lamentarse, desconfiar, cerrarse en sus métodos, caer en la autocomplacencia y en el seguimiento de viejas recetas educativas ya experimentadas. Pero así, no se conseguirá fruto alguno. La otra opción, más positiva, busca aportar, anunciar, testimoniar y eso no se puede hacer con miradas hoscas. Para concretar y encarnar esta idea, Bergoglio propone el caso del profeta Jonás, seguro en su mundo, pero al que Dios envía a ir más allá de sí mismo, salir al encuentro de los habitantes de Nínive. Jonás adopta en un principio, la solución de huir, de seguir sus esquemas preconcebidos, atrincherarse, pero Dios se las ingenia para que cumpla con su misión y recordar a los ninivitas el amor y la misericordia de Dios. El mismo proceso debe hacer el educador, no huir, no lamentarse, salir de sí mismo y salir al encuentro de los jóvenes y niños para mostrarles la grandeza del amor de Dios. Bergoglio propone por tanto aceptar el riesgo de una nueva educación, fruto del encuentro con Dios, que nos empuja a ir más allá de lo conocido (Bergoglio, 2007).

Denominamos el tercer reto, el *reto del pacto*, lograr lo que tantas veces se considera imposible, un pacto educativo. Idea que también fue expresada por el Concilio Vaticano II como necesaria en el actual panorama educativo (Concilio Vaticano II, 1965). Un pacto que implique a todos y a todos los niveles: entre padres y docentes, entre personal docente y no docente, entre Estado y credos religiosos. Cuando este pacto se rompe, y cada uno tira para su lado, las víctimas irremediables son los chicos y chicas de nuestras escuelas. Se trata de lograr lo que Bergoglio denomina un "*pacto de amor"* que ponga a los chicos en el centro con toda su realidad y que haga que todos los agentes educativos se "manchen las manos" en la tarea

de alfarear a los muchachos y acompañarles en su desarrollo personal (Bergoglio, 2006). Denuncia que hoy en día la educación, habla del contexto argentino pero bien se podría extender al mundo educativo en general, está dominada por un círculo de intereses ajenos a la educación misma, de modo que se olvida al chico y al joven que es el auténtico centro de la educación. Los agentes educativos (padres, alumnos, docentes, directivos, gremios o sindicatos, estados) no tienen objetivos comunes lo que provoca la dispersión y el encerramiento y la búsqueda de los propios intereses particulares. Bergoglio propone un verdadero pacto por la educación entre todos los agentes, que permita la superación del conflicto provocado por la confluencia de intereses distintos y poniendo en el centro a los alumnos y alumnas. La solución, para él, no puede consistir en la absorción o preponderancia de unos agentes sobre otros. Tampoco en un "pactismo" que busque una síntesis de las distintas posturas. La solución está en la superación del conflicto en un plano superior, que permita por el bien de los alumnos, renunciar a los propios egoísmos en una actitud de confianza mutua. Implica encuentro entre todos, diálogo y reconciliación con miras al bien común (Bergoglio, 2006).

Para salir de la espiral centrífuga del egoísmo y el individualismo, es necesario asumir un cuarto reto que Bergoglio denomina, *"el desafío de formar ciudadanos solidarios con sentido colectivo de comunidad"*. Educar es crecer y sólo se crece en el seno de una familia y un pueblo. Es una idea igualmente tratada por los papas anteriores como Pablo VI (1971) en la Octogessima Adveniens, Juan Pablo II (1987) en la Sollecitudo Rei Socialis y Benedicto XVI (2009) en la Caritas in Veritate. En un contexto de globalización es necesario refundar, a través de la educación, los lazos sociales. Educando se construye la sociedad, y se forjan actitudes de responsabilidad hacia ella (Bergoglio, 2006). Para romper esa lógica del individualismo competitivo propio de nuestra época, Bergoglio propone asumir el desafío de educar excelentemente en solidaridad como marca de fábrica de toda educación cristiana. Ello supone crear una nueva mentalidad, una forma nueva de entender la actividad y la comunidad humana que rompa los desequilibrios e impida que se produzcan. Se trata de educar para una solidaridad excelente, más allá del sentimentalismo, que sea eficaz, profunda y renovadora que proponga fines elevados y medios adecuados (Bergoglio, 2004).

Por último, otro reto enunciado por Bergoglio es "*educar para dar frutos sin descuidar la producción de resultados*". Explica la distinción entre educar para el fruto y educar para los resultados. La educación para dar frutos, es una tarea persona a persona que busca provocar un cambio del alumno o alumna a partir de la asimilación

de los nutrientes dados por el profesor que el muchacho ha incorporado a sí y ha engendrado en él una creatura nueva. En consonancia con Juan Pablo II (1981) que señalaba que el fin principal de todo proceso educativo es construir al hombre y con Pablo VI (1967) que remarcaba igualmente la idea de la educación como necesario germen para el crecimiento del ser humano. Sin embargo educar para producir resultados, es más propio de un contexto industrial de trabajo en serie y calculable, con procesos de control, planificación y previsión. En el actual contexto educativo, en el que se busca la eficacia por encima de todo, hay una tendencia a sobrevalorar el resultado en perjuicio del fruto y lo que Bergoglio propone es conjugar frutos y resultados, buscar por encima de todo, crecimiento interior, imprimir ideales y modelos abiertos y potenciar la originalidad de cada muchacho o muchacha sin pretender crear réplicas de nosotros mismos y al mismo tiempo producir resultados y tener buenos procesos de enseñanza. Afirma, "*nuestro objetivo no es educar a personas que sean útiles a la sociedad sino que puedan transformarla*" (Bergoglio, 2004). Anima a despegarse en la educación de todo criterio economicista que busca invertir sólo allí donde se pueden obtener resultados. No debe haber nada más gratuito que la educación cuya eficiencia no puede medirse en términos económicos sino en términos de gratuidad. La eficiencia de la escuela está en dar gratuitamente (Bergoglio, 2008).

4. Qué es educar, para qué se educa, cómo se educa

Entramos en lo que consideramos el meollo del pensamiento educativo de Jorge Bergoglio, lo que él entiende por educación, cuáles son sus fines y cuáles son sus métodos.

La educación es ante todo, una actividad personal y espiritual que requiere un encuentro personal (recordemos es una labor artesanal, de alfarero). No es una actividad meramente técnica, se necesitan personas. En el hecho educativo se realizan dos encuentros. Uno, el encuentro entre educador y educando, por el que aquel acompaña a éste por el sendero interior hasta lograr el segundo encuentro que es el encuentro consigo mismo, con su "yo" más íntimo. Ese encuentro se da entre una persona que ha recorrido el camino y otra que confía en el otro para recorrerlo. Implica para que se dé, una actitud de apertura en el educador, de "éxodo", de salida de sí mismo, superando el egoísmo y la cerrazón que son impedimentos serios para que se propicie el encuentro educativo. Educar es, pues, acompañar a la persona en su proceso de madurez y desarrollo (Bergoglio, 2006).

Esta concepción de la educación como encuentro personal tiene su base en una concepción de la persona como caminante, como "*homo viator*" y la vida humana como un camino. El hombre, afirma Bergoglio, es un caminante llamado a iniciar y recorrer un camino. Es un ser "vocado", llamado, no a estarse quieto sino a salir de sí mismo y caminar en la esperanza. La vida es un camino y educar es ayudar a recorrer ese camino en el encuentro hacia la verdad. El joven que se educa es un ser "inquieto", con deseos, que se abre a la vida, que inicia un camino, que busca y se pregunta y el educador no puede huir de su responsabilidad de educar esa inquietud, no puede apagar y mutilar esos deseos sino que debe saber leer la inquietud del corazón (Bergoglio, 2008).

Educar es acompañar al joven en su proceso de maduración. La madurez humana se define como la capacidad de usar nuestra libertad de modo sensato y prudente, es algo más que madurar un fruto que depende sólo de las condiciones ambientales y de la genética. Madurar implica necesariamente dos cosas: tiempo y libertad. Necesita que el tiempo haga su labor, sin presiones, y sin forzar, respetando la velocidad de cada uno, sin aplicar la velocidad digital a todo pues madurar significa que entre el estímulo y la respuesta debe pasar un tiempo de espera en el que no se debe uno precipitar y en el que es preciso saber esperar. Pero también la madurez implica libertad. La educación no busca la adaptación social pues se negaría así la libertad. El reto está en educar para la libertad haciendo que el joven tome posición desde sí mismo en relación con su ambiente y sus circunstancias (Bergoglio, 2005).

Este es el centro del pensamiento educativo de Bergoglio, educar es acompañar al joven en su proceso de madurez hacia el encuentro con la verdad, que es el fin último de sus deseos e inquietudes. La verdad, no se posee, se desvela, se descubre y se la encuentra hasta convertirse en certeza de la propia existencia. La verdad siempre va acompañada de la bondad y la belleza por eso el proceso educativo no consiste en transmitir meros contenidos e información sino que debe armonizarse con la propuesta de unos valores y hábitos de conducta. Educar implica trabajar armónicamente todas las potencialidades de la persona que se ponen en juego en la búsqueda de la verdad. En primer lugar, el mundo de los deseos, de la intimidad, radicados en el corazón humano, fuente de sus inquietudes y decisiones más personales y el mundo de los valores que afecta a los ojos con los que se percibe la belleza de las cosas y su dignidad, suscitando los deseos íntimos del corazón. En segundo lugar, el ámbito de la ortodoxia, de los buenos pensamientos y razonamientos que tiene que ver con la lengua y los oídos. Y, por último, el ámbito de la ortopraxis que tiene que ver con las manos y los pies, con los que el discente actúa en libertad con el fin de transformar la realidad (Bergoglio, 2008).

La educación debe ser el modo con el que la humanidad protege y preserva a las futuras generaciones, es hacerse cargo del niño o de la niña, cuidándole, protegiéndole porque el niño sabe que si alguien se hace cargo de sus problemas y de su crecimiento, confía y está en paz. Así es como se forja la civilización de cuidarnos mutuamente (Bergoglio, 2001).

Para Bergoglio, los métodos apropiados para lograr el fruto educativo son el diálogo y el testimonio. El diálogo es lo propio entre caminantes y el educador debe ser capaz de suscitar en el educando las preguntas fundamentales para realizar ese camino. El diálogo exige cercanía, proximidad y apertura como clima y ámbito propios del encuentro educativo. Si la educación exige la armonía entre contenidos, hábitos y valores, no basta la mera explicación o la sola información sino que se necesita mostrar una síntesis vital, de modo que, el educador, de compañero de camino se convierta en testigo (Bergoglio, 2008).

Cuatro son las tentaciones de las que el educador tiene que huir. La tentación del fundamentalismo que se apropia de la verdad y la patrimonializa provocando conductas impositivas, violentas, y cerradas, que mutilan el deseo de descubrir la verdad. La tentación de la desesperanza, que suscita en los jóvenes una actitud de instalación y de quietud que hace que se refugie en el consumismo y la posesión material impidiéndole llegar al fondo de su corazón. La tentación del enciclopedismo, que confunde la verdad con "saber cosas" superficialmente y que no empuja a transformar la realidad sino sólo a ordenarla. Cree que basta con explicar contenidos y conceptos dejando a un lado los valores, la belleza y la bondad con las que transformar la realidad. Y, por último, la tentación del temor, del miedo al otro, de la xenofobia de lo diferente, de la cerrazón en sí mismo, que impide el diálogo y el salir de sí mismos como requisitos básicos y fundamentales, sin los cuales, se imposibilita el encuentro educativo y, por tanto, no hay educación.

5. La esperanza como clave de lectura del pensamiento educativo de Jorge Bergoglio

Los mensajes educativos del anterior Arzobispo de Buenos Aires están penetrados por un mismo hilo conductor que los unifica y que constituye la idea central de su discurso educativo. Este hilo conductor es la "esperanza" en la educación. La esperanza es una virtud esencial e intrínseca al propio proceso educativo hasta tal punto que si no se vive, el acto educativo se corrompe y se desvía de su objetivo. La educación es un acto que tiende al futuro, que recoge sus frutos en el futuro,

que requiere, como ya hemos visto en el anterior punto, saber esperar. Si no hay esperanza, sencillamente, no se puede educar. Por eso Bergoglio, anima a todos los educadores, docentes y padres de familia a vivir esta virtud en un contexto en el que todo parece llamar al desaliento. Hay razones para tener esperanza pues los chicos necesitan esperanza. El hombre, recordemos, es un ser en camino, un caminante hacia algún lugar, un ser proyectado, llamado a salir de sí mismo y a caminar en la esperanza. Su propio deseo de búsqueda de la verdad le hace proyectarse hacia delante y sin esperanza ese deseo se adormece y se enturbia haciendo que el joven se instale y se acomode en una resignación y un conformismo que le corta las alas (Bergoglio, 2008).

La imagen del horizonte es tomada por Bergoglio para describir el acto educativo. La educación es una tensión entre pasado, presente y futuro. El punto de partida es el pasado, la tradición, lo que trabajó y forjó la anterior generación, el patrimonio cultural que antecede y que constituye el punto de partida del educando. El trabajo del don recibido es la labor del presente del educando, su asimilación, su juicio crítico y su proyección al futuro que constituye su horizonte, sus ideales, sus utopías, sus sueños. Por eso, hay que enseñar al joven a mirar con los dos ojos. Uno de carne, que le hace ver la realidad, la analiza, la asimila y la interpreta y uno de cristal, que constituye sus sueños e ideales más altos (Bergoglio, 2010).

Por eso considera que la esperanza es la dracma perdida de la educación, la moneda que se ha perdido en el contexto educativo y que hay que encontrar y recuperar. La llama, la "niña esperanza", la más pequeña de las virtudes teologales pero fundamental en la educación pues educar es un acto de esperanza ya que se educa para construir un futuro y hacer una sociedad mejor. Es necesaria la esperanza para los educadores, que tienen que abandonar todo ejercicio de pesimismo pues la educación les reclama enteros (Bergoglio, 2008).

Sin duda, el peligro a batir en la educación contemporánea es el temor y el desaliento. La educación tiene como fin, el promover libertades responsables y comprometidas y esto es tan grande que no cabe el temor. Es necesario quitar la piedra del temor que encierra a los jóvenes y a los docentes impidiéndoles salir de sí mismos. El docente está llamado a no temer en un contexto que nos quita las certezas y nos parece condenar a una especie de fracaso a priori (Bergoglio, 2007).

En su mensaje del año del 2000, el año del corralito, de la profunda crisis económica y social vivida en Argentina, Bergoglio titula su mensaje educativo "*Esperó contra toda esperanza*". Es un año que no sólo por la crisis argentina sino por la significación

histórica de un cambio de milenio supone un tiempo para discernir el rumbo y el sentido en un contexto en que se nubla el futuro, se borran los horizontes y surgen las angustias. Y en ese tiempo marcado por la desorientación, invita a reflexionar sobre la esperanza en la educación como la cuestión más importante en ese cambio de época (Bergoglio, 2000).

En ese contexto, es necesaria la esperanza no como deseo ingenuo de un futuro mejor sino como fuerza que nos hace mirar la realidad y atender los retos de la realidad tal cual es. La esperanza es la sustancia misma del empeño de todo educador pues su tarea no consigue resultados inmediatos y sería un sinsentido si el educador no tuviera la esperanza sólida de que lo que enseña y transmite tendrá fruto a su tiempo. En un pasaje de su mensaje afirma:

> *"¿Qué sentido tendría consagrar las propias fuerzas a algo cuyos resultados no se ven inmediatamente, si todos esos esfuerzos no estuvieran enhebrados por el hilo invisible pero solidísimo de la esperanza? Ofrecer unos conocimientos, proponer unos valores, despertar unas posibilidades y compartir la propia fe, son tareas que sólo pueden tener un motivo: la confianza en que esas semillas se desarrollarán y producirán fruto a su tiempo y a su manera. Educar es apostar y aportar al presente y al futuro. Y el futuro es regido por la esperanza".* (Bergoglio, 2000).

6. La fisonomía del Educador. Sus retos y sus temores

A lo largo del artículo se han reflejado muchas ideas que el anterior Arzobispo de Buenos Aires dirige a los educadores y sobre los educadores. No quisiéramos repetir ideas que ya han sido esbozadas pero creemos que no estaría completa la descripción de su pensamiento educativo sin exponer, aunque sea someramente, algunos trazos más sobre la figura del maestro y de la vocación docente que para él está revestida de enorme relevancia y grandeza y es expresión del amor social (Bergoglio, 2006).

Jorge Bergoglio denuncia la difícil situación que viven los profesores y maestros en el contexto argentino. Por eso, el tono que muchas veces adquieren sus mensajes es de aliento, motivación y reconocimiento hacia ellos. Describe la situación de desgaste en que viven, su soledad, consecuencia de un pacto educativo roto, cómo son desautorizados por los padres, superados por el exceso de trabajo, con ratios de alumnos excesivas y sueldos bajos que les llevan a tener dos trabajos. En definitiva, denuncia la falta de reconocimiento hacia la labor de los maestros que considera como una pobreza que hay que solucionar. Cambiar el rumbo de la educación supone, en primer lugar, reconocer la labor de los maestros y profesores (Bergoglio, 2010).

El maestro debe estar revestido de unas virtudes y actitudes esenciales para educar. La importante tarea educativa que llevan a cabo les exige altura humanística y compromiso hacia sus alumnos. Y es ésta la primera actitud que debe poseer un maestro: la cercanía, el compromiso, la responsabilidad paternal hacia sus alumnos porque en el actual contexto de desaliento y cansancio la tentación del educador es precisamente la de huir de su responsabilidad (Bergoglio, 2008). La tarea de educar no se inicia y termina en el aula sino que el maestro debe preocuparse por lo que hacen los alumnos fuera de la escuela, qué tipo de vida llevan, si han caído en el infierno de la droga o si viven esclavizados por el vicio. No puede convertirse la tarea educativa en cumplir el expediente, en acometer una tarea meramente funcionarial, dando a los alumnos tres o cuatro ideas que realmente no le llegan y no le sirven para nada y luego regresar a casa tan tranquilos. Considera que hay que tomarse en serio a los chicos, sacudirse el temor, el cansancio y la apatía y comprometerse con ellos, enseñándoles a soñar abriéndoles a lo que ya hemos descrito como el horizonte de la esperanza (Bergoglio, 2010). Los educadores no deben olvidar que la educación cumple una importante función de protección hacia los más jóvenes y por eso ellos deben luchar contra ese cansancio a veces tan habitual y ser expertos en cuidar y proteger a sus alumnos ofreciéndoles un anuncio de vida y de luz (Bergoglio, 2009). Precisamente, la cercanía y la responsabilidad que todo maestro debe tener hacia sus alumnos se desprende de ser su acompañante en el camino de su realización personal, ayudándoles a orientarse en esa tensión ya descrita entre el límite y el horizonte, leyendo y ayudándole a interpretar las inquietudes de su corazón (Bergoglio, 2008). Sólo desde la cercanía, haciéndose próximo y prójimo del chico o chica se puede educar. Es necesario que el educador se ponga al alumno al hombro, se preocupe por él, lo reconozca como prójimo sin esperar beneficio alguno (Bergoglio, 2006).

Un segundo rasgo que debe caracterizar al maestro es ser testigo. El testimonio, diría Bergoglio," *es lo que unge maestro al educador"*, debe encarnar en su propia vida lo que dice, "*convirtiéndose en icono vivo de la verdad que enseña*" que es lo que despierta en los chicos la sana inquietud del corazón. Pone como ejemplo a la misma persona de Jesús que enseñaba uniendo contenidos, percepciones, valoraciones, hábitos, hablando al hombre entero (Bergoglio, 2008).

Una tercera característica que debe tener todo buen educador es la apertura de corazón contraria a la actitud de cerrazón que impide el encuentro educativo y el diálogo entre docente y alumno (Bergoglio, 2006). La educación, ya lo hemos afirmado, es un diálogo y entraña necesariamente una actitud de apertura por parte

de las dos partes. En esa dialéctica hay un encuentro entre uno que educa y otro que se deja educar. Bergoglio, para ejemplificar esta idea, se sirve del relato de la multiplicación de los panes. Como en el relato evangélico, en el acto de educar se produce el encuentro entre un joven que aporta su solidaridad, lo más grande que tiene, la inquietud de su corazón, sus cinco panes y dos peces y la soledad del maestro, y entre los dos, son capaces de saciar el hambre de ilusión y el alma de los demás y del propio joven. Para ello, es necesario dejarse interpelar por los chicos, por sus travesuras, por su solidaridad, por sus inquietudes. Si el docente no tiene un corazón abierto, si no aprende también de sus alumnos, se estanca, se enrancia y el chico o chica se queda sólo con sus cinco panes y dos peces, sin darse a los demás, con el peligro de convertirse en viejos antes de tiempo. El que está al frente del aula es un hombre o una mujer eminentemente "solos" que deben ser capaces de sobrellevar esa soledad para acoger los dones que el chico y la chica ofrecen, su solidaridad, sus cinco panes y dos peces (Bergoglio, 2007). El maestro, no sabe cuándo germinará lo que ha sembrado, ni sabe cuándo alcanzará al otro con sus acciones pero sí debe saber que cuánto más se dedica a lo pequeño, a lo ordinario y cotidiano, más enlaza su acción con lo grande, lo común, lo social, la nación y el pueblo (Bergoglio, 2006). La erosión educativa ha hecho que los educadores se conviertan en espectadores y no en protagonistas.

7. La escuela. Templo del saber y espacio de socialización

La principal tarea de la escuela es socializar a los muchachos, más allá incluso de transmitir conocimientos. La escuela debe crear lazos sociales entre los muchachos de modo que los motive a construir comunidad, a constituirse como pueblo, conscientes de su identidad y de tener un destino común como pueblo (Bergoglio, 2006). Es un espacio privilegiado de socialización y de relación entre generaciones y constituye el principal medio para lograr la inclusión social. Del mismo modo, el magisterio de la Iglesia siempre ha señalado la importancia de la escuela para el desarrollo intelectual, cultural y moral de los niños y niñas y como medio para su desarrollo profesional y laboral (Concilio Vaticano II, 1965). Por eso hay que poner todos los medios que sean precisos para evitar el abandono escolar pues éste, lleva a la exclusión social. Pero Bergoglio quiere dejar claro que la escuela no es un centro de asistencia social que sustituya a las familias. Su papel socializador lo cumple formando ciudadanos libres y conscientes de sus derechos. Pide no confundir el derecho a la educación con el derecho a la escolaridad pues eso vaciaría a la escuela de sentido

(Bergoglio, 2005). Afirma que, desgraciadamente en la actualidad, muchos padres han desistido de la educación de sus hijos y han perdido protagonismo y autoridad dejando la forja interior de los chicos en manos de psicólogos y no de educadores (Bergoglio, 2006). La escuela es el medio para cambiar la sociedad donde se forjan las virtudes que la construyen: el desprendimiento, la generosidad y la primacía del bien común. No hay que permitir que la mentalidad competitiva e individualista colonice las escuelas (Bergoglio, 2003). La escuela es también el lugar de la sabiduría, un "laboratorio existencial, ético y social" donde probar las cosas que desarrollan en plenitud y construir habilidades para llevar adelante proyectos de vida. Es un espacio de preparación para el desarrollo personal de los individuos (Bergoglio, 2004).

Es también un lugar de acogida cordial que no se opone a que la escuela sea un lugar de seriedad, de eficacia y de profesionalismo. Vivimos en un mundo en el que se tiende a oponer gratuidad y eficiencia, libertad y deber, corazón y razón, y en la escuela es posible superar esta confrontación en un plano superior que es el plano de la sabiduría, que permite crear un espacio a la vez de acogida y de crecimiento. Muchos de los que acuden a la escuela lo hacen en situación de orfandad y la escuela debe tornarse familia. Por eso la familia tiene que ser un lugar de arraigo, de desarrollo de los vínculos de afecto y ternura (Bergoglio, 2001).

La escuela debe crear lazos sociales que haga que las personas construyan comunidad y adquieran sentido de pueblo. Por eso considera a los maestros verdaderos "*padres de la patria*" (Bergoglio, 2003).

8. Conclusión

El panorama educativo actual es de "*emergencia educativa*". Así lo describió Benedicto XVI en su discurso a la Asamblea Diocesana de Roma, el 11 de junio de 2007 y desarrolló en un discurso posterior a los obispos italianos en 2010. En tal contexto de emergencia y de especial gravedad, Bergoglio propone un pensamiento educativo que aporta luz y propuestas concretas con las que, tal vez, enderezar el rumbo de la educación en el umbral de la postmodernidad. Pensamiento que, en total consonancia con el magisterio pontifico anterior, podemos sintetizar en seis palabras: *persona, comunidad, compromiso, apertura, pacto* y sobre todo, la "dracma perdida" de la educación: *esperanza*.

Persona, en cuanto centro y finalidad de toda labor educativa, como ya señalaron los anteriores pontífices como Pablo VI (1967), Juan Pablo II (1981), Benedicto XVI

(2009). Persona versus absolutismo tecnológico que prioriza los medios por encima de los fines y Persona versus economicismo, que pretende poner la educación al servicio del crecimiento económico a toda costa y del dinero y el lucro como bienes superiores. La propuesta de Bergoglio es recuperar la centralidad de la persona en la educación y dotar a ésta de un necesario fundamento antropológico. La educación, lo hemos visto, es una labor de alfarería, persona a persona, que requiere el cuidado, el cariño y la delicadeza de un artesano y cuyo fin es acompañar al chico y a la chica en su desarrollo y crecimiento interior en la búsqueda del Bien, la Verdad y la Belleza.

Comunidad. Crear comunidad es la coronación de la "buena" educación que tiende a recuperar los vínculos sociales que nos unen e identifican. Comunidad versus individualismo, aislamiento y encerramiento en sí mismo. Educar es hacer comunidad, volver a las fuentes históricas y a los valores que compartimos, caminar juntos hacia un mismo horizonte, constituirnos como pueblo, aprender a encontrarnos con el otro y acogerlo con solidaridad y afecto.

Compromiso con la suerte del chico, de la chica, de la sociedad y del país. Compromiso versus desistimiento educativo y abandono por parte de algunos educadores que terminan arrinconando a los muchachos, que desisten de su labor educativa y se niegan a "mancharse las manos". Compromiso de las familias para que, si lo han perdido, recuperen el protagonismo en la educación de sus hijos y también, compromiso de los maestros, de los directivos y de las instituciones. Compromiso versus mediocridad, que se contenta sólo con cumplir el expediente, en una búsqueda acrítica y neutral de una excelencia superficial pero que es incapaz de llegar y tocar lo hondo y profundo de los muchachos, dejándolos en la cuneta, desorientados y desmotivados.

Apertura que permita abrir las escuelas a todos, no sólo a los que piensan o sienten como yo. Apertura versus bunkerización de la educación, que tiende a construir islas educativas, ajenas a la realidad.

Pacto, que ponga en el centro a los chicos y chicas que son educados y que permita superar los intereses particulares por el bien de los alumnos, implicando a todos los agentes educativos en clave de diálogo, confianza, encuentro y reconciliación en aras del bien común. Pacto verdadero versus pactismo ineficaz o mercadeo de intereses que comercie y experimente con la educación de los muchachos y que aúne fortalezas de todos evitando que cada uno haga la batalla por su parte y muchas veces tristemente solos.

Y por último, *esperanza,* la virtud por excelencia en la educación, tan necesaria y tan urgente en estos momentos. Esperanza versus desaliento y desmotivación. Una esperanza que sacuda las conciencias de los educadores, haciéndoles conscientes de su importante labor, que les ilusione y contagie ilusión a los niños y jóvenes, verdadera esperanza de todos los que hemos escogido la vocación de educar.

9. Referencias

Benedicto XVI (2007). Discurso. *Inauguración de los trabajos de la Asamblea diocesana de Roma*. Recuperado el 29/05/2015 de <http://w2.vatican.va/content/benedict-xvi/es/speeches/2007/june/documents/hf_ben-xvi_spe_20070611_convegno-roma.html>.

Benedicto XVI (2010). *Discurso a la 61ª Asamblea General de la Conferencia Episcopal Italiana*. 27 de mayo de 2010. Recuperado el 29/05/2015 de <http://w2.vatican.va/content/benedict-xvi/es/speeches/2010/may/documents/hf_ben-xvi_spe_20100527_cei.html>.

Benedicto XVI (2009). Carta encíclica. *Caritas in veritate*. 29 de junio de 2009.

Bergoglio, J. (2000). Mensaje a las comunidades educativas. *Esperó contra toda esperanza*. Recuperado el 29/05/2015 de <http://www.arzbaires.org.ar/inicio/homiliasbergoglio.html>

Bergoglio, J. (2000). *Homilía en la misa por la educación*. Recuperado el 29/05/2015 de <http://www.arzbaires.org.ar/inicio/homiliasbergoglio.html>.

Bergoglio, J. (2001). *Homilía en la misa por la educación*. Recuperado el 29/05/2015 de <http://www.arzbaires.org.ar/inicio/homiliasbergoglio.html>.

Bergoglio, J. (2001). *Mensaje a las comunidades educativas*. Recuperado el 29/05/2015 de <http://www.arzbaires.org.ar/inicio/homiliasbergoglio.html>.

Bergoglio, J. (2003). *Mensaje a las comunidades educativas*. *Educar es elegir la vida*. Recuperado el 29/05/2015 de <http://www.arzbaires.org.ar/inicio/homiliasbergoglio.html>.

Bergoglio, J. (2003). *Misa por la educación*. Recuperado el 29/05/2015 de <http://www.arzbaires.org.ar/inicio/homiliasbergoglio.html>.

Bergoglio, J. (2004). *Misa por la educación*. Recuperado el 29/05/2015 de <http://www.arzbaires.org.ar/inicio/homiliasbergoglio.html>.

Bergoglio, J. (2004). Mensaje a las comunidades educativas. *Con audacia entre todos, un país educativo*. Recuperado el 29/05/2015 de <http://www.arzbaires.org.ar/inicio/homiliasbergoglio.html>.

Bergoglio, J. (2005). *Homilía en la misa por la educación*. Recuperado el 29/05/2015 de <http://www.arzbaires.org.ar/inicio/homiliasbergoglio.html>.

Bergoglio, J. (2005). *Carta por la niñez en la 31ª Peregrinación juvenil a Luján*. Recuperado el 29/05/2015 de <http://www.arzbaires.org.ar/inicio/homiliasbergoglio.html>.

Bergoglio, J. (2006). *Palabras del Sr. Arzobispo de Buenos Aires en el Curso de Rectores*. Recuperado el 29/05/2015 de <http://www.arzbaires.org.ar/inicio/homiliasbergoglio.html>.

Bergoglio, J. (2006). *Homilía en el I Congreso de evangelización de la cultura.* Recuperado el 29/05/2015 de <http://www.arzbaires.org.ar/inicio/homiliasbergoglio.html>.

Bergoglio, J. (2006). *Mensaje a las comunidades educativas.* Recuperado el 29/05/2015 de <http://www.arzbaires.org.ar/inicio/homiliasbergoglio.html>.

Bergoglio, J. (2007). *Homilía en la misa por la educación*. Recuperado el 29/05/2015 de <http://www.arzbaires.org.ar/inicio/homiliasbergoglio.html>.

Bergoglio, J. (2007). Mensaje a las comunidades educativas. *Educar un compromiso compartido*. Recuperado el 29/05/2015 de <http://www.arzbaires.org.ar/inicio/homiliasbergoglio.html>.

Bergolio, J. (2008). *Mensaje en la misa por la educación*. Recuperado el 29/05/2015 de <http://www.arzbaires.org.ar/inicio/homiliasbergoglio.html>.

Bergoglio, J. (2009). *Homilía en la misa de la educación*. Recuperado el 29/05/2015 de <http://www.arzbaires.org.ar/inicio/homiliasbergoglio.html>.

Bergoglio, J. (2010). *Homilía en la misa por la educación.* Recuperado el 29/05/2015 de <http://www.arzbaires.org.ar/inicio/homiliasbergoglio.html>.

Bergoglio, J. (2012). *Homilía en la misa por la educación*. Recuperado el 29/05/2015 de <http://www.arzbaires.org.ar/inicio/homiliasbergoglio.html>.

Concilio Vaticano II (1965). Declaración. *Gravissimum Educationis*. 28 de octubre de 1965.

Juan Pablo II (1981). Encíclica. *Laborem Excersens*. 14 de septiembre de 1981.

Juan Pablo II (1991). Encíclica. *Centessimus Annus*. 1 de mayo de 1991.

Pablo VI (1967). Encíclica. *Populorum Progressio*. 26 de marzo de 1967.

Pablo VI (1971). Carta Apostólica. *Octogessima Adveniens*. 14 de mayo de 1971. Recuperado el 29/05/2015 de <http://w2.vatican.va/content/paulvi/es/apost_letters/documents/hf_pvi_apl_19710514_octogesima-adveniens.html>.

EDUCACIÓN EN EL SEMINARIO CONCILIAR DE TUI

David J. Pera Grasa y Miriam Varela Iglesias

RESUMEN

El Seminario Conciliar de Tui (Diócesis de Tui-Vigo) forma parte de la historia de nuestro presente ya que entre sus muros de piedra se han formado muchos de los curas diocesanos que actualmente ejercen. La mayor parte de la información recopilada en este análisis, pertenece a los Boletines Eclesiásticos del Obispado de Tui, los cuales se encuentran ubicados en la Biblioteca del Seminario Mayor San José de Vigo (Pontevedra). Con esta investigación se pretende dar a conocer de forma panorámica la vertiginosa transformación que ha sufrido la cantera de seminaristas en Galicia, haciendo especial hincapié en la ciudad de Tui. El objetivo de este artículo es trasladar al lector a los años 1850-1875, mostrando la realidad sociocultural de aquella época a través de datos cuantitativos para concluir con un estudio sobre la procedencia y hábitos de vida de aquellas generaciones.

Palabras clave: Seminario, Tui, educación, vocación, siglo XIX.

TITLE: EDUCATION IN TUI SEMINARY

ABSTRACT

The Theological Seminary of Tui (Diocese of Tui-Vigo) is part of the history of our present as within its stone walls many of the diocesan priests in practice today have been trained. Most part of the data compiled for this analysis belongs to the Official Eclessiastic Bishopric Bulletins of Tui which are located in the Library of San José Seminary (Vigo, Pontevedra). This research was carried out with the intention of divulging, from a panoramic viewpoint, the vertiginous transformation undergone by the young seminarians in Galicia, particularly in the city of Tui. This article aims at taking the reader back to the years 1850 -1875 showing the sociocultural atmosphere of the time through quantitative data, concluding with a study on the origins and habits of those past generations.

Keywords: Seminary, Tui, Education, Vocation, XIXth Century.

Correspondencia con los autores: Miriam Varela Iglesias <miriamvarelaiglesias@hotmail.com>. David Pera Grasa. Escuela Universitaria de Magisterio CEU de Vigo CEU. Original recibido: 27-05-15. Original aceptado: 26-10-15.

1. Contexto histórico de Tuy

Tui era una de las siete provincias del Reino de Galicia[1] entre los años 1550 y 1833. La ciudad, está situada al sur de Galicia (Provincia de Pontevedra) y en el noroeste Peninsular, separada de Valença do Minho (Portugal), por el Rio Miño. Esta separación sirve como frontera natural entre los dos países por lo que tiene la consideración de río internacional, sin embargo, el río no sólo separa estas dos ciudades, sino que ha unido a las personas que allí han vivido durante siglos, haciendo posible un gran intercambio cultural y económico entre ambos países.

Una característica de esta ciudad es su catedral ya que era y es una de las más importantes de Galicia. Debido a las continuadas invasiones portuguesas, es observable la lentitud en sus diferentes etapas constructivas. La obra fue construida entre los Siglos XII y XIII correspondiendo a los estilos románico y gótico. La corredera fue durante muchos años el nervio social y comercial de Tui ya que por este secular paseo de la ciudad Tudense han jugado al aro todos los niños allí nacidos, conviviendo con canónigos y demás clérigos que por ella caminaban manteniendo largas conversaciones. No sólo era un hervidero social, sino que el comercio dejó sus huellas ya que se podía comprar o vender gallinas, ganado, semillas, sardinas procedentes de Portugal y pescados del Río Miño (principalmente salmones, sábalos, lampreas y truchas). Hoy en día ya ha desaparecido el gran negocio existente entre ambas orillas, en el cual unas barcas[2] de grandes dimensiones podían transportar carros, bueyes, caballerías, mercancías, granos de café, sal, vino, cuero, madera,… debido a la existencia de unos contratos de arrendamiento. La construcción de un puente Internacional entre Tui (Provincia de Pontevedra) y Valença do Minho (Portugal) construido en el año 1886 por el ingeniero Francés Eiffel provocó la anunciada muerte del comercio transfronterizo ya que muy pocos empresarios consiguieron continuar con el negocio de las barcas debido a que un vagón de tren procedente de Aveiro (Portugal) equivalía al transporte de diez barcas. Sin embargo, la muerte fue lenta ya que las obras de construcción comenzaron en el año 1860, y la llegada del tren tardó 26 años. El negocio transfronterizo acabó desapareciendo, y los marineros que trabajaban en los puertos existentes desde el S.XIV en el Concejo de la Villa de Valença y el Cabildo de Tui tuvieron que reciclarse hacia profesiones más demandadas. La llegada del tren fue una auténtica revolución ya que pasaba por encima de carruajes y personas, lo cual contribuyó positivamente para la evolución de la villa. (Iglesias y Méndez, 1990).

Culturalmente, el teatro principal de Tui, tuvo mucha actividad ya que a pesar de ser un teatro privado se consideraba un edificio público y social, y le proporcionó un gran prestigio. Su construcción se inició entre los años 1843 y 1844 y el edificio formaba parte de la arquitectura histórica de la antigua ciudad. En él se

representaron todo tipo de actuaciones teatrales desde el año 1847 y fue un símbolo de hermanamiento con los vecinos de Portugal ya que sus habitantes acudían a las representaciones con frecuencia. Cualquier actuación, ya fuera cultural o de simple diversión, era motivo de encuentro y de relación social. La ciudad albergaba una burguesía culta formada principalmente por el alto clero, jefes militares, carabineros, comerciantes y profesiones liberales como abogados, médicos, etc.

Pero la ciudad de Tui es mucho más que su Catedral, la corredera, el casino o el Rio Miño ya que los orígenes de la ciudad datan de la época Romana, y se le conocía con el nombre de Castellum Tyde, encabezando la comarca de los Grovios y perteneciente al Conventus Bracariensis. Fue capital en la época de los Suevos y Visigodos en dónde acuñaron la moneda de oro. Sobre el año 721 fue invadida por los árabes y 20 años más tarde reconquistada por el Rey Alfonso I. A continuación la población sufrió las invasiones normandas pero Ordoño I los expulsó en el año 844 y posteriormente repoblaría la ciudad. Ante las constantes invasiones que sufría la ciudad Tudense, Ordoño II la fortificó pero a pesar de ello los árabes y normandos dejaron la ciudad completamente arruinada. Será Doña Urraca, (hermana de Alfonso VI) quien la restaura en el año 1071. En el año 1170, el Rey Fernando II traslada la ciudad desde San Bartolomé hasta la zona más alta y la que ocupa en la actualidad. Ante las constantes invasiones de los portugueses, el Rey manda construir una muralla con torres para poder defenderse. A principios del año 1809, fueron los franceses los que dejaron importantes pérdidas por las tropas del Mariscal Soult. Las consecuencias fueron desastrosas pero poco a poco se fue recuperando, siendo el Rio Miño un factor muy importante en el crecimiento de la ciudad Tudense ya que funcionó como puerto de barcas de pasaje con un gran comercio de cueros, maderas, vinos y sal. También conviene destacar las huellas dejadas por los judíos durante la Edad Media; muestra de ello son dos sinagogas y un cementerio (Cameselle e Iglesias, 1993). Son muchos los altibajos demográficos que han afectado a la población Tudense a lo largo de la historia debido a invasiones, emigraciones y enfermedades.

2. Contexto histórico de los seminarios de Galicia a finales del S. XIX

Cuando hablamos de Tui, recordamos su historia y parte de ella son los cientos de seminaristas que por allí han pasado; El Seminario Conciliar de Tui, pertenece a la diócesis de Tui-Vigo. En Galicia existen cinco diócesis y todas tenían un Seminario Mayor, sin embargo con el paso del tiempo la vocación sacerdotal ha descendido drásticamente y hoy en día muchos Seminarios Mayores se han convertido en Seminarios Menores o han desaparecido. En el año 1858, en los cinco seminarios conciliares existentes en Galicia, había un total de 1932 seminaristas, entre alumnos

internos y externos. Estas cifras siguieron aumentado hasta un máximo de 2786 seminaristas en el año 1868. Sin embargo, en 1915 se habían reducido a 819. En el año 1859 los seminarios estaban llenos de alumnos: 556 en Lugo, 363 en Mondoñedo, 554 en Orense, 608 en Santiago y 410 en Tui. Estos cinco seminarios de Galicia se repartían en cinco diócesis: Diócesis de Lugo, Diócesis de Mondoñedo-Ferrol, Diócesis de Orense, Diócesis de Tui-Vigo y Diócesis de Santiago de Compostela. (Boletines Eclesiásticos del Obispado de Tui, 1858, 1859)

El Seminario Mayor de la Archidiócesis de Santiago es el que actualmente se encarga de formar al futuro clero Compostelano, sin embargo, en Santiago, las antiguas dependencias monásticas se reconvirtieron en viviendas militares para posteriormente ser la sede del cuartel de Guadalajara o juzgado de primera instancia. No sería hasta el año 1868, cuando llegó la hora en la que el seminario se trasladó desde el Colegio de San Clemente (actual Rosalía de Castro) hasta el edificio del Monasterio.

El Seminario Conciliar de Santa Catalina en Mondoñedo se fundó en el año 1572 y pertenece a la diócesis de Mondoñedo-Ferrol, llegando a ser uno de los más importantes de Galicia ya que fue el tercer seminario que se fundó en España y el primero en Galicia. Es uno de los edificios más grandes del casco urbano Mindoniense y su fachada principal tiene dos torres pequeñas en sus extremos y un pequeño frontón con la imagen de Santa Catalina y en el centro dos escudos episcopales. En su interior existe una biblioteca que contiene más de 20.000 volúmenes, entre los cuales se encuentran algunos de incalculable valor ya que datan del S. XVI y sólo pueden acceder a él personal que se dedique a la investigación. Hace unos años se hizo una reforma y se reestructuro el uso de las instalaciones existente para pasar a formar parte de un albergue de hospedaje.

El Obispo Francisco Losada y Quiroga fue el encargado de volver a abrir las puertas de este importante edificio, recuperando así un seminario que ya tenía dos siglos de historia desde su inauguración y que llegó a albergar hasta doscientos seminaristas. Pocos años más tarde (1788), el Seminario Mindoniense se incorporó a la Universidad de Santiago de Compostela y se puso a la cabeza de los estudios eclesiásticos en Galicia, alcanzando su máximo esplendor durante el S.XIX. Su buen funcionamiento lo convirtió en un modelo de referencia para los obispos de toda Galicia, lo cual le sirvió para conseguir dos contratos de ampliación en los años 1856 y 1869. Las obras del comedor, la cocina y el seminario menor se o deben al Obispo Cos y Macho. La crisis vocacional provocó el descenso de seminaristas y los estudiantes de Teología que estaban estudiando en régimen interno en la sede de Mondoñedo entre los años 1967 y 1968 se tuvieron que trasladar a la sede de Santiago de Compostela. Ese fue el inicio de la desaparición del seminario

Mayor Mindoniense mientras que el Seminario Menor siguió funcionando gracias al apoyo que llegaba desde diferentes sectores. El 16 de agosto de 1962 se colocó la primera piedra del "Domus Ecclesiae" de Ferrol, que vendría a servir como residencia sacerdotal, residencia del Obispo y post-seminario para los jóvenes presbíteros.

Los datos reflejados a continuación muestran el número de sacerdotes en Mondoñedo y Galicia entre los años 1859 y 1920 ya que estos años fueron épocas gloriosas para los Seminarios y en sus instalaciones colgaban el cartel de "Completo" sobrepasando los 500 seminaristas por año escolar.

Año	**1859**	**1867**	**1920**
Mondoñedo	506	490	603
Galicia	4554	6097	3906

Tabla 1. Sacerdotes en Mondoñedo y Galicia entre los años 1859 y 1920
(Fuente: Elaboración propia según datos extraídos de Guía de Diócesis de Mondoñedo-El Ferrol del Caudillo)

El Seminario Conciliar de San Fernando, pertenece a la Diócesis de Orense y fue fundado por el Obispo Quevedo Quintano en el año 1804. El año de su inauguración, acogía 9 cátedras, y su financiación se realizaba con el 1 por 100 de todas las rentas eclesiásticas. Debido a la ocupación francesa, el edificio fue incendiado y tuvo que ser restaurado por completo.

Curso	**1833/1834**	**1852/1853**	**1861/1862**
Total	540	382	631

Tabla 2. Número de seminaristas en la Diócesis de Orense
(Fuente. Elaboración propia a partir de Carballo, 1955 y Rodríguez, 1955)

El Seminario Conciliar de Lugo, inició su funcionamiento durante los años 1859 a 1866 y se le intentó dar el empujón final para que se convirtiese en sede monumental y de este modo, poder acabar su construcción. En lo que concierne a la educación, este seminario gozaba de escolaridad completa con una etapa preoperatoria o pasantía, instalada en el Monasterio de Samos.

2.1. La Educación en Galicia

Galicia estaba marcada por una realidad sociocultural paupérrima durante la segunda mitad del siglo XIX en lo que hacía referencia a la educación ya que el 70% de los niños con edades comprendidas entre 6 y 12 años no asistían a las escuelas[3] de primera enseñanza. Durante el año 1855 se impartía la enseñanza Primaria en 2219 escuelas, de las cuales 1132 eran públicas y 1087 privadas. En el año 1867, se impartía la enseñanza Primaria en 2439 escuelas, de las cuales 1747 eran públicas y 692 privadas. En el año 1908 la enseñanza Primaria se impartía en 2788 escuelas, de las cuelas 2340 eran públicas y 448 eran privadas. Sin embargo, esta disminución de las escuelas privadas es proporcional al aumento de las escuelas públicas y no hacía justicia con la realidad social ya que eran muchos los niños que seguían dedicándose a tareas domésticas, agrarias, familiares, etc.[4]. A pesar de los esfuerzos, la población gallega seguía manteniendo altos índices de analfabetismo, con porcentajes del 70% de la población sin saber leer ni escribir. En lo que concierne al profesorado, en el año 1880 existían 4735 maestros ejerciendo como docentes en la escuela primaria gallega, de los cuales 1947 trabajaban en centros públicos y 2788 en centros privados.

Los primeros institutos de segunda enseñanza que se crearon en Galicia fueron el de Lugo (1842) y Tui (1842-1847), pocos años más tarde (1845), se crearon los de Santiago, Orense, Pontevedra, Monforte de Lemos y La Coruña (1862). En el año 1865 tan sólo eran cuatro los institutos de enseñanza secundaria (Pontevedra[5], Santiago, Orense y Mondoñedo) con un total de 844 alumno. En el año 1865 ya existían 6 establecimientos de enseñanza secundaria, (Lugo, Orense, Santiago, Monforte, Coruña y Pontevedra) con 1212 alumnos. Cifra muy alejada de los 1932 seminaristas pertenecientes a los 5 seminarios conciliares que existían en Galicia y cuya cifra llegó a alcanzar los 2786 seminaristas en el año 1868[6]. Pocos años más tarde (1879) el número de alumnos era de 1800 y, por tanto la ascensión seguía progresando, a pesar de la desaparición del instituto de Monforte de Lemos. En lo que se refiere al número de profesores, conviene señalar que en el año 1880, en Galicia ejercían 74 docentes en institutos públicos y 42 en colegios privados.

3. El Seminario Conciliar de Tui

El Seminario Conciliar de Tui tiene una larga historia como centro educativo tanto de seminaristas con vocación sacerdotal, como de jóvenes con ansias de aprender. Su funcionamiento como seminario comenzó el 1 de octubre de 1850, sin embargo ponerlo al servicio de los seminaristas no fue fácil ya que el Estado expropió este edificio en el año 1836 debido a la desamortización de Mendizábal[7] y no fue hasta el año 1849 cuando el ayuntamiento de Tui devolvió el seminario al Obispo Casarrubios

y Melgar (Iglesias y Méndez, 1955) con la intención de devolverle las peticiones que durante tanto tiempo habían solicitado al ayuntamiento de Tui en Madrid. Durante un tiempo permaneció expropiado (1836-1849) y en lo que a educación se refiere, se creó un instituto y dos Escuelas Públicas, a las que asistían niños y niñas de diferentes edades. La insistencia de las autoridades eclesiásticas para recuperar[8] sus antiguas pertenencias en la Capital de España no cesaron hasta que finalmente el Patronato Real accedió a las demandas y se creó el Seminario, pero el proceso fue complejo ya que tenían que reubicar a todos los alumnos del colegio e Instituto en un nuevo centro. Esto provocó que durante esta transformación, la escuela de niñas tuviese que formar parte algunos años más en las instalaciones del Seminario ya que las negociaciones con el ayuntamiento de Tui eran lentas. Esta situación resultaba especialmente embarazosa para el clero debido a que la presencia de mujeres no era algo fácil de aceptar y resultaba incómoda. Finalmente, la negociación fue aprobada por el ayuntamiento (previo consentimiento del Patronato Real) y se pactó que el antiguo convento de San Antonio que los PP. Franciscanos tenían, fuese cedido al Obispado para uso exclusivo de Seminario. Por otro lado, el Obispado cedió al ayuntamiento el edificio con Escuelas Públicas, construidas por el Obispo Maceira y Pazos. Sin embargo esta reestructuración salió cara a la iglesia ya que en estos años se perdieron libros de incalculable valor, "Si en otros tiempos se hubiese atendido a la conservación y aumento de las Bibliotecas, Galicia no tendría que envidiar a ninguna otra Región de la Península. Pero es muy triste confesar que en esto ha habido mucho abandono. Los antiguos monasterios gallegos tenían buenas bibliotecas y archivos que no se aprovecharon debidamente por ignorancia y falta de cultura en los desamortizadores del siglo XIX. Lo poco que se salvó, es una mínima parte de lo que existía". (Vázquez, 2012)

Finalmente, el 1 de octubre de 1850 y bajo la advocación de San Francisco de Asís se escribió una nueva página en la historia de este emblemático edificio de la ciudad, iniciándose el curso con 40 seminaristas Internos, aunque el acuerdo definitivo no se firmó hasta el 14 de septiembre del año 1866 cuando finalmente se hizo pública la escritura pública mediante la firma del Obispo Fr. Ramón García y Antón (1865-1876). En ella se establecía una permuta en la cual los obispos de Tui adquirieron el usufructo perpetuo. La administración pública también concedió el usufructo[9] perpetuo de las Escuelas recién construidas gracias a la colaboración del ayuntamiento.

3.1. Los docentes

Las misas la celebran los alumnos que ya eran sacerdotes, guardando turnos y empezando los que pertenecían a la cátedra de Cánones, continuando por los de 6º, 5º y demás años de Teología. Se nombraría un Veedor en cada cátedra, que tendría la obligación de velar la asistencia de los alumnos y de dar pate al rector de los omisos.

La vida dentro del Seminario desde la primera mitad del S.XIX se organizaba según los diferentes cargos; Los más destacadas eran el Rector, Vicerrector, Secretario de Estudios y Seminaristas. El cargo del Rector lo ejercía el licenciado D. Ángel García Rosendo Gallo, canónigo lectoral de la S.I.C. de la ciudad Tudense y catedrático de la Sagrada Escritura. La persona encargada de las funciones de vicerrector era Dr. D. Fr. Gerónimo María Durán y el rango de secretario de estudios le correspondía al Ldo. D. Jacinto Figueroa y Gandos. Las principales materias que se impartían eran: lógica, Metafísica y Lengua Hebrea. Fundamentos de Religión y lugares Teológicos. Teología Dogmática e Historia Eclesiástica. Dogma y patrología. Dogma y oratoria Sagrada. Teología moral. Sagrados Cánones. Ética. Carrera abreviada de Teología Dogmática. Matemáticas, Física[10] y nociones de Química. Latinidades[11] y Humanidades.

Sin embargo, estas materias sufrieron ligeros cambios durante los primeros años de existencia del Seminario. En el año 1852, se envió desde la Corte a todos los seminarios españoles un proyecto de "Plan de estudios" obligado que incluía: 4 años de latinidad y humanidades, 2 años de filosofía, 6 años de Teología (incluido el doctorado) y 3 años de cánones para doctorado en Teología. Sin embargo, pocos años más tarde (1861) el plan de estudios obligado eran cuatro años de latín y humanidades, tres años de filosofía, seis años de teología (incluido el doctorado) y 3 años de cánones para obtener el doctorado en Teología. (Hernández, M. 2009)

3.2. Los Seminaristas

En función del régimen que tenían los seminaristas, se dividían en pensionistas, mediopensionistas, becas enteras, medias becas, bolsas de Gracia (humilde condición de la familia)[12], pobres y fámulas. Los seminaristas que podían disfrutar de algún tipo de beca, habían sido elegidos y filtrados por el Obispo mediante un examen. Las becas daban derecho a tener un alojamiento, comidas, y vestuario. En lo referente a la ropa, debían llevar obligatoriamente sotanillas y lobas-tocado-bonete (no eran iguales en todos los seminarios). Las becas también incluían la asistencia de un médico. Para poder acceder a las ayudas, había un baremo en el cual se establecían prioridades a los residentes en la ciudad o provincia. Los alumnos externos a las diócesis no tenían ningún privilegio y aportaban un real más que el resto. Los seminaristas internos sin embargo, tenían la obligación de pernoctar en el Seminario, sin que se les consintiese por ningún título ni bajo pretexto divagar por la Ciudad a su entrada en ella, ni mucho menos dormir fuera del Seminario.

Con el objetivo de regularizar y uniformar todo para contribuir a dar una idea digna de tan importante establecimiento en la época, los colegiales debían adquirir por su cuenta el material necesario para permanecer en el internado, siendo parte

de este material: una cama de hierro, dos colchones, una cabecera con dos pares de fundas, cuatro sábanas, cuatro servilletas, dos toallas, un cofre, una mesa, dos sillas y un cubierto de metal blanco compuesto de cuchara, tenedor y cuchillo con la punta redonda.

Según su S.S.I. el Sr. Obispo de la diócesis y según lo establecido en el Concilio de Trento, se disponían los siguientes pasos[13] como de obligatorio cumplimiento dentro del Seminario Conciliar de Tui.

Los cursantes que no eran sacerdotes, debían asistir todos los días a la misa que se celebraba a las siete y media de la mañana en la Iglesia de San Francisco. Puntualmente, los domingos y demás días festivos, la misa sería cantada por los alumnos. Estas misas se preparaban todos los domingos y días de academia de once a doce de la mañana, ya que allí se reunían en unas clases teóricas y otras prácticas para profundizar las técnicas de canto llano. Las clases eran de obligada asistencia para los seminaristas mayores de 20 años. También conviene señalar que los alumnos se colocaban por clases en la Iglesia, primero los más próximos al presbiterio, los de primer año de latinidad; después los de segundo, tercero y cuarto, siguiendo este mismo orden los de Filosofía, Teología y Cánones, que se colocarían los últimos. Todos los alumnos se confesarían y comulgarían una vez cada mes, a su debido, cumpliendo los días y horarios establecidos por sus superiores. Los alumnos debían

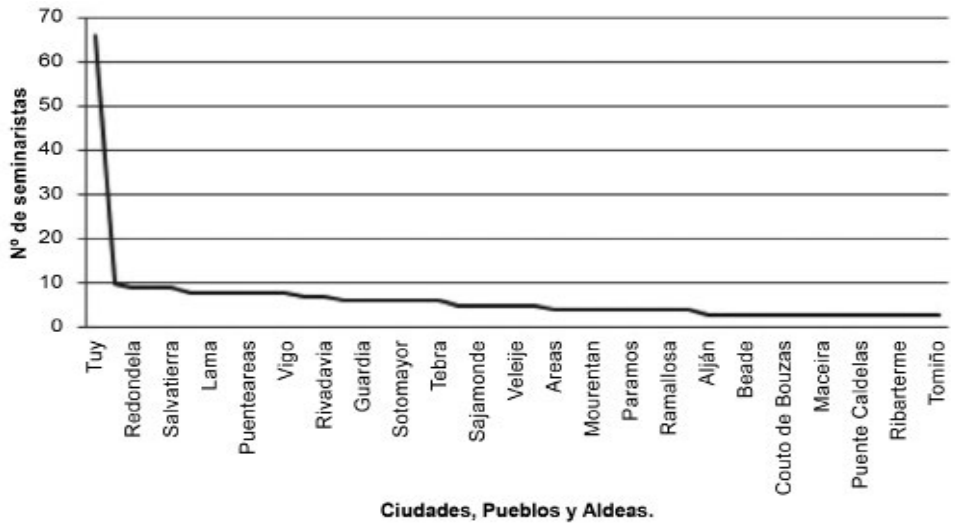


Grafico 1. Cantidad de seminaristas y población de procedencia
(Fuente: Elaboración propia según datos extraídos de los Boletines Eclesiásticos Oficiales)

cumplir al pie de la letra las normas establecidas por la dirección y se les recordaba el cumplimiento de lo acordado en los años anteriores y en algunas ocasiones, las novedades para el año en curso. (Boletín Eclesiástico Obispado de Tui, 1862)

En lo referente a las calificaciones, la máxima nota se correspondía con el "meritissimus", un notable equivaldría a la calificación de "benemeritus", un bien equivalía a tener un "meritus", mientras que un suficiente es lo que equivalía a "admisible". Si los alumnos no conseguían aprobar las materias, les correspondería un "Suspensus". En caso de que algún alumno fuese expulsado o dejase los estudios, le calificarían con un "perdió curso".

	1861	1865	1870	1875	Total
Tui	8	6	23	29	66
Fornelos		1	1	8	10
Redondela	1	3	2	3	9
Salceda			1	8	9
Salvatierra	1	2	4	2	9
Freijo	1	2	3	2	8
Lama		2	1	5	8
Mosende	3	2	2	1	8
Puenteareas	4	1	1	2	8
Salcidos	2	3	3		8
Vigo	3	1	3	1	8
Arbo	1		1	5	7
Rivadabia	1	2	4		7
Filgueira	1	1	2	2	6
Guardia	3	2	1		6
Porriño		1	1	4	6
Sotomayor	3	1	2		6
Tabagón	1	2	2	1	6
Tebra			2	4	6
Angudes	2	2	1		5
Sajamonde	2		1	2	5

	1861	1865	1870	1875	Total
Sobrada	1	1	1	2	5
Valeije	1	1	2	1	5
Villar		1	1	3	5
Areas			1	3	4
Morgadanes		1	2	1	4
Mourentan	1	1	1	1	4
Panjón	2	2			4
Paramos	1		2	1	4
Pontevedra	1		3		4
Ramallosa	1	1	1	1	4
Teis	1	2	1		4
Alján			2	1	3
Alveos	1			2	3
Beade			2	1	3
Coruña	2			1	3
Couto de Bouzas			1	2	3
Covelo		1	1	1	3
Maceira			3		3
Moreira	1	2			3
Puente Caldelas	3				3

Tabla 3. Procedencia y número de seminaristas en diferentes años
(Fuente: Elaboración propia según datos extraídos de los Boletines oficiales eclesiásticos)

4. Conclusiones

Durante los 25 años que transcurrieron desde 1850 hasta 1875 se vivió la época de mayor esplendor en el Seminario Conciliar de Tui ya que hasta allí llegaron niños que procedían de diversos puntos de la geografía Gallega. Los datos [14] analizados corresponden a los años 1861, 1865, 1870 ,1875 (ver Figura 1 y Tabla 3).

Esta avalancha de jóvenes con vocación sacerdotal no sólo invadió la ciudad Tudense, sino también los otros seminarios de Galicia aunque con menor porcentaje de seminaristas en relación con el tamaño de la ciudad.

Aunque el objetivo teórico de un seminario era la formación de sacerdotes en la práctica[15] asistían a él alumnos que buscaban una salida laboral y un medio de promoción social para hacer frente a las duras condiciones familiares a las que se enfrentaban. Por tanto, se presentaba como alternativa a la enseñanza de los Institutos, que era lo oficial. En el año 1870 el porcentaje de alumnado procedente del rural era del 87% y el alumnado de fuera de Galicia nulo. En las clases altas se producía el efecto contrario ya que la burguesía estaba bien representada en el instituto y era casi inexistente en los seminarios. Esto se debía a que la educación era muy cara para un niño procedente del campo (con muchos hermanos en la mayoría de los casos) y todavía era más caro si había que sumar alojamiento y manutención, por lo que con mayor frecuencia era la clase media/baja la que acudía a estos seminarios.

Lista de abreviaturas

Excmo.: Excelentísimo. M.N: Muy Noble.

S.S.I: Su señoría el Ilustrísimo

S.I: Su ilustrísimo.

M.L: Muy Leal. Sr: Señor.

Etc.: Etcétera. S.: Siglo.

Dr.: Doctor.

Ldo.: Licenciado

Núm.: Número

Suplemento: Supl Página: P.

Páginas: (pp.)

Cap.: Capítulo

Nº: Número

5. Bibliografía

Boletín Eclesiástico del Obispado de Tui. (1861). *B.E.O.T.,* 63, 497-500.

Boletín Eclesiástico del Obispado de Tui. (1861). *B.E.O.T.,* 161, 497-500.

Boletín Eclesiástico del Obispado de Tui. (1862). *B.E.O.T.,* 71, 4-5.

Boletín Eclesiástico del Obispado de Tui. (1865). *B.E.O.T.,* 155, 1-3.

Boletín Eclesiástico del Obispado de Tui. (1869). *B.E.O.T.,* 251, 1-6.

Boletín Eclesiástico del Obispado de Tui. (1869). *B.E.O.T.,* 253, 1-7.

Boletín Eclesiástico del Obispado de Tui. (1874). *B.E.O.T.,* 394, 76-79.

Boletín Eclesiástico del Obispado de Tui. (1875). *B.E.O.T.,* 395, 85-87. 95-96.

Boletín Eclesiástico del Obispado de Tui. (1876). *B.E.O.T.,* 420, 88.

Boletín del Obispado de Tui. (1936). *B.O.T.*,16, 207-212, 279-284.

Cameselle, D., e Iglesias, E. (1993). *La catedral de Tui: Historia y arte*. Tui: Edilesa.

Carballo, F. (1955). *A Iglexa Galega*. Vigo: Tesis de Licenciatura.

Díaz, P. (1986). *En Tui llueve diferente*. Tui: Excmo. Ayuntamiento de la M.N y M.L. Ciudad de Tui.

Fernández, C. y Silva, M. (1990). *El teatro principal de Tui*. La Coruña: Escuela Técnica Superior de Arquitectura da Coruña.

Gómez, M. (2006). *Sacerdote y Mártir*. Madrid: Ribarteme.

Guía diócesis de Mondoñedo-El Ferrol del Caudillo. (1965). Ferrol: Jacinto Argoya

Hernández, M. (2009). *El seminario Mayor de Vigo. 50 años de historia*: Telmus. Volumen II, 11-15.

Iglesias, E. y Méndez, P. (1990). *Evocación Histórica de la Ciudad de Tui y sus antiguas rúas*. Tui: Juvia.

Pevsner, N. (1980). *Historia de las tipologías arquitectónicas*. Barcelona: GG.

Rodríguez, J. R. (1955). *Los seminaristas diocesanos durante el franquismo en Galicia*. Santiago: Tesis de Licenciatura.

Vázquez, J. A. (2012). *La enseñanza secundaria en Galicia a finales del Siglo XIX. Características y destinatarios*. Recuperado el 01/05/15 de <http://www.claseshistoria.com/revista/2012/articulos/vazquez-ensenaza.pdf>.

Notas

1. El reino de Galicia lo formaban siete provincias: Provincia de Santiago, Provincia de la Coruña, Provincia de Betanzos, Provincia de Lugo, Provincia de Mondoñedo, Provincia de Orense, Provincia de Tui.

2. Todo lo que se refería al transporte, horarios, límites de peso, precios, medidas, etc. Estaba reglamentado en un contrato de arriendo. Los precios podían varían en función del peligro, distancia y fatiga al que se veía sometido el barquero y su barca ya que sus precios se elevaban con las fuertes crecidas del río.

3. En relación con este último dato, señalar que en 1855 el porcentaje de niños matriculados en la enseñanza primaria representaba el 4,9 % de la población total de Galicia; en 1909 era del 5,8 %.

4. Ciertamente, en la mentalidad de la época los hijos de campesinos y obreros, destinados a trabajar la tierra o a las fábricas y talleres, no necesitaban apenas estudios, bastando una escasa instrucción primaria; en cambio, las clases altas tenían como meta la universidad, como escalón para conseguir los mejores puestos, los que daban prestigio y dinero. De este modo, con el sistema educativo como instrumento, la sociedad no cambia, sino que se reproduce.

5. En 1848, por Real Orden, se había trasladado el instituto de Lugo al colegio de Monforte. De este modo, en 1861 figuran estos cuatro centros: Santiago, Orense, Pontevedra y Monforte. En 1862 se añadirán los de Coruña y Lugo.

6. Este incremento hacía que gran parte de la sociedad clerical se plantease si realmente existía una motivación cultural o de mentalidades ya que era el medio rural (campesinado) el que mayoritariamente optaba en masa por acceder a los Seminarios Conciliares.

7. La desamortización de Mendizabal fue una ley aprobada por el Ministro Mendizábal mediante la cual el Estado se apropiaba por decisión unilateral suya de bienes inmuebles pertenecientes a la Iglesia; venta de los mismos y asignación del importe obtenido con las ventas a la amortización de los títulos de la deuda.

8. Cfr. Archivo de la Curia Diocesana, Carpeta "Seminario", Legajo relativo a la fundación. La Circula en que el Obispo comunica la concesión por parte de la Reina (Isabel II) del edificio de S. Francisco, dice que S.M. "ha accedido a que en esta ciudad se establezca el Seminario conciliar por Nos tan deseado", y menciona los acuerdos con el Ayuntamiento. Asimismo comunica que ha determinado verificar la instalación del Seminario "en el inmediato año académico del corriente de 1850, bajo la advocación de S. Francisco de Asís". Y añade algunos datos sobre las "becas de gracia para jóvenes pobres" (16) y otras normas de admisión, indicando explícitamente que "todos vestirán de uniforme, a fin de que todos sean iguales" y pagarán 4 reales diarios. Este edicto, firmado en la Casa de Campo de Sobreiras ("La Pousa"), se firmó el 23 de agosto de 1850.

9. La cesión del edificio pasó luego por momentos difíciles en 1936, dado que el Gobierno Municipal unilateralmente había acordado rescindir el contrato de cesión del edificio al Obispado. Ello dio ocasión a un litigio, resuelto pocos meses después por el Tribunal Contencioso-Administrativo de Pontevedra, a favor del Obispado, anulando el acuerdo del Ayuntamiento.

10. Aunque aparentemente la física no es una materia importante para un sacerdote, sí que deben tener conocimientos básicos en la materia. Muestra de ello es el artículo publicado en el Boletín Eclesiástico del Obispado de Tui el 1 de enero de 1862, se titula así: ¿Es peligroso tocar las durante las tempestades? La observación ha resuelto hace muchos siglos que existen más posibilidades de que caiga un rayo en una torre, chimenea, objetos cónicos o pirámides salientes ya que se hayan más expuestos a ser alcanzados que el tomillo o el romero. Sin embargo, lo que no está resuelto es como afectan: 1_La masa metálica de la campana en Reposo, 2_La masa metálica de la campana en movimiento giratorio, 3_El sonido (vibración con el aire), 4_El contacto y roce del eje de la campana con el cojinete, 5_El vacío producido en el centro de rotación por el giro de la campana… (Boletín oficial del obispado de Tui, 1862).

11. Los requisitos que se pedían para poder matricularse en primer año de latinidad debían presentarse al Sr. Rector del Seminario mediante una solicitud pidiendo su admisión, acompañado de la partida de bautismo, certificación de buena conducta expedida por su respectivo Cura Párroco, y otra que acredite sus estudios en la escuela.

12. Un ejemplo de estas bolsas de ayudas las recibió el escritor Vigués Teodosio Vesteiro Torres (12/06/1848), ciudad donde transcurrió su infancia y sus primeros estudios, hasta que en el año 1860 ingresó en el seminario de Tui como interno tras recibir una bolsa de gracia. Sus éxitos académicos no esperaron demasiado y obtuvo la máxima calificación en Filosofía durante su primer año de estudios y prácticamente mantuvo las mismas notas en Filosofía y Teología hasta la finalización de su formación.

13. Estos pasos de obligado cumplimiento fueron firmados por el Rector Ldo. Ángel Rosendo Gallo el 25 de Octubre de 1865 en Tui.

14. Los datos recogidos para realizar esta gráfica se han recopilado de los Boletines Eclesiásticos del Obispado de Tui de los años, 1861-1862, 1864-1865, 1869-1870, 1875-1876.

15. Para muchos, el ingreso en el seminario era el único modo de acceder a unos estudios. En este sentido, no eran pocos los que abandonaban el centro antes de cursar el ciclo de teología. Para unos, simple incapacidad para los estudios; para otros, especialmente los que habían superado los ciclos de humanidades o de filosofía, falta de interés por los estudios más específicamente eclesiásticos e intención de hacer valer sus estudios fuera de la institución.

ENSEÑANZA INTERDISCIPLINAR EN GEOMETRÍA Y CIENCIAS SOCIALES. EXPERIENCIA EDUCATIVA EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO SOBRE UN EDIFICIO GÓTICO-MUDÉJAR

José Manuel Infante Infante y
José Fernando Gabardón de la Banda

RESUMEN

El presente trabajo está fundamentado en un proyecto interdisciplinar entre las áreas de Ciencias Sociales y Matemáticas como experiencia piloto para la formación de maestros y que ha sido llevado a cabo en el Centro de Estudios Universitarios Cardenal Espínola, a raíz del Decreto 97/2015, de 3 de marzo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Se presenta una sugerencia didáctica interdisciplinar entre las asignaturas Fundamentos de Historia. Historia de España y Didáctica de Matemáticas para Maestros, para ser realizada tras una visita cultural a un edificio gótico mudéjar del centro de Sevilla. Todo ello inspirado por las diversas muestras de interdisciplinariedad presentes en el citado currículo de Primaria.

Palabras clave: Interdisciplinariedad, geometría, ciencias sociales, innovación docente, formación de maestros, arte mudéjar, percepción visual de un edificio histórico.

TITLE: THE INTERDISCIPLINARY TEACHING OF APPLIED GEOMETRY TO SOCIAL SCIENCE. AN EDUCATIONAL EXPERIENCE ON A GOTHIC-MUDEJAR BUILDING IN THE FIELD OF TEACHER TRAINING

ABSTRACT

This work is based on an interdisciplinary project between the areas of Social Science and Mathematics as a pilot experience for teacher training which was carried out at University College "Cardenal Spínola" as a result of Decree 97/2015, March 3rd, in which the curriculum and organization of Primary Education in the Autonomous Region of Andalusia is established. We present an interdisciplinary didactic suggestion among the subjects, Basis of History, History of Spain and Didactics of Mathematics for Primary Teachers, to be carried out after a cultural visit to a Gothic - Mudejar building in the center of Seville. All of this was inspired by the different interdisciplinary samples found in the aforementioned Primary curriculum.

Keywords: Interdisciplinary, Geometry, Social Sciences, Teaching Innovation, Teacher Training, Mudejar Art, Visual Perception of Historic Building.

Correspondencia con los autores: José Manuel Infante Infante <jminfante@ceuandalucia.es>. José Fernando Gabardón de la Banda <fgabardon@ceuandalucia.es>. Centro de Estudios Universitarios Cardenal Spínola CEU.
Original recibido: 17-06-15. Original aceptado: 28-10-15

1. Geometría y ciencias sociales, un dialogo interdisciplinar en el currículo correspondiente a la educación primaria en Andalucía

Nadie entra aquí que no sepa geometría

Platón

1.1. La interdisciplinariedad en el ámbito educativo

La enseñanza tradicional estaba fundamentada en la idea de la disyuntiva de los contenidos curriculares, por lo que las distintas asignaturas delimitaban unas aportaciones exclusivistas en la formación de los alumnos. Jantsch (OCDE, 1972) ya distinguía entre multidisciplinariedad, pluridiscidiplinariedad, disciplinariedad cruzada, interdisciplinariedad y transdisciplinariedad. Andonegui (2004) por su parte ya distinguía entre métodos globalizados y enfoque globalizador. Como apuntaría, la interdisciplinariedad es una respuesta a la división del saber en disciplinas, característica de muchos sistemas educativos de Occidente. Este enfoque quiere dar solución a la incomunicación disciplinar que se da, a menudo, durante la enseñanza. La interdisciplinariedad se fue introduciendo como objetivo primordial en la formación del alumnado a raíz de las aportaciones pedagógicas del siglo XX, con la irrupción del constructivismo, plasmada ya en algunas concepciones iniciales en la Ley General de Educación de 1970 (LGE, 1970), y ya definitivamente en la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE, 1990), convergiendo aspectos curriculares de asignaturas que hasta este momento habían sido divergentes.

La incorporación del carácter interdisciplinar de las matemáticas en el ámbito de la formación educativa aparece subrayada por el profesor Andonegui (2004), en cuatro campos distintos:

- Epistémico de cómo se construye el objeto matemático, cómo se representa, cómo se relacionan entre sí tales objetos, y cómo se valida.
- De contenidos de la realidad: la cantidad, la forma, el símbolo y la representación, la dimensión, los patrones, las relaciones, la determinación y la incertidumbre, la estabilidad y el cambio.
- De modelaje y aplicaciones: con la posibilidad de apertura hacia los problemas del contexto humano, científico y social.
- Estética: desde los predios de las regularidades, de las simetrías y asimetrías, de las generalizaciones y singularidades.

1.2. Interdisciplinariedad en la Orden de 17 de marzo de 2015

Probablemente una de las experiencias educativas más representativas haya sido el dialogo interdisciplinar entre la Geometría y las Ciencias Sociales, que incluso ha sido reafirmado con la promulgación de la Orden de 17 de marzo de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la educación Primaria en Andalucía, teniendo como precedente, aunque en niveles educativos diferentes, los contenidos que se tratan para 2º de Bachillerato en Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II e Historia de la Filosofía corresponden a los establecidos en la Ley Orgánica de Educación (LOE, 2006) y Real Decreto (1467/2007).

En los Preliminares del Decreto 97/2015 ya se precisa el enfoque interdisciplinar de las enseñanzas de la educación Primaria en Andalucía con el objeto *de facilitar la realización de actividades y tareas relevantes, así como la resolución de problemas complejos en contextos determinados mediante aprendizajes significativos, funcionales y motivadores, considerando como elementos transversales*. Entre los principios que fundamenta el Decreto están el aprendizaje por competencias, determinado por la transversalidad e integración, especialmente resaltando *la visión interdisciplinar y multidisciplinar del conocimiento, resaltando las conexiones entre diferentes áreas y la aportación de cada una de ellas a la comprensión global de los fenómenos estudiados.* Asimismo, cabe destacar entre los principios, la contextualización de los aprendizajes a través de la consideración de la vida cotidiana, la concienciación sobre los temas y problemas que afectan a todas las personas en un mundo globalizado. En el ámbito del área de Ciencias Sociales se define como objetivo primordial llamar *la atención en el estudio de las personas como entes sociales y las características generales y particulares del entorno en el que viven* […] *valorar el patrimonio natural y cultural de Andalucía* […]. Entre los contenidos comunes se siguen incluyendo las concepciones del tiempo, especialmente en el ámbito del tiempo histórico y su medida. Una interesante novedad en el diseño de los contenidos es, en el campo de las contribuciones con otras áreas, como es el caso de las Matemáticas, especificando el *uso de herramientas matemáticas, tales como medidas, escalas, tablas o representaciones gráficas, contribuyendo así al desarrollo de la competencia matemática para la resolución de tareas y problemas de la vida cotidiana. Así se va desarrollando la competencia que permite interpretar el mundo físico, el acercamiento al método científico y tecnológico: saber definir problemas, estimar soluciones posibles, elaborar estrategias, diseñar pequeñas investigaciones, analizar resultados y comunicarlos.* Entre los objetivos están el desarrollo de hábitos *que favorezcan o potencien el uso de estrategias para el trabajo individual y de grupo de forma cooperativa, en contextos próximos, presentando una*

actitud responsable, de esfuerzo y constancia, de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en la construcción del conocimiento y espíritu emprendedor, con la finalidad de planificar y gestionar proyectos relacionados con la vida cotidiana. Asimismo, como objetivos específicos, están el conocimiento y valoración del patrimonio natural y cultural de Andalucía y España; el descubrimiento y construcción de la propia identidad histórica, social y cultural a través de hechos relevantes de la historia de Andalucía y España en los diferentes periodos y etapas históricas *y despertar la curiosidad y el interés por aprender y conocer las formas de vida del pasado valorando la importancia de monumentos, museos y restos históricos como fuentes y espacios, mostrando una actitud de respeto con su entorno y cultura, adoptando responsabilidades de conservación de su herencia cultural a nivel de localidad, de comunidad Autónoma, de España y de Europa*.

Muy novedoso es el contenido de los aspectos generales del Área de Matemáticas, especificando el bloque de contenidos como *un conjunto de saberes asociados a los números y a las formas que permiten conocer y estructurar la realidad, analizarla y obtener información para valorarla y tomar decisiones*. Al mismo tiempo reivindica la identidad cultural de las Matemáticas, ya que *forma parte de nuestra cultura y los individuos deben ser capaces de apreciarla y comprenderla*, así como la impronta sobre el conocimiento del entorno en que vive: *Es útil e incluso imprescindible para la vida cotidiana y para el desarrollo de las actividades profesionales y de todo tipo; porque nos ayuda a comprender la realidad que nos rodea; y también, porque su aprendizaje contribuye a la formación intelectual general potenciando las capacidades cognitivas de niños y niñas*.

En el correspondiente a *Geometría* se especifica que e*l alumnado aprenderá sobre formas y estructuras geométricas. La geometría se centra sobre todo en la clasificación, descripción y análisis de relaciones y propiedades de las figuras en el plano y en el espacio. La geometría recoge los contenidos relacionados con la orientación y representación espacial,* […] *El entorno cotidiano es una fuente de estudio de diversas situaciones físicas reales que evitan el nivel de abstracción de muchos conceptos geométricos, trabajando sus elementos, propiedades, etc. La geometría se presta a establecer relaciones constantes con el resto de los bloques y con otros ámbitos como el mundo del arte o de la ciencia*.

Entre las orientaciones metodológicas de carácter interdisciplinar en el ámbito de la Geometría especifica *la observación y manipulación de formas y relaciones en el plano y en el espacio presentes en la vida cotidiana (juegos, hogar, colegio, etc.) y en nuestro patrimonio cultural, artístico y natural servirán para desarrollar las capacidades geométricas*. La geometría debe servir para establecer relaciones con otros ámbitos

como la naturaleza, el arte, la arquitectura o el diseño, de manera que el alumnado sea capaz de comenzar a reconocer su presencia y valorar su importancia en nuestra historia y en nuestra cultura. Concretamente, la presencia de mosaicos y frisos en distintos monumentos permitirá descubrir e investigar la geometría de las transformaciones para explorar las características de las reflexiones (en primer ciclo), giros y traslaciones (a partir del segundo ciclo).

Entre los objetivos del área de Matemáticas están:

- Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana.
- Emplear el conocimiento matemático para comprender, valorar y reproducir informaciones y mensajes sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana, en un ambiente creativo, de investigación y proyectos cooperativos y reconocer su carácter instrumental para otros campos de conocimiento.
- Identificar formas geométricas del entorno natural y cultural y analizar sus características y propiedades, utilizando los datos obtenidos para describir la realidad y desarrollar nuevas posibilidades de acción.
- Utilizar los medios tecnológicos, en todo el proceso de aprendizaje, tanto en el cálculo como en la búsqueda, tratamiento y representación de informaciones diversas; buscando, analizando y seleccionando información y elaborando documentos propios con exposiciones argumentativas de los mismos.

A raíz de la promulgación de este decreto hemos considerado presentar una experiencia educativa dirigida a nuestros alumnos de Educación Primaria en el ámbito de la formación del profesorado, tras realizar una visita específica a la iglesia de Santa Marina de Sevilla, por lo que hemos considerado que uno de los campos vitales de la percepción visual, podía referirse al análisis de formas geométricas en el léxico arquitectónico de la historia del arte. En este último campo, en las artes plásticas, la apreciación matemática, dota a las obras de significado dentro del espacio y de un matiz diferenciador capaz de aumentar su disfrute.

2. Una experiencia educativa en la formación del profesorado de Educación Primaria: una lectura geométrica de la Iglesia de Santa Marina de Sevilla

En el ámbito de la formación del profesorado de Educación Primaria se ha considerado realizar una verdadera experiencia educativa de carácter interdisciplinar

entre los departamentos de Matemáticas y Ciencias Sociales, al considerar converger dos disciplinas científicas en el campo epistemológico, que en principio tradicionalmente no han convergido. Sin embargo, si consideramos que la percepción visual de la realidad material se convierta en uno de los objetivos de los alumnos de Educación primaria, la convergencia entre la Geometría y la Historia del Arte puede ser vital al abrir un campo interdisciplinar rico en matices. Partiendo de las premisas conceptuales de la geometrización de las formas como base de la belleza en el arte islámico, hemos considerado que la construcción de módulos perfectamente delimitados en el rico juego de elementos arquitectónicos que presentan las iglesias mudéjares sevillanas nos puede acercar a su compresión visual, no solamente como una pura recreación estética, sino como un verdadero ejercicio interdisciplinar. Al mismo tiempo se ha tomado como base conceptual de un análisis histórico y artístico de la propia iglesia de Santa Marina de Sevilla, atendiendo a un primer acercamiento al propio edificio en el ámbito sincrónico, a su propio contexto cultural e incluso al análisis estético, para a continuación, enlazar una serie de actividades que conjugan lo puramente geométrico con su percepción visual en el propio edificio. De esta manera se ha intentado superar el hecho de que *la presencia de la Historia del arte en el currículo se reduce a un simple barniz histórico-artístico y unas breves pinceladas en los manuales escolares, donde las obras de arte ilustran los textos pero sin descubrirlas, explicarlas y mucho menos interpretarlas* (Escribano y Molina, 2015), por lo que precisamente se podría utilizar la geometría como instrumento pedagógico en el camino de la comprensión de las artes visuales.

2.1. El valor geométrico del arte como experiencia. Objetivos y contenidos de la iglesia mudéjar en el diseño curricular de Educación Primaria

La tradición cultural mudéjar no solamente se plasma en el campo arquitectónico o urbanístico, sino en todas las manifestaciones de la vida cotidiana, desde los hábitos sociales (vivienda, gastronomía, decoración, artes populares, música, religión). Se ha convertido en un referente cultural que ha enriquecido el legado patrimonial de la identidad cultural andaluza. Sin embargo, creemos que no se le ha reconocido, en el ámbito del proceso educativo español, el papel que ha representado y representa en nuestro ámbito socio-cultural, más centrado en las herencias del mundo clásico, barroco o incluso islámico. Sin entrar a valorar el proceso de defensa de este patrimonio cultural, que bebe en sus raíces desde el siglo XIX, con figuras como José Gestoso o Amador de los Ríos, y las posteriores declaraciones de protección

histórico-artística de un gran número de inmuebles desde principio del siglo XX, el arte mudéjar ha ido adquiriendo una gran relevancia a nivel científico e incluso en la propia divulgación social. El gusto por el decorativismo, el preciosismo de sus materiales, la incorporación de los motivos ornamentales de las artes populares, el propio material de construcción, el sabor oriental de sus elementos, le da una identidad peculiar, que incita la curiosidad y el asombro al que lo admira. No obstante, es el geometrismo de las formas lo que en sí mismo le da valor como identidad propia, siguiendo la propia tradición musulmana que a su vez recoge del mundo clásico. La geometría se convierte de este modo en el fundamento primordial de la percepción visual de los objetos en el arte mudéjar. Basta recordar algunas definiciones de la belleza en algunos tratadistas andalusíes, como el caso de Ibn Abi Hayala: *La belleza es la armonía de la figura, su equilibrio e igualdad. Sin embargo, puede haber una forma armónica que no sea bella*; o Ibn Hazm cuando refiere a la hora de definir la belleza: *La corrección de las formas externas es la hermosura de cada una de las cualidades aisladas y muchas veces el hermoso de cualidades aisladamente consideradas es frío de aspecto.*

2.2. Notas Históricas-Artísticas de la iglesia de Santa Marina de Sevilla

La iglesia de Santa Marina pertenece al conjunto de iglesias bajomedievales conocidas bajo la denominación de *templos parroquiales*, acuñación dada por Diego Angulo[1] (Angulo, 1932), construidos primordialmente en la etapa del reinado de Pedro I de Castilla. Las primeras referencias a la collación de Santa Marina se encuentra en el Libro de Repartimiento de Sevilla (Cómez, 1993). El Infante Don Felipe, hermano de Alfonso X, el Sabio, y arzobispo electo de Sevilla, fundó una capilla. A raíz del terremoto de 1356, la iglesia de Santa Marina sería reedificada por el monarca Pedro I de Castilla. Se conjugó la tradición constructiva mudéjar y las estructuras góticas, considerándose uno de los más bellos exponentes de la historia de la arquitectura sevillana.

El templo presenta la característica planta basilical, rectangular alargada de tres naves sin crucero, dos laterales y una central el doble de ancha, propia de los templos parroquiales. En la Figura 1 podemos ver un dibujo debido a Vicente Lampérez y Romea[2] en el que refleja claramente este detalle. Ocho arcos apuntados sobre pilares rectangulares de ladrillo con forma de cruz o cruciformes, separan la nave principal de las laterales y soportan la cubierta de madera (Figura 2) [3].

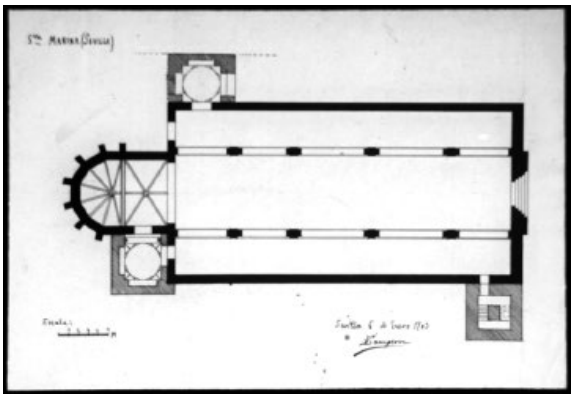


Figura 1. Planta de Sta. Marina por Vicente Lampérez (1903)

Figura 2. Nave principal

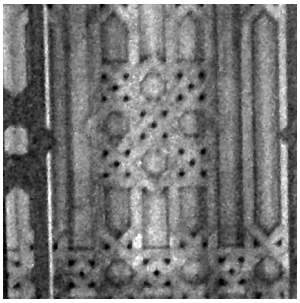


Figura 3. Detalle de la cubierta

Los muros exteriores son en ladrillo, delimitan espacios y soportan el peso de las cubiertas, de madera y reciente construcción con aires mudéjares (Figura 3).

En la fachada principal se encuentra la portada en piedra, de proporciones cuadradas, adelantada a la línea del muro y abocinada, compuesta de arcos ojivales concéntricos llamados arquivoltas, festoneados en zig-zag y puntos de diamante. En la parte superior se encuentran la cornisa para proteger de la lluvia y con función decorativa de cabezas de leones. También encontramos cinco figuras: en el centro Cristo entronizado, la Virgen y Santa Marina a la izquierda, y Santa Catalina y Santa Bárbara a la derecha (Figura 4).

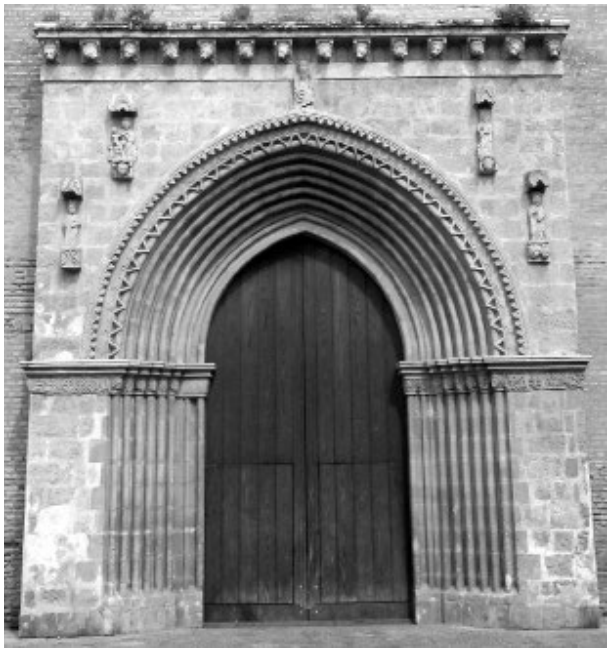


Figura 4. Portada principal

Se completa el conjunto con tres rosetones, dos de ellos góticos de piedra (Figura 5). Es apreciable la simetría compositiva de esta fachada principal (Figura 6).

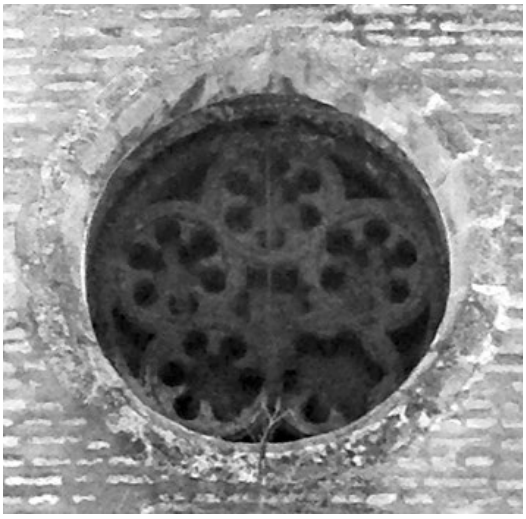


Figura 5. Rosetón

Figura 6. Fachada principal y torre

Figura 7. Torre

En la cara norte del templo, y adherida a los pies del mismo, se encuentra la torre de planta cuadrada (Figura 10, sección 5), fabricada en ladrillo, con piedra en las esquinas. Aloja las campanas y son destacables los vanos y decoraciones presentes en forma de arcos polilobulados. La cornisa se remata con almenas escalonadas (Figura 7).

El ábside o cabecera es planta poligonal y fabricada en piedra, de perfil defensivo, propio de las iglesias bajomedievales. En el exterior se sitúan siete contrafuertes o pilares adosados a los muros de piedra para darles más resistencia (Figura 8).

Existen tres vanos estrechos y de gran altura que iluminan el interior del templo. El ábside se cubre con bóvedas nervadas sexpartitas unidas a un nervio que sigue el eje longitudinal del tempo (Figura 9).

Figura 8. Contrafuertes exteriores

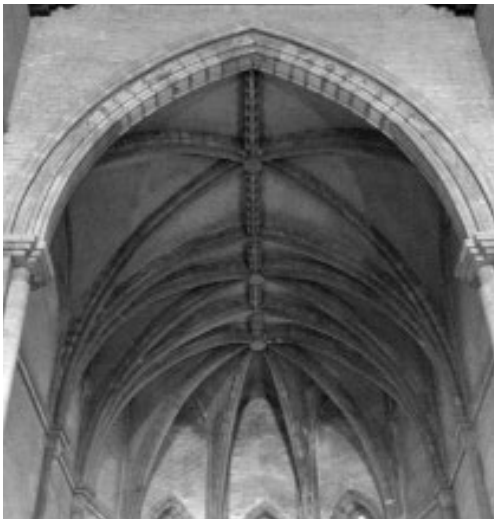


Figura 9. Bóveda ábside

Durante el siglo XV se fueron adosando capillas funerarias (Figura 10), como fue el caso del caballero veinticuatro y armador de las flotas reales, Juan Martínez, entre 1411 y 1415. Todas las capillas adheridas a las naves laterales son de planta cuadrada y cubiertas con bóvedas sobre trompas que posibilitan pasar de una planta cuadrada a poligonal.

En 1676 la Cofradía de la Piedad adquiere la capilla funeraria del lado de la Epístola (Figura 10, Sección 6) y en 1704 el conde de la Motilla cedería su capilla funeraria a la cofradía de la Divina Pastora. En 1868 sería incautada por la Junta Revolucionaria de Sevilla, y al año siguiente se procedió a su restauración. Presenta bóveda con rica lacería de ladrillo y yesería nazarí sobre doble sistema de trompas (Figura 11). En 1676 se le añadió una linterna (Figura 12).

Figura 10. Planta actual

Las capillas adosadas a la nave del Evangelio son: la Capilla del Santísimo (Figura 10, Sección 2), con bóveda gallonada (Figura 13); la Capilla de la Divida Pastora (Figura 10, Sección 3), con bóveda de paños sobre trompas (Figura 14); y la Capilla del Bautismo (Figura 10, Sección 4), igual que la anterior pero de menores dimensiones.

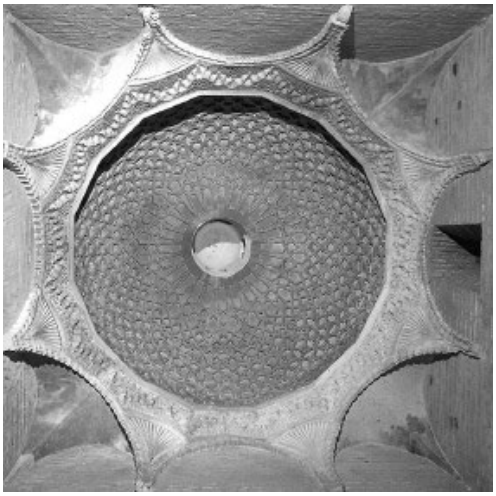


Figura 11. Detalle de la Capilla de la Piedad

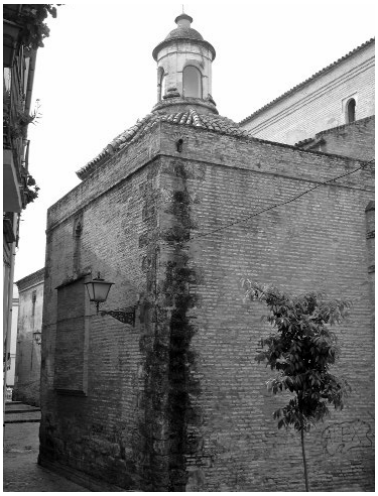


Figura 12. Exterior de la capilla de la Piedad

Figura 13. Bóveda en capilla del Santísimo

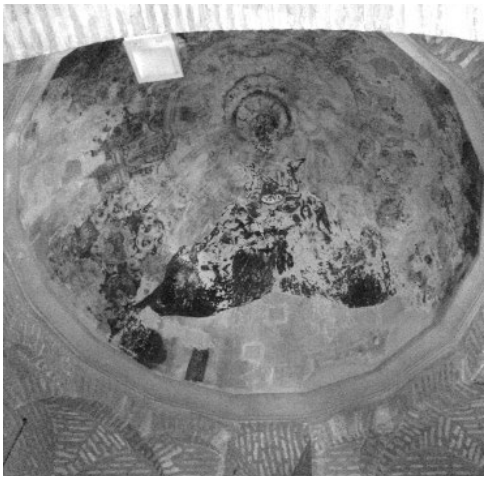


Figura 14. Bóveda en capilla de la Pastora

En 1931 sería declarada Monumento Nacional e incendiada en los avatares de la Guerra Civil Española, en 1936. En 1942 sería restaurada por el arquitecto Félix Hernández, aunque se interrumpió hasta 1964 con el arquitecto Rafael Manzano. Una vez restaurada, sería cedida a la Hermandad del Resucitado de Sevilla (Figura 15 y Figura 16).

Figura 15. Ntra. Sra. de la Aurora

Figura 16. Resurrección de Ntr. Sr. Jesucristo

2.3. Recursos y actividades interdisciplinares alrededor de la Iglesia de santa Marina de Sevilla

Presentamos algunas de las actividades interdisciplinares diseñadas para trabajar tras la visita cultural a la iglesia de Santa Marina de Sevilla por parte de los estudiantes para maestros. Pretendemos realizar un recorrido histórico-artístico-geométrico por el templo que nos ocupa, comenzando por su localización y orientación en el entorno del barrio de Santa Marina de Sevilla, continuando por la fachada principal, que nos dará idea de la envergadura del edificio, realizando un estudio de los arcos y finalizando en el ábside de este edificio singular del gótico mudéjar sevillano.

	CONTENIDOS	ACTIVIDADES
Matemáticas	Los puntos cardinales.	1
	Posiciones relativas de unos objetos respecto de otros.	1, 2
	Identificación de los elementos más representativos del arte mudéjar por sus trazas geométricas.	2, 4, 5, 6, 7, 8
	Clasificación, descripción y análisis de relaciones y propiedades de figuras planas, como triángulos y cuadriláteros.	2, 3, 4, 8
	Caracterización de circunferencias, arcos de circunferencia, semicircunferencias, cuadrados, rectángulos, triángulos.	2, 4, 6, 7
	Interpretación de un plano y reconocimiento de sus elementos en el edificio real, y viceversa.	1, 2, 8
	Rectángulos semejantes. Razón de semejanza, proporción aurea.	2
	Simetría axial. Eje de simetría como mediatriz de un segmento	2, 5, 6, 7, 8
	Clasificación de triángulos según sus ángulos y/o longitudes de lados. Triángulos isósceles, rectángulos y equiláteros.	3, 5
	Medida de ángulos.	3
	Inclinación y pendiente.	3
	Reconocimiento y descripción de poligonales.	2, 3, 5, 7, 8
	Divisiones uniformes de un segmento.	4, 5, 6, 7
	Construcciones sencillas con regla y compás: circunferencias, arcos de circunferencia, mediatrices, paralelas.	2, 4, 5, 6, 7
	Elementos geométricos en un cuadrilátero.	7
	Reconocimiento y descripción de figuras planas en un edificio.	2, 3, 7, 8
Ciencias Sociales	Construcción cognitiva del espacio en el ámbito de las ciencias sociales	1, 3, 8
	Percepción visual de la geometrización como fundamento estético del arte mudéjar.	2, 4, 5, 6, 7, 8
	El análisis formal de las iglesias gótico-mudéjares. La configuración de la iglesia parroquial sevillana.	1, 3, 8
	La impronta de la estética islámica en el léxico constructivo de la arquitectura mudéjar.	1, 2, 3, 5, 6, 7

Cuadro 1. Contenidos de las actividades

	OBJETIVOS	ACTIVIDADES
Matemáticas	Reconocer figuras geométricas elementales en un edificio real y extraer sus características principales.	2, 3, 4, 7, 8
	Reconocer la simetría presente en elementos arquitectónicos de un edificio y trazar su eje.	2, 5, 7, 8
	Construir con regla y compás un rectángulo áureo.	2
	Medir ángulos sobre una fotografía de un edificio real.	3
	Descubrir funcionalidades de elementos arquitectónicos, como las pendientes en las cubiertas.	3
	Identificar los elementos que configuran una portada de una iglesia gótico-mudéjar.	3, 4
	Describir elementos decorativos arquitectónicos, mediante el reconocimiento de los objetos geométricos presentes.	4, 6, 7, 8
	Construir con regla y compás distintos tipos de arco: ojival, medio punto.	4, 5, 6, 7
	Reconocer un arco polilobulado como cadena de arcos de circunferencia.	5
	Determinar el centro de una circunferencia dado un arco de la misma, sobre la mediatriz de la cuerda.	5, 6
	Reconocer un triángulo equilátero mediante las medidas de sus lados.	5
Ciencias Sociales	Localizar en una imagen cenital de un edificio sus elementos constituyentes.	1
	Estimular la percepción visual desde una posición aérea.	1, 3
	Identificar en el ámbito exterior la disposición de la planta basilical, propia de los edificios gótico-mudéjares.	1, 2
	Identificar los motivos ornamentales del arte mudéjar fundamentado en la geometría.	2, 3, 4, 6, 8
	Delimitar la geometrización de los elementos estructurales en la planta de las iglesias gótico mudéjar.	1, 2, 7, 8
	Delimitar la concepción simbólica de los espacios interiores del templo gótico mudéjar bajo los planteamientos geométricos.	6, 7, 8
	Analizar la portada de las iglesias mudéjares en función de la traza geométrica.	*2, 3, 4*

Cuadro 2. Objetivos de las actividades

En esta primera actividad nos situamos en una posición cenital para identificar diferentes estancias que configuran la planta del edificio.

Actividad 1) **Planta de la Iglesia de Santa Marina**

Se observan los diferentes espacios:

1. Ábside, en el lado Este del templo.
2. Nave Epístola, orientada al Sur.
3. Nave del Evangelio, orientada al Norte.
4. Nave principal, entre las dos naves laterales.
5. Portada principal, orientada al Oeste.
6. Capilla del Santísimo Sacramento, junto al ábside.
7. Capilla de la Divina Pastora, en la nave del Evangelio, en su cabecera.
8. Capilla Bautismal, junto al pie de la torre.
9. Torre, a los pies de la nave del Evangelio.
10. Capilla de la Piedad, en la cabecera de la nave de la Epístola.

Localiza en la fotografía aérea (Figura 17) estos espacios de la iglesia de Santa Marina. La fotografía está orientada según los puntos cardinales y deberás indicar en las casillas el número que corresponde a cada espacio.

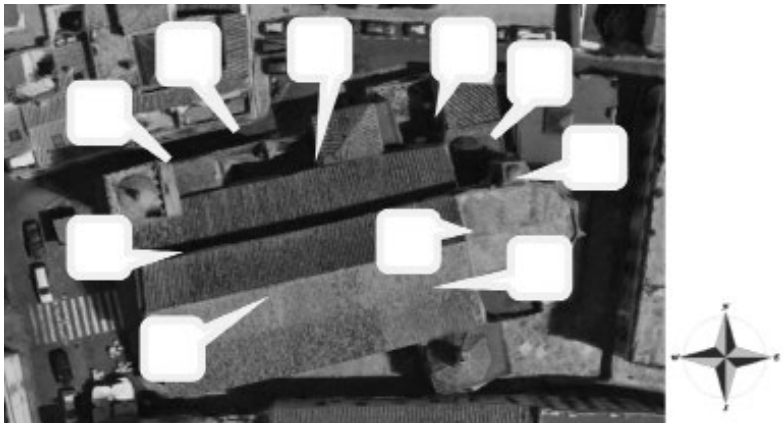


Figura 17. Fotografía aérea. © 2012-2014 Apple Inc.

En la siguiente actividad, nos situamos en la fachada principal, reconociendo sus proporciones y elementos arquitectónicos, que nos anuncian los cuerpos de los que está compuesto este templo: dos naves laterales y una principal más ancha.

Actividad 2) **La portada principal**

a) Observa en la Figura 18 los elementos arquitectónicos que la componen. ¿Sabrías describir sus formas geométricas?

b) Si te fijas bien podrás ver cierta simetría en la composición de la fachada. ¿Sabrías situar su eje de simetría?

c) Con una regla graduada mide el ancho y el alto del rectángulo ABCD trazado sobre la fachada, te permitirá dar las proporciones de la fachada. Por otra parte, haz lo mismo con el rectángulo CDEF. Realiza el cociente entre el lado mayor y el lado menor de estos dos rectángulos y compara las dos cantidades obtenidas. ¿Son iguales?

d) La portada principal está inscrita en un cuadrado. Construye el punto medio del lado BF, G, y el arco con centro G y extremos C y E. Comprobarás que obtienes el rectángulo ABCD. A los rectángulos que cumplen esta propiedad se les denomina rectángulos áureos [4].

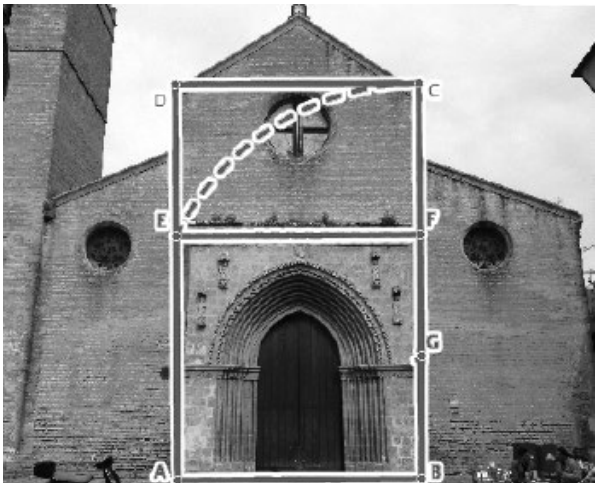


Figura 18. Fachada principal

Continuamos observando más elementos y propiedades en la fachada principal.

Actividad 3) **Las cubiertas de la iglesia**

a) Observa las cubiertas de cada nave del templo en la fotografía aérea, Figura 17. ¿Qué puedes decir sobre el ancho de cada nave?

b) Como ves en la Figura 19, las cubiertas están inclinadas, ¿por qué crees que las hicieron así? Mide con tu transportador de ángulos la inclinación de cada cubierta.

c) Describe todas las características que puedas de triángulos, respecto de las medidas de sus lados y ángulos, trazados en la fachada principal.

Figura 19. Inclinación de las cubiertas

Las siguientes actividades tienen como protagonista el arco y los diferentes estilos constructivos presentes en el templo que nos ocupa. Los estudiantes descubrirán la fundamentación geométrica que ha permitido su construcción.

Actividad 4) **Los arcos en la portada principal**

a) La entrada principal de la iglesia Figura 20 es un conjunto de **arcos ojivales romanos**, abocinados, ¿cuántos son? Mide la luz y el alto de cada arco, ¿conservan todos la misma proporción?

b) Fíjate en la decoración de los dos arcos más exteriores. ¿En qué consiste esa decoración? Descríbela.

c) La construcción de un arco ojival romano es muy fácil, pues son dos arcos de circunferencia con centro en la tercera parte del segmento que define el ancho del arco o luz. Fíjate, en la Figura 21, cuáles son sus centros y su radio. Realiza sobre la imagen la construcción del arco ojival de la entrada principal.

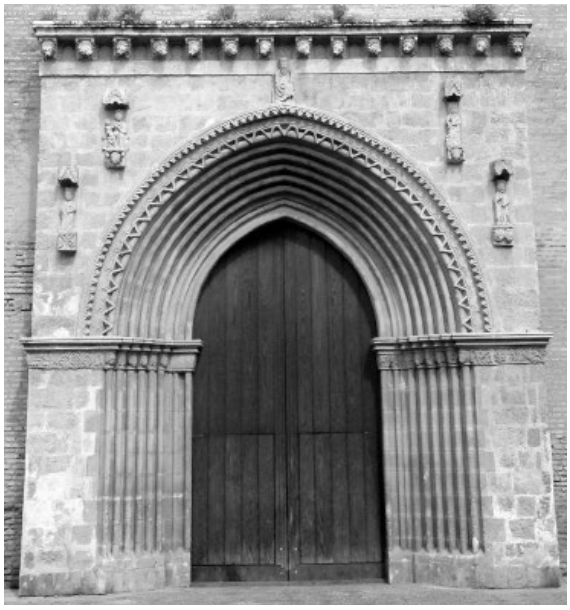


Figura 20. Entrada principal

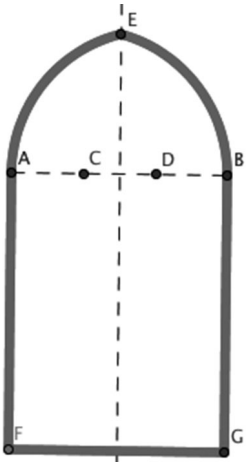


Figura 21. Esquema de un arco ojival

Actividad 5) **La torre campanario de la iglesia. Estudio de arcos**

a) En el primer cuerpo de la cara Oeste de la torre se abren tres arcos (Figura 22). Fíjate en la forma de estos arcos, son **polilobulados**. ¿De qué figura geométrica están compuestos estos arcos? ¿Cuántas la componen? ¿Observas simetría compositiva en este cuerpo de la torre? En caso afirmativo, dibuja el eje de simetría.

b) Fíjate ahora en las proporciones de las ventanas. ¿Siguen las de la fachada principal?

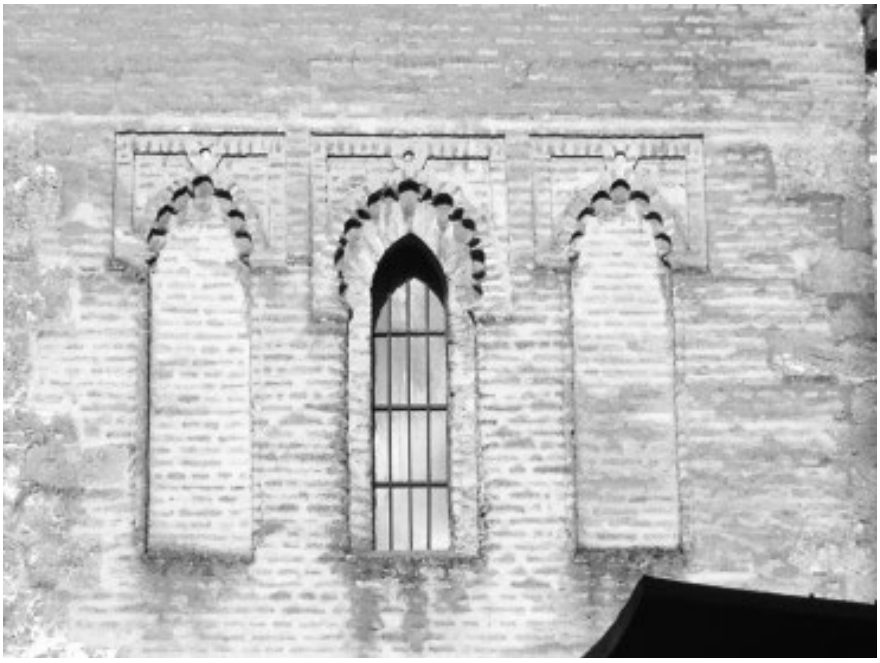


Figura 22. Arcos polilobulados en la cara Este de la torre

c) El arco central se abre al exterior por un hueco con arco apuntado, es un arco ojival árabe. Su construcción se consigue con dos arcos de circunferencia con centros en la sexta parte del segmento luz de la ventana. Traza sobre la Figura 23 el arco ojival árabe siguiendo el esquema de la Figura 24.

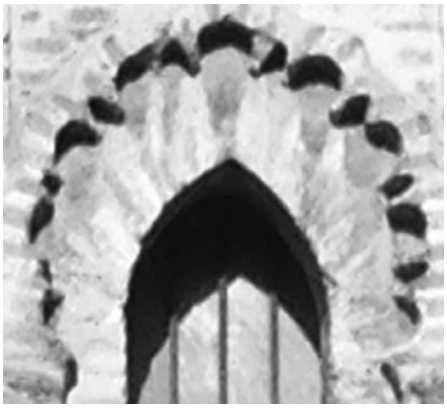


Figura 23. Arco ojival en ventana central de la torre

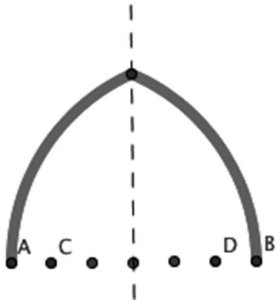


Figura. 24 Esquema de un arco ojival árabe

d) En el cuerpo superior, solo tres caras tienen ventanas, en las que se sitúan las campanas. En la Figura 25 ves la ventana que da al lado Oeste. Fíjate en la forma de su arco, es de **medio punto rebajado.** Si te fijas bien, verás que se trata de un arco de circunferencia. En la Figura 26, trata de encontrar el centro O dela misma, sobre la mediatriz del segmento AB. Así podrás trazar el arco de una ventana como la de la Figura 25. Cuando creas que lo tienes, mide las longitudes de los segmentos OA, OB y AB. ¿Se parecen sus longitudes? ¿Dirías que OAB define un triángulo equilátero?

Figura 25. Ventana Oeste del cuerpo de campanas

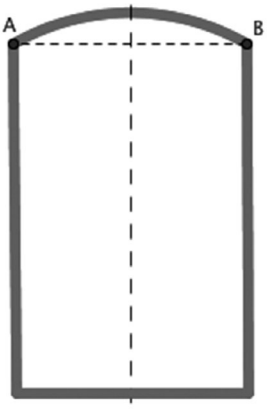


Figura 26. Esquema de un arco de medio punto rebajado

e) En la cara Este de la torre, el arco de la ventana es también de medio punto, pero ¿sabrías describir las diferencias con el arco anterior? Los arcos como este se llaman de **medio punto rampante.**

Su construcción es algo más complicada que las anteriores. Sigue las instrucciones y podrás construir un arco como el de la Figura 27.

Construye el rectángulo ABCD. Lleva la distancia BC sobre el lado BA y definirás un punto E sobre este lado.

Traza la mediatriz del segmento AE y define los puntos de corte con los lados AB y CD del rectángulo, O y O'. Estos serán centros de sendos arcos de circunferencias necesarios para construir el arco buscado.

Figura 27. Ventana Este del campanario

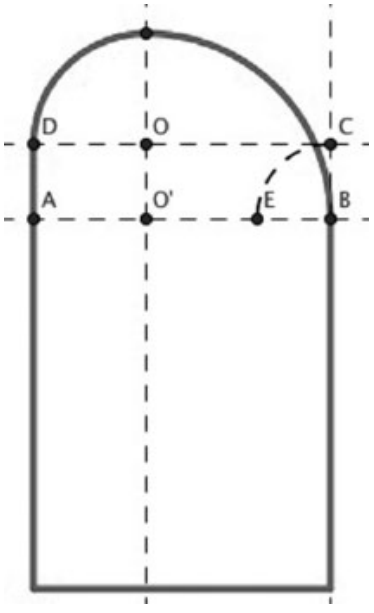


Figura 28. Esquema arco de medio punto rampante

Ya en el interior de la iglesia, en la nave de la Epístola, nos encontramos con unos espacios en la pared llamados hornacinas, antiguamente de uso funerario (Figura 29).

Actividad 6) **Hornacinas**

Estos espacios están coronados por arcos de **medio punto**. Su construcción es igual que la ya estudiada en la Actividad 4 c). ¿Sabrías encontrar en este caso el centro del arco de circunferencia que permite construirlo? Traza sobre la Figura 30 el arco de medio punto.

Figura 29. Hornacinas en nave de la Epístola

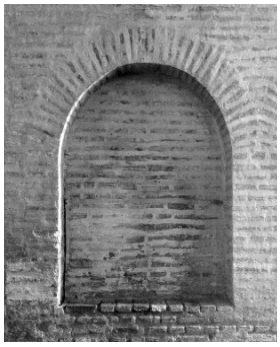


Figura 30. Detalle de una hornacina

Continuamos en el interior de la iglesia y nos situamos a los pies de la nave principal, mirando al altar mayor.

Actividad 7) **El arco toral**

La cabecera de la nave está separada del altar mayor mediante un arco denominado toral. ¿Reconoces qué tipo de arco es?, lo hemos visto en la portada principal. ¿Recuerdas cómo se construye? Trázalo, con regla y compás, sobre la Figura 31.

Figura 31. Arco toral en nave central

Nos acercamos al altar mayor para observar de cerca el ábside del templo, concretamente su bóveda. Está construido en piedra y presenta tres ventanales en el fondo que ayudan a iluminar el templo.

Actividad 8) **El abside**

En el ábside se aprecian claramente dos espacios:

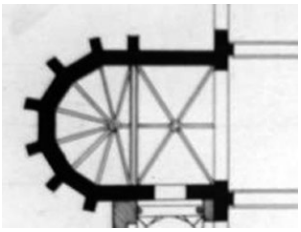


Figura 32. Esquema de la cubierta del ábside

a) En primer lugar, vemos un cuadrilátero, y en él unos segmentos, ¿sabes definirlos? Estos segmentos definen seis espacios en la bóveda, por eso se denomina nervada sexpartita.

b) Fíjate ahora en el fondo del ábside, es poligonal, ¿cuántos lados ves?

c) Dos espacios están unidos por un nervio que sigue el eje longitudinal del tempo. ¿Sabrías reconocer en la Figura 33 los segmentos (nervios de la bóveda) de la Figura 32?

Figura 33. Cubierta del ábside

Figura 34. Contrafuertes del ábside

d) El exterior del ábside es muy interesante. Está reforzado con contrafuertes de piedra y calado por tres ventanas. ¿Sabes identificar los contrafuertes de Figura 34 la en el plano de la Figura 32?

3. Reflexiones finales

La génesis inicial del aprendizaje visual de un objeto está en la representación gráfica de lo geométrico; una lectura posterior estaría en la descomposición del mismo, teniendo como resultado su esencia.

J. F. Gabardón

J. M. Infante

Desde un interés por la enseñanza y aprendizaje tanto de la geometría como del arte en su contexto histórico artístico, nos hemos acercado a la iglesia de Santa Marina de Sevilla, edificio ejemplar para familiarizarse con el gótico mudéjar sevillano. Para ello, nuestra propuesta didáctica para la formación de maestros de Educación Primaria, utiliza como medio la visualización, representación y estudio de los elementos geométricos presentes en la arquitectura del edificio. Reproducir construcciones geométricas presentes en elementos arquitectónicos de un edificio real aporta a la propuesta didáctica un carácter interdisciplinar a apreciar.

Consideramos que existe un gran número de edificaciones con gran valor histórico-artístico-geométrico, susceptibles de ser estudiadas en profundidad. Iglesias, capillas, palacios, puentes y otros edificios históricos, están al alcance de todos y se convierten en un fabuloso recurso interdisciplinar entre las Ciencias Sociales y las Matemáticas.

4. Referencias

Andonegui, M. (2004). Interdisciplinariedad y educación matemática en las dos primeras etapas de la educación básica. *Educere*, 8 (26), 301-308.

Angulo, D. (1932). *Arquitectura mudéjar sevillana de los siglos XIII, XIV y XV*. Sevilla: Universidad de Sevilla.

Cómez, R. (1993). *La Iglesia de Santa Marina de Sevilla*. Sevilla: Diputación provincial de Sevilla.

Decreto 97/2015, de 3 de marzo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Escribano, A. y Molina, S. (2015). La presencia de la historia del arte en el nuevo currículum de educación primaria. *Íber*, 75, 15-24.

Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa. *Boletín Oficial del Estado*, 187.

Ley Orgánica 1/1990 de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE), de 3 de Octubre de 1990. *Boletín Oficial del Estado*, 238.

Ley Orgánica 2/2006, de 4 de mayo, de Educación (LOE). *Boletín Oficial del Estado*, 106.

Lomba, J. (2000). El papel de la belleza en la tradición islámica. *Anales del Seminario de Historia de la Filosofía*, 17, 37-51.

OCDE (1972). Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement (Paris), & Apostel, L. *L'Interdisciplinarité: problèmes d'enseignement et de recherche dans les Universités* (rapport fondé sur les résultats d'un séminaire organisé par le CERI en collab. du Ministère de l'Education National à l'Université de Nice du 7 au 12 sept. 1970).

Orden BOJA Nº 60/2015, de 17 de marzo de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Primaria en Andalucía.

Quintana, J. M. (1997). La interdisciplinariedad en las ciencias de la educación. En E. López-Barajas (Ed.). *Integración de saberes e interdisciplinariedad. Actas y congresos*. (pp. 25-39). Madrid: UNED.

Real Decreto 1467/2007, de 2 de noviembre, por el que se establece la estructura del bachillerato y se fijan sus enseñanzas mínimas.

5. Webgrafía

Patrimonio Inmueble de Andalucía: <http://www.iaph.es/patrimonio-inmueble-andalucia/resumen.do?id=i19471&ids=41091014 8>.

Otra arquitectura es posible. Conferencia impartida por el profesor D. Rafael Manzano Martos el 17 de noviembre de 2010en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Notre Dame, EEUU. <http://otraarquitecturaesposible.blogspot.com.es/2011/04/elementos-primarios-de-la-arquitectura_17.html>.

Mateolivares. Blog personal de un profesor de matemáticas en Olivares (Sevilla) <http://matemolivares.blogia.com/2012/052301-iglesia-de-santa-marina-sevilla.php>.

Construcción de arcos arquitectónicos, José Manuel Arraz. Recuperado 21 20/05/2015 de <http://roble.pntic.mec.es/jarran2/cabriweb/arcos/arcos.htm>.

Cubiertas de madera españolas. Ángel Arturo Lozano Quijada. Recuperado el 31/05/2015 de <http://arquitectotecnico.pro/pdf/CUBIERTAS%20DE%20MADERA.pdf>.

Patrimonio Inmueble de Andalucía: <http://www.iaph.es/patrimonio-inmueble-andalucia/resumen.do?id=i19471&ids=410910148>.

Agradecimientos

Dedicamos este trabajo a los actuales alumnos de tercero del Grado en Educación Primaria. CEU Cardenal Spínola.

Notas

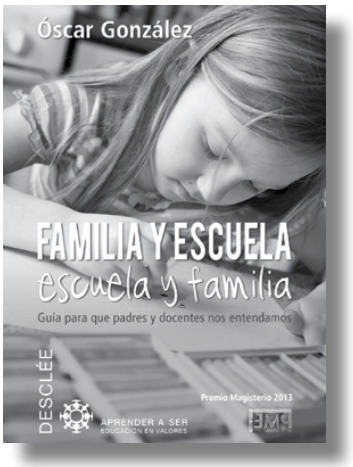
1. Diego Angulo Íñiguez (1901-1986) fue un importante historiador del arte español y profesor universitario dedicado a la docencia y la investigación. Estudió la arquitectura mudéjar de Sevilla.

2. Vicente Lampérez y Romea (1861-1923) Destacado restaurador, arquitecto e historiador del arte español, miembro de la Real Academia de la Historia.

3. Todas las figuras, excepto aquellas en las que se indica su procedencia, han sido tomadas fotográficamente o elaboradas con el software GeoGebra, por el autor José Manuel Infante Infante.

4. La proporción constante en los rectángulos ABCD y CDEF es el llamado *número de oro*, muy presente en el arte, en todas sus manifestaciones F==1,618….

RESEÑAS



Familia y escuela, escuela y familia
González, O (2013). Bilbao: Desclée.
272 pp.

En las páginas de este libro se plantea una reflexión sobre la incomunicación educativa actual que se vivencia entre familia y escuela. Es una guía enfocada a intentar que tanto padres como profesores nos entendamos. El autor, a través de la exposición de problemas reales va aportando soluciones con el fin de establecer esa alianza deseada entre escuela y familia.

Es un libro práctico donde aparece una descripción de la situación actual. Recoge también una encuesta hecha a los protagonistas y en todo momento está presente la experiencia personal del autor, su labor como docente y como organizador de una "escuela de padres", así como una serie de propuestas que nos pueden ayudar a todos.

Se destaca el afán por recuperar el discurso educativo de actitud más optimista, animosa, activa y renovada y nos empuja a elaborar una pedagogía compartida que permita que la casa y la escuela no sean espacios separados sino cooperadores. Hay una frase del autor que se deja entrever a lo largo del texto: "*para educar a un niño hace falta toda la tribu y para educar bien hace falta una buena tribu*". Pretende que toda *la tribu* se implique en esa ardua pero satisfactoria tarea. Parece que siempre estamos esperando *a que el otro cambie: los profesores esperan que los padres cambien y los padres que cambie el profesorado*. El autor sin embargo plantea que todo nos iría mucho mejor si todos cambiamos.

El libro está enriquecido en su totalidad con actividades planteadas para que te cuestiones algunas cosas y pongas en práctica otras porque nos empuja a pasar a la acción encaminada a mejorar la educación entre todos. La idea básica está sacada de la observación diaria sobre lo que en la actualidad está aconteciendo en los centros educativos de nuestro país, donde los padres tienen la sensación de que la culpa de todo lo que ocurre a sus hijos la tiene la escuela, y al mismo tiempo, los profesores creen que la culpa de cómo están los niños es de la mayoría de los padres por el tipo de educación que les están dando. El por qué se da esta situación, se ve explícito en estas páginas.

Hay algo objetivo que está fallando y que en estas páginas se trata con bastante interés: la comunicación. Se analiza el *doble lenguaje* que a veces utilizan padres y profesores a la hora de comunicarse. Es un forma tóxica de relacionarse, donde a veces hay represalias, malos entendidos, falta de sinceridad o miedos a hablar en público. Esta guía ahonda con baste acierto sobre este tema aportando soluciones reales que no le van a dejar indiferente.

CRISTINA CARO OLIVARES

23 maestros de corazón. Un salto cuántico en la enseñanza
González, C. (2013). Bilbao: Desclée de Brouwer. 438 pp.

Tras una dilatada y reconocida carrera en la docencia, el profesor Carlos González Pérez se replantea su profesión. Y lo hace desde la revisión crítica tanto a la metodología como al concepto de enseñanza que él ha representado durante su carrera, y que considera extensible al sistema educativo actual. En primera instancia la obra va dirigida a los maestros, así como a cualquier peldaño del sistema educativo. No obstante, las distintas lecturas de las que puede ser objeto, lo hace de interés para cualquier lector con inquietudes en la materia.

Escribe esta novela con el propósito de hacernos llegar sus múltiples reflexiones sobre la metodología educativa tradicional. A través de diferentes sesiones con los alumnos, enlaza las propuestas desarrolladas en la obra al tiempo que lo compagina con la puesta en marcha, en la ficción, de una metodología con escasos seguidores en la práctica educativa, aunque sí muy actual en los foros de debate.

La ficción comienza con un grupo de estudiantes de Educación Secundaria a los que imparte las materias de Matemáticas y Física. El protagonista va avanzando sesión a sesión con sus alumnos (veintitrés maestros, de corazón) y, a través de diversas reflexiones, persigue el propósito de hacerlos llegar a la conclusión de que en ellos está el poder de aprender, la necesidad de ampliar sus conocimientos. Nadie puede ponerles límites; de hecho, los límites solo existen si ellos mismos los crean.

Carlos González Pérez, a través de su *alter ego* en la novela, José Luis, realiza una férrea defensa de lo que denomina **el proceso de empoderamiento**. Los alumnos son vistos como cajas cerradas de las que, al abrirlas, irá brotando el conocimiento a partir de reforzar su intuición, creatividad e imaginación. Ellos son coautores de la enseñanza: visiona el aprendizaje como una experiencia personal de cada cual que lo realiza, una aventura donde, superados los límites del autoconocimiento, cada discente representará el papel de científico, único e irrepetible.

Los alumnos se convierten en maestros, y los maestros en directores de orquesta que deben despertar el interés de los discentes por aprender, salir de la imposición en pos del conocimiento como motor del aprendizaje. En resumen, el maestro es presentado como hilo conductor entre el alumno y el conocimiento. El autor nos insta a olvidar el papel de víctimas del sistema, de las materias, del tiempo, y coger las riendas de la enseñanza. No son solo los alumnos los que, según Carlos González Pérez, se han instalado en el victimismo: los maestros deben superar este estado. Y, a su vez, lograr que los alumnos se liberen de esos "personajes" con limitaciones preconcebidas para ser capaces de establecerse como diseños de sí mismos, con capacidad para tomar sus decisiones, entre ellas la más importante y que marcará el resto de sus vidas, la decisión de querer aprender.

Defiende que en la escuela actual el proceso que se lleva a cabo es, justamente, el contrario. Lo que denomina como desempoderamiento. Este proceso deriva en el victimismo: los lugares comunes conocidos por todos, aquellos en los que somos damnificados por el ineficaz sistema de educación. Y plantea al lector, a través de los diálogos que surgen en sus clases, la pregunta de por qué no hay reacción. Debemos empoderarnos y hacernos dueños de la enorme capacidad de nuestra conciencia. Según el autor, es en ella donde se establece la comunión con el conocimiento. Este camino hacia la conciencia se ve truncado por la dualidad en la que nos movemos, tanto en los límites del aprendizaje como en lo "puramente vivencial". Y esto es lo que tenemos que superar, como alumnos y como maestros.

Pero la influencia que el autor intenta lograr no queda ahí. Persigue la catarsis, que el propio lector supere sus limitaciones, transgreda lo hasta ahora establecido y, partiendo de cero, considere la enseñanza como una aventura que comienza aquí y ahora.

Aunque el transcurso de las clases en la novela pueda parecer al lector idealizado, es cierto, como el propio autor nos recuerda en el prólogo, que lo importante de la utopía es el camino que se recorre para conseguirla. En este camino están los logros.

La repercusión de *23 maestros de corazón. Un salto cuántico en la enseñanza*, ha hecho que se haya llevado a la imagen a través de la película-documental *Entre maestros*, protagonizado por el autor y 11 alumnos seleccionados, y que ha coproducido y emitido TVE, subvencionada por el Ministerio de Educación.

INMACULADA MENA-BERNAL ROSALES

La razón por la que salto
Higashida, N (2014). Barcelona: Roca. 188 pp.

¿Qué pasaría si un día perdieras la capacidad de hablar? Qué ocurriría si nadie entendiera la forma en la que te comunicas, tus reacciones ante diferentes circunstancias, si nadie pudiera traducir tu mirada en pensamientos… ¿Qué ocurriría si ese día llegara?

Naoki Higashida nació en Kimitsu, Japón, en 1992. Se le diagnosticó autismo en 1998 y se graduó en 2011. Es autor de varios libros y mantiene un blog en el que escribe con regularidad. A pesar de su dificultad para comunicarse, ha conseguido dar charlas en Japón sobre autismo con el propósito de hacer esta condición más presente y reconocible en la sociedad. Este libro fue escrito cuando tenía trece años. Este es el comienzo de la historia de este autor, con un objetivo claro y con un pensamiento diferente.

El libro que aquí describimos se estructura en diferentes apartados y de una manera poco usual en libros narrativos.

El libro comienza con una **introducción** de David Mitchell (2013), fantástico comienzo del libro desde la experiencia de este autor irlandés que incluye sus propias vivencias con el autismo y la opinión que le merece del libro, introducción que no puedes dejar de leer por la maravillosa manera de explicar que tiene este escritor todos los sentimientos que le produjo esta lectura. A continuación, nos encontramos un **prefacio** escrito por el propio autor del libro señalando su original manera de comunicarse y el método a través del cual lo consiguió. Posteriormente a este prefacio, nos sumergimos en el

libro y en la parte principal del mismo. Es curiosa la forma en la que se desarrolla, puesto que se escribe a través de la formulación de diferentes preguntas, tales como: ¿Por qué repetís las mismas preguntas una y otra vez?, ¿Preferís estar solos?, ¿Por qué alineáis vuestros coches de juguete y piezas de construcción?, ¿Por qué memorizáis horarios de trenes y calendarios? Y entre estas preguntas se recoge la que da título al libro ¿Por qué razón saltáis? Son preguntas que cualquiera que no tiene relación con personas autistas puede realizar y que surgen del gran desconocimiento que tenemos sobre este ámbito. A través de un total de cincuenta y ocho preguntas que Naoki trata de contestar, se establecen respuestas mediante un lenguaje sencillo y entendible, cercano, optimista y que si leemos a conciencia, se deducen las ganas de vivir y experimentar todo lo que el mundo puede ofrecerles. Es importante señalar que, dentro del mismo hilo de preguntas, aparecen algunos cuentos entremezclados que nos facilitan el entendimiento de las sensaciones y pensamientos del autor que, con gran significado y en pocas palabras, te llevan a ponerte en el lugar del otro fácilmente, desarrollando esa empatía que en ocasiones nos falta con estas personas.

Es difícil adentrarse en un mundo desconocido si no tienes la obligación de hacerlo, resulta complicado entender lo que a veces carece de explicación, no es fácil andar sin saber qué piedras hay en tu camino o si en algún momento caerás y no tendrás como levantarte, pero también somos conocedores de la necesidad de exploración, de aprender por ensayo y error, de experimentar, en definitiva de descubrir lo que el mundo puede ofrecerte, aunque sea desde otra visión y otra mirada. No solo hay un único cristal por el que mirar y conocer, son múltiples las opciones que tenemos como para cerrarnos a querer conocerlas, y es eso precisamente lo que nos facilita la lectura de este libro: conocimiento y perspectivas diferentes. Conocimiento del autismo, de sus características, necesidades y sobretodo potencialidades; así como perspectivas diferentes porque es otra manera de entender el mundo de la que podemos aprender todos y cada uno de nosotros.

Si quieres conocer la razón por la que saltan, no dudes en leer este libro, que seguro resolverá muchas dudas al lector sobre el tan desconocido mundo del autismo y que cambiará su mirada hacia estos niños, niños con gran habilidad para modificar nuestro mundo de manera excepcional.

María Dolores Nieto Gómez

Participación infantil y construcción de la ciudadanía
Novella, A. M., Llena, A., Noguera, E., Gómez, M., Morata, T., Trilla, J., Agud, I. y Cifre-Mas, J. (2014). Barcelona: Graó. 127 pp.

La obra que aquí se presenta introduce al lector en el tema de la participación infantil desde una perspectiva poco habitual, que considera al niño como ciudadano de pleno derecho, con capacidad para actuar y con sus necesidades y demandas propias.

El texto plantea, a partir de la presentación de diversas experiencias, la necesidad de ir creando espacios para la participación infantil, de ir visibilizando a los chicos y chicas que habrán de conformar la ciudadanía democrática del futuro. Y desde el momento presente, tal como expone Francesco Tonucci en el epílogo, dando voz a los niños en la construcción de este entorno que también es suyo. El pedagogo italiano hace una apuesta por un entorno urbano sostenible, participativo, habitable y para todos, especialmente para los más pequeños.

Desde la introducción se presentan las dos hipótesis que dan origen a este trabajo. En primer lugar se reconoce la trascendencia de las experiencias participativas que se viven a lo largo de la infancia en la construcción de "buenos ciudadanos". En segundo lugar, se profundiza en la idea de la condición ciudadana del niño, en su más amplio sentido. Es decir, no como un proyecto futuro, sino como un agente activo ya en su presente.

En la defensa de ambas hipótesis se presentan la mayoría de las prácticas, que giran en torno al estudio de los efectos de experiencias de participación intensas en la infancia en ciudadanos jóvenes, y cómo estas se han reflejado en sus trayectorias vitales posteriores.

El encuadre teórico se perfila alrededor de los dos conceptos fundamentales: la participación infantil y la ciudadanía. El primero de ellos se plantea desde una perspectiva multidimensional, en oposición a una visión reduccionista centrada exclusivamente en la dimensión política. Desde este punto de partida se realiza una interesante explicación en base a argumentos jurídicos, pragmáticos y educativos que contribuyen a entender

la relevancia del tema. Todo ello se completa con una descripción precisa de los distintos tipos de participación infantil y los criterios implicados en ella.

Respecto al concepto de ciudadanía, término complejo y discutido, se presentan diferentes visiones del mismo y de las consecuencias derivadas de la adopción de unas u otras. Todo ello permite contextualizar la distinción de la que parten los autores de este texto: la ciudadanía como "condición legal" frente a la idea de "buen ciudadano".

Posteriormente el texto analiza la interrelación entre experiencia, especialmente escolar, y participación infantil. Se reconoce la importancia de estas experiencias positivas, de participación, que dejan un poso de satisfacción respecto a la etapa escolar, que no poseen aquellos que pasaron por unas aulas con un menor grado de implicación para el alumnado.

Se va intuyendo, desde el inicio, que el impacto de estas vivencias se pone de manifiesto en la construcción de la identidad personal, y su forma de interaccionar con su entorno. Desde este enfoque se entiende la escuela como espacio privilegiado para la práctica de los futuros ciudadanos.

Ante esto, y con la intención de caminar hacia una sociedad más democrática y más justa, se hace necesario comenzar cambiando la propia mirada que los adultos tenemos sobre la infancia. Y se hace imprescindible que nuestro rol de adultos sea coherente y acorde con este proyecto.

El planteamiento de esta obra se enmarca en una línea que sitúa al niño y la niña en nuestra sociedad no sólo como sujetos en construcción, dimensión ya de por sí suficientemente relevante, sino como sujetos de pleno derecho, con capacidad de participar en su entorno vital más próximo, más inmediato y cotidiano, como es la escuela. Esto contribuirá a establecer las bases del "buen ciudadano", pero también las del alumno y alumna feliz.

CARMEN DURÁ GARCÉS

Siguiendo el hilo de las propuesta de los niños y las niñas.
Majoral, S. (Traducción: Manuel León Urrutia). (2014). Barcelona: Octaedro. 110 pp.

Silvia Majoral, maestra de Educación Infantil, nos presenta su tercer libro, en

esta editorial dentro de la colección Temas de Infancia. Esta colección, pensada principalmente para la formación de los profesionales de la educación infantil, recoge reflexiones, estudios y recopilación de materiales prácticos, tan útiles tanto para los maestros en ejercicio como para aquellos que están en proceso de formación inicial.

Como ya viene siendo costumbre, esta autora nos ofrece un texto de estilo claro, de lectura y compresión fácil que, como en los dos anteriores: ¡Podemos pintar los sueños! y ¡Veo todo el mundo!, no deja a nadie indiferente. Este es otro libro vivo, abierto y que nos da la posibilidad de redescubrir al maestro y a su quehacer docente, que nos permite mirar más allá de lo que es habitual, rutinario, normal, en la vida de la escuela.

En esta ocasión, nos conduce por el "laberinto de los aprendizajes" deteniéndose en la espontaneidad de los niños y cómo el maestro trabaja a partir de las ideas que ellos proponen, ayudándoles a construir el conocimiento en un entramado de observaciones, relaciones, complicidades… que tienen como elemento indispensable el tiempo (tiempo para observar, reflexionar, diseñar, repensar, compartir, …). Como bien indica el maestro ha "de tener abierto los ojos al mundo y un afán continuo por aprender y compartir, aplicando el sentido común a nuestra realidad".

Partiendo de la idea de que el niño es un todo, que cada uno es distinto y que tiene algo que ofrecer, y teniendo presente "qué necesitará en el futuro y qué ciudadano queremos que sea", Silvia Majoral nos propone mirar a los niños, escucharlos, valorarlos, dejar que ellos nos guíen y sacar un gran provecho de todo ello. Así, a partir de ahí, plantea que las programaciones sean flexibles y abiertas donde se conjuguen momentos dirigidos o propuestos por el adulto con otros en los que los niños puedan jugar, relacionarse con materiales y espacios interesantes, compartir con los amigos, debatir, organizarse, consensuar, trabajar en parejas o en pequeños grupos negociando y dialogando.

En el libro nos presenta la evolución de un grupo de niños a lo largo del parvulario: desde los tres a los cinco años.

En el capítulo dedicado a las experiencias llevadas a cabo cuando los niños tenían tres años, nos va relatando ideas de los niños sobre los materiales que emplean en el aula, las normas, las posibilidades de juego… lo ilustra con el caracol que una alumna encontró en el patio y cómo trabajaron con él. Los niños observan, hablan, surgen preguntan a las que se dan respuesta con ayuda de distintas fuentes de información,… Descubrimos estrategias que los niños emplean para vencer el miedo, cómo entrar y salir de un cuento. Trae al aula situaciones de vida cotidiana: el agua, las gotas, el correr del agua, los círculos de los charcos,… cómo algunos niños ver-

balizan las situaciones y, sin embargo, otros parecen sólo observarlas, cómo buscan soluciones a los problemas a través del ensayo y error, bajo la atenta e invisible mirada del docente, que apoya, participa, valora, para que ellos mismos aprendan de la propia experiencia. Ello sí advierte, el adulto ha de "saber más sobre aquello que se está planteando, ha de saber qué trabas poner" (p. 25), a fin de que puedan avanzar y construir el conocimiento.

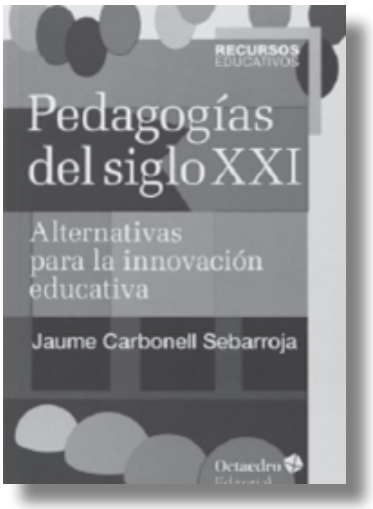
En el siguiente capítulo ilustra con numerosas fotografías el proceso que sigue este grupo de niños cuando cursan el segundo año del segundo ciclo de la Educación infantil, y cómo del mismo modo que el curso anterior se inician en las letras, buscan nuevas estrategias para dibujar siendo aún más observadores y detallistas, se adentran en el mundo del teatro, inventan nuevos juegos, otros usos de los materiales, etc. Hace también un llamamiento al adulto y señala que debemos ser conscientes de que los niños "son capaces de aprender por sí mismos cuando se les dan las oportunidades y se les ayuda a buscar recursos" (p. 36)," cuando se les hacen preguntas, propuestas que les lleven a nuevos descubrimientos" (p. 39). El niño al igual que el maestro está en continuo proceso de aprendizaje, y este, debe "descubrir las estrategias que tiene el niño para aprender… de enfrentarse a los retos diarios… sus interpretaciones."(p.36)

El permanecer un año más con los niños fue una sorpresa para esta maestra y dio lugar al siguiente capítulo: Siguiendo el hilo con el grupo de cinco años. Este nuevo curso le permitió recordar alguno de los momentos más importantes que habían vivido desde que comenzaron la escuela. Explica que le pareció más fácil, pues conocía a los niños, las familias, qué proponer, reforzar. Los aprendizajes ya eran más complejos y elaborados: contaban, escribían, llegaban a acuerdos, se ayudaban, se organizaban, etc.; y las experiencias propuestas seguían estimulando su crecimiento y su imaginación.

El último capítulo lo dedica a las opiniones de las familias. Es un capítulo de gran valor en que los padres explican cómo han vivido el proceso, desde su punto de vista. En ellos se refleja una gran amalgama de sensaciones, de sentimientos que van desde la felicidad y la alegría, al miedo y las dudas; de la angustia por la lentitud en el aprendizaje y el bloqueo, a ver que su hijo ya estaba preparado, ver en él el entusiasmo, la curiosidad, el saber que podrá hacer todo lo que se proponga.

Aunque es un libro pensado para Educación Infantil, propondría su lectura a los docentes de Educación Primaria, ya que permite abrir nuevos horizontes y repensar la enseñanza.

María José Ramos Estévez



Pedagogías del S.XXI. Alternativas para la innovación educativa.
Carbonell, J. (2014). Barcelona: Octedro. 293 pp.

Este libro, con prólogo de Juana Mª Sancho Gil, refleja por una parte, el colofón de la carrera de un gran profesional e investigador de la Educación (aunque esperamos, de todas formas que haya más trabajos), Jaume Carbonell, director hasta su jubilación de una revista con gran influencia en los educadores españoles: "Cuadernos de Pedagogía". Y por otro lado, un paso más en la narrativa de las pedagogías más influyentes de nuestra época. En efecto, ya en el 2000, Cuadernos de Pedagogía sacó el libro "Pedagogías del siglo XX", compendio de las corrientes pedagógicas más influyentes en nuestro panorama educativo actual.

En el presente trabajo, el autor intenta situar las pedagogías alternativas que están marcando el rumbo de la innovación educativa en estos momentos, pero sin perder el pie del suelo de las del siglo XX. Indicando tanto sus referentes como sus señas de identidad y experiencias emblemáticas.

Así, se presentan 8 pedagogías, como pistas para explorar, reflexionar y comprender los posibles cambios que han de darse en la filosofía y acción educativa actual, no sólo por lo que aportan, sino también por las críticas que suscitan.

Lo que se presenta, es bastante diferente a lo que hoy subyace en la mayoría de las instituciones educativas actuales, incluso en las informales, sobre los sujetos que aprenden y también sobre los que enseñan; sobre el conocimiento; la relación pedagógica y la evaluación. Planteando, no una serie de principios o reglas para aplicar, sino una concepción diferente del mundo, una forma diferente de entender la educación. Se habla de las pedagogías no institucionales señalando lo que se aprende dentro y fuera de ellas.

El autor nos ofrece muchos temas de estudio y reflexión, intentando estar anclado en el presente, también fundamentado en ideas precedentes, para intentar iluminar y entender lo que vivimos. Con ocho formas de entender la educación:

- Las pedagogías institucionales
- Las pedagogías críticas
- Las pedagogías libres no directivas. Alternativas a la escolarización ordinaria
- Las pedagogías de la inclusión y la cooperación
- La pedagogía lenta, serena y sostenible,
- La pedagogía sistémica
- Las pedagogías del conocimiento integrado. Los proyectos de trabajo
- Las pedagogías de las diversas inteligencias.

Pedagogías que pueden ayudar a desarrollar un aprendizaje más sólido, crítico y creativo, a comprender mejor nuestro mundo, aspirar a la felicidad y a un bienestar mayor personal y colectivo. El autor nos intenta dar a conocer las que él considera claves actuales de la educación, así como escenarios educativos del presente y del futuro.

Creo que tanto por la relevancia del autor, como por el tema que trata, este libro puede ser muy interesante, tanto para los educadores que se hagan la pregunta de cómo debe plantearse la educación en el tiempo presente, como para los que quieran reflexionar sobre las ideas y los fundamentos que subyacen en su práctica diaria en el aula.

ISABEL MARÍA GRANADOS CONEJO

Laboratorio Escolar.
Ballesta, J. y García, M. (2015). Madrid: Síntesis. 262 pp.

Los autores de este libro son dos profesores dedicados a la formación de maestros en el Centro de Magisterio la Inmaculada de Granada. Aunque en la portada aparece el título *Laboratorio Escolar* en páginas interiores se presenta completado como *Laboratorio Escolar: normas, uso, conceptos y experiencias*. La idea principal que sustenta el texto es que la actividad experimental razonada debe comenzar en Primaria, ya que dejarla para etapas posteriores como Secundaria es un *error ya que el estudiante llega sin estar habituado a realizarla y a pensar científicamente y, por tanto, muchos de ellos desisten* de aprender ciencias. En esto coincide con la corriente

principal de la didáctica de las ciencias experimentales que considera a la Educación Primaria etapa clave para sentar las bases de la alfabetización científica de la población. No obstante no esperemos en este volumen un desarrollo teórico de este paradigma académico, ni siquiera un planteamiento de actividades didácticas para trabajar con los niños según el currículo de Primaria. Se trata de un manual que recoge actividades experimentales, esencialmente de laboratorio, para realizar con estudiantes universitarios, concretamente los futuros maestros. Como apuntan los propios autores en el prólogo: … *te deseamos a ti, maestro en ejercicio o futuro maestro, que con la consulta de estas páginas saques todo el provecho de la información y de los experimentos que se incluyen… y los adaptes a los diferentes ciclos de Primaria*.

Este es el punto fuerte del libro ya que las actividades aparecen rigurosamente planteadas, con la necesaria fundamentación, aunque con un lenguaje adaptado a no especialistas en las disciplinas científicas como son los maestros generalistas. Además incluye, quizás con la excepción de la geología (aunque sí aparecen procesos de cristalización), un variado tipo de experiencias de laboratorio relacionadas con todas las ramas de la ciencia.

Los dos primeros capítulos se ocupan de las normas de seguridad y del material de laboratorio. Más de 30 páginas dedicadas a aspectos a los que muchas veces no se les presta la adecuada atención: seguridad en el trabajo, precaución, eliminación de residuos, primeros auxilios, presentación del material de vidrio, limpieza y cuaderno de laboratorio. Tras otro capítulo dedicado a operaciones básicas, aparecen los experimentos agrupados en los siguientes capítulos: La materia: reconocimiento del carácter químico-biológico; métodos de separación de mezclas; el mundo microscópico: biología del medio natural; cambios físicos. Mecánica del medio natural. Electricidad y magnetismo. En ellos se pueden encontrar procesos tan interesantes como la identificación de metales a la llama, la preparación de un indicador de pH con col lombarda, la descomposición de la leche, cromatografías, cristalizaciones, observación de las bacterias de un yogur, extracción de ADN, la regla de la palanca de Arquímedes, experiencias relacionadas con la elasticidad de los materiales, electricidad y magnetismo, entre otros. Todo ello apoyado en un buen número de ilustraciones (algunas a color), fotografías, esquemas y tablas. Tras un último capítulo dedicado a talleres didácticos, ferias y salidas, el libro concluye con una abundante bibliografía, anexos e índice analítico.

En definitiva un libro que resulta de interés para el maestro de Primaria, en formación o en ejercicio, como fuente

de "materia prima" experimental para montar actividades didácticas en las que el docente adapte el nivel y la metodología didáctica. Y también, desde luego, para los formadores de maestros como referente para desarrollar los trabajos prácticos en las asignaturas de didáctica de las ciencias.

José Eduardo Vílchez López

Colaboradores de este número

Antonio Aguilera Jiménez
Profesor Titular de la Facultad de Psicología de la Universidad de Sevilla, y anteriormente había trabajado durante 10 años como Maestro de EGB en los centros de la SAFA (Escuelas Profesionales Sagrada Familia). Docencia en Magisterio y Psicología. Doctor en Psicología por la Universidad de Sevilla por la tesis "Evaluación de las habilidades de pensamiento en situaciones de interacción social", dirigida por el Doctor Joaquín Mora Roche. Licenciada en Psicología por la Universidad de Sevilla en 1987. Líneas de investigación: Dificultades de aprendizaje, Necesidades Educativas Especiales y Comunidades de aprendizaje.

Marta Ceballos Aranda
Es licenciada en Ciencias Biológicas por la Universidad Complutense de Madrid (1985). Inició sus trabajos de investigación y Tesis de Licenciatura sobre "Estudio Biométrico y Morfológico de una población de *Ursus deningeri* del Pleistoceno Medio de la Sierra de Atapuerca (Burgos)" en 1986. Ha realizado el Máster Interuniversitario Andaluz en Educador/a Ambiental, itinerario investigador. Desde 2006 ejerce su labor académica universitaria en el Centro Cardenal Spínola CEU (adscrito a la Universidad de Sevilla). Ha desarrollado su docencia como Profesor Titular y participante en diversos proyectos de innovación docente en asignaturas de ciencias experimentales y didáctica de las ciencias de la antigua Diplomatura de Magisterio y los actuales Grados de Educación Primaria e Infantil. Ha disfrutado de becas Erasmus de movilidad docente en las universidades de Lublin (Polonia) y Kaposvár (Hungría), y ha sido profesora visitante en la Universidad Autónoma de Barcelona. Actualmente está realizando el Doctorado en Didáctica de la Paleontología en el Programa de Didáctica de las Ciencias Experimentales de la Universidad de Huelva. Es miembro de la Real Sociedad Española de Historia Natural y de la AEPECT (Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra).

Teresa Escobar Benavides
Es Licenciada en Ciencias Físicas por la Universidad de Granada. Desde 1992 ejerce su labor académica universitaria en el Centro Cardenal Spínola CEU (adscrito a la Universidad de Sevilla). Ha desarrollado su docencia como Profesor Titular y participante en diversos proyectos de innovación docente en asignaturas de ciencias experimentales y didáctica de las ciencias de la antigua Diplomatura de Magisterio y los actuales Grados de Educación Primaria e Infantil. Sus intereses y líneas de investigación se centran en la Didáctica de las Ciencias Experimentales, participando en trabajos sobre la situación de la enseñanza de las ciencias en Primaria y la formación científica del profesorado.

José Fernando Gabardón de la Banda
Licenciado y Doctor en Historia del Arte y en Derecho por la Universidad de Sevilla y Máster en Archivística y Diplomática. Profesor Titular en Didáctica de Ciencias Sociales en el Centro Universitario Cardenal Spínola y Profesor Sustituto interino en la Facultad de Derecho de la Universidad de Sevilla. Actualmente es profesor visitante en la Universidad del Algarve. Sus intereses académico-investigadores se centran en el área del Patrimonio Cultural desde una perspectiva interdisciplinar, como se proyecta en su amplio abanico de publicaciones en Historia del Arte, Educación Patrimonial y Tutela legislativa. Premio de Ensayo del Áteneo de Sevilla (2009) y Comisario de diversas exposiciones celebradas en Sevilla en torno al patrimonio histórico-artístico de la Semana Santa de Sevilla.

Mª Teresa Gómez del Castillo Segurado
Profesora de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla, y de 1995 hasta 2012 profesora en el CES Cardenal Spínola de Sevilla. Docencia en Magisterio, Psicopedagogía y Pedagogía. Doctora en Pedagogía por la Universidad de Sevilla desde 2001 por la tesis "Análisis de valores en el software educativo multimedia", dirigida por el Doctor Julio Cabero Almenara. Licenciada en Ciencias de la Educación por la Universidad Complutense de Madrid en 1982. Líneas de investigación: Tecnología Educativa, Formación del Profesorado y Familia y acción tutorial

José Manuel Infante Infante
Licenciado en Matemáticas por la Universidad de Sevilla, profesor de Matemáticas y Didáctica de las Matemáticas en el Centro de Estudios Superiores Cardenal Spínola CEU desde 1999, miembro de la Sociedad Andaluza para la Enseñanza de las Matemáticas "THALES". Estudiante del Máster Oficial Interuniversitario en Investigación en la Enseñanza y el Aprendizaje de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas. Su interés investigador está motivado por la formación de maestros en el área de la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas.

Mª Paz López-Peláez Casellas
Profesora del departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal de la Universidad Jaén. Ha realizado numerosas estancias de investigación en centros de prestigio americanos y europeos (Universidad de Arizona, INHA en París, CUNY en Nueva York, Universidad de Leeds) en los que ha desarrollado una investigación interdisciplinar centrada en la música y en la literatura emblemática. Tiene publicados artículos de arte, música y educación en revistas nacionales e internacionales de prestigio (Storia dell'Arte; Iconographica; Music in Art. International Journal of

Music Iconography; Musica Hodie o Teoría de la Educación). Ha sido coordinadora del Máster Oficial en Educación en Artes, Música y Educación Estética que se imparte en la Universidad de Jaén.

Alfonso Martínez-Carbonell López
Doctor en Derecho por la Universidad de Valencia, Licenciado en Derecho por la UNED y Licenciado en Ciencias Religiosas y Bachiller en Filosofía por la Universidad Regina Apostolorum de Roma.
Es profesor de *Doctrina Social de la Iglesia* en Derecho y de *Religión Cultura y Valores* y *Sociedad, Familia y Escuela* en las titulaciones de Educación de la Universidad CEU – Cardenal Herrera. Imparte docencia también en los másteres de Educación Bilingüe y de Gestión y Dirección de Centros Educativos, así como en el título propio de Experto en Enseñanza Religiosa Escolar. Actualmente es Secretario Académico de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Comunicación de la Universidad CEU – Cardenal Herrera y Coordinador del Máster Universitario de Educación Secundaria en la misma Universidad. Ha sido profesor de Educación Secundaria durante catorce años.
Su investigación se centró en cuestiones educativas a partir de su tesis doctoral sobre la Educación para la Ciudadanía y posteriormente sobre los retos educativos actuales en Europa, la educación comparada, la legislación educativa y el pensamiento de la Doctrina Social de la Iglesia sobre educación y otros temas de actualidad.

David Jesús Pera Grasa
Estudiante de Grado en Educación Primaria en la Escuela Universitaria San Pablo CEU de Vigo. Monitor de actividades de Tiempo Libre. Ha presentado comunicación a congreso con el título "En busca de una Escuela Inclusiva a través del valor del trabajo cooperativo de los cuentos motores" en las II Jornadas internacionales de Literatura Infantil y Juvenil en diversas áreas del conocimiento. Ha asistido a los siguientes congresos: "I Jornada atención a la diversidad 2015", "XI Jornadas de Enseñanza. Aulas con Talento", "II Jornadas Internacionales de Literatura Infantil y Juvenil en diversas áreas del conocimiento". En cuanto a otras actividades formativas ha realizado cursos relacionados con la redacción del trabajo fin de grado, formación de igualdad de oportunidades, nuevas perspectivas en la atención a la diversidad en Galicia, orientaciones y respuestas educativas, investigación e innovación didáctica en el aula, recursos didácticos para festividades y días conmemorativos durante el curso escolar.

Miriam Varela Iglesias
Doctora en Historia de la Educación por la Universidad de Santiago de Compostela, licenciada en Psicopedagogía por la

UNED. Profesora en la Escuela de Magisterio San Pablo CEU de Vigo.
Ha ejercido como Maestra de Ed. Infantil en diversos colegios en enseñanza reglada, talleres de educación artística así como en actividades de apoyo a niños con dificultades de aprendizaje. Ha impartido cursos de "motivación personal" en algunas empresas. Actualmente es profesora de diversas asignaturas de las áreas de educación artística y ciencias sociales en la Escuela de Magisterio CEU de Vigo.

José Eduardo Vílchez López
Es Licenciado en Química (1988) y Doctor en Química por la Universidad de Sevilla (1993). Desde el curso 1993-94 ejerce su labor académica universitaria en el Centro Cardenal Spínola CEU (adscrito a la Universidad de Sevilla). Ha desarrollado su docencia como Profesor Titular y participante en diversos proyectos de innovación docente en asignaturas de ciencias experimentales y didáctica de las ciencias de la antigua Diplomatura de Magisterio y los actuales Grados de Educación Primaria e Infantil, participando además en distintas tareas de gestión. Sus intereses y líneas de investigación han derivado desde la Síntesis Orgánica (en su formación inicial) hasta la Didáctica de las Ciencias Experimentales, desarrollando actualmente trabajos relacionados con el Análisis de Recursos para la Enseñanza de las Ciencias y la Educación Ambiental, y las Nuevas Tecnologías en la formación de Maestros. Es miembro de APICE (Asociación de Profesores e Investigadores de Didáctica de las Ciencias Experimentales).

Esta revista se terminó de imprimir
el día 4 de diciembre de 2015,
en Imprenta Sand, S.L.